

Skötselbeskrivning för naturmark - en jämförelse mellan tätort och landsbygd

Maintenance descriptions for nature areas - an urban versus rural environment comparison

Erik Bäckstedt



Titel:

Skötselbeskrivning för naturmark - en jämförelse mellan tätort och landsbygd

Engelsk titel

Land maintenance descriptions for nature areas - an urban versus rural environments comparison

Författare:

Erik Bäckstedt

Handledare: Allan Gunnarsson, SLU, Landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Examinator: Åsa Bensch, SLU, Landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Examensarbete landskapsarkitektur inom landskapsingenjörprogrammet

Kurskod: EX0793

Program/utbildning: Landskapsingenjörprogrammet

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2016

Omslagsbild: Erik Bäckstedt

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Naturvård, landskapsplanering

Förord

Det här examensarbetet är skrivet inom landskapsingenjörsprogrammet på Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) i Alnarp. Arbetet är skrivet på C-nivå inom landskapsarkitektur och motsvarar 15 högskolepoäng.Handledare för arbetet har varit universitetslektor Allan Gunnarsson och examinator var universitetsadjunkt Åsa Bensch.

De fotografier som finns med i arbetet är tagna av mig. Kartor samt historiska kartor har jag fått tillåtelse att använda av Lantmäteriet.

Studien handlar om två naturlika områden i Skåne som jag har skrivit skötselbeskrivningar till. Jag vill tack min Handledare Allan Gunnarsson för att ha hjälpt mig strukturera upp arbetet. Utan honom hade det inte blivit något arbete. Jag vill även tacka Jan-Åke Hillarp och Roland Rittman för hjälp angående information för respektive fokusområde.

Alnarp 2016-01-07

Erik Bäckstedt

Sammanfattning

Under många år har Skåne utvecklats och formats till ett väldigt varierat landskap med många olika typer av natur. Den biologiska mångfalden är bunden till biotoper och naturtyper som har skapats på naturlig väg och av människan. Kulturhistorien berättar hur landskapet och naturtyper har formats av hävd i många år. Vad många kanske inte tänker på, är att ängar och stubbskottskogar inte är naturligt förekommande utan de har uppstått på ett medvetet sätt. Ett medvetet sätt som upprepats år efter år i flera generationer. En del naturtyper och element är livsviktiga för fåglar och insekter, men de har försvunnit det senaste århundradet på grund av det moderna jord- och skogsbruket. Dessa miljöer behöver bevaras för att inte den biologiska mångfalden ska bli lidande. Bevara dessa biotoper och naturtyper gör man endast genom att sköta dem på ett korrekt sätt, likt det sättet vi brukade dem förr.

Jag har undersökt två områden i Skåne, en tätortsnära skog i Skanör och en skog på landsbygden i Trelleborg. Skogarna är båda naturliga men de geografiska förutsättningarna är mycket olika. Syftet med arbetet har varit att förstå skillnaden på naturen i tätorten och på landsbygden. Jag ville ta reda på om naturen behövde skötas och vad som krävdes för att bevara den biologiska mångfalden. Vilka värderingar var betydelsefulla och vilka konflikter uppstod inom naturvården? Genom att skriva skötselbeskrivningar ville jag komma fram till ett svar på detta. Jag ville ta reda på hur kritisk situationen är för biologisk mångfald och kulturhistoriska element i naturen. Självklart behöver bostadsnära skog samt skog på landsbygden skötas för att inte förlora sitt värde, och det är möjligt att prioritera biologisk mångfald och kulturhistoria mest. Det händer ofta att man låter kulturlandskapet sköta sig själv vilket är ett vanligt fenomen. Ett stort problem är resursbrist vilket inte går att göra så mycket åt.

Jag kom fram till att man måste sköta kulturlandskapet på ett smartare sätt eftersom de moderna metoderna ofta skadar naturen. Det är viktigt att inte förenkla, utan skapa variation i naturen. Olika skötselåtgärder för olika miljöer är en möjlighet för ett gott resultat. Jag sökte efter några vägledande utgångspunkter för mina skötselbeskrivningar och fann att de nationella miljömålen gav ett gott stöd. Mina riktlinjer blev därför de uppsatta nationella miljömålen som belyser naturens betydelse för vår hälsa och ansvaret vi har att bevara den. Miljöbalken var ett betydande stöd för att bevisa vad som var viktigt att fokusera på, vad som var mest hotat i naturen. Under betydelsefulla möten med biologer har jag kunnat förstå vad jag inte kunde läsa i böcker. Min röda tråd genom arbetet blev att människan är nyckeln till att rädda kulturlandskapet, genom att sköta den.

Summary

For many years, Scania has been developed and shaped to a very varied landscape with many different types of nature. Biodiversity is bound to habitats that have been created by natural- and man-made way. The agricultural history tells how the landscape and habitats have been shaped by tradition for many years. What many may not realize is that the meadows and coppiced woodland is not naturally occurring, but they have occurred in a conscious way. A conscious way repeated year after year for generations. Some habitat and elements are vital for birds and insects, but they have disappeared in the last century due to modern agriculture and forestry. These environments need to be preserved so that biodiversity will not suffer. Preserving these habitats is only possible by managing them in a proper manner, similar to the way we used them before.

I have examined two areas in southern Sweden, a forest near the town in Skanör and a forest on the country-side in Trelleborg. The forests are both nature similar but the geographical conditions are very different. The aim of the work was to understand the difference between urban and rural nature. I wanted to find out if it need be managed and what is required to preserve biodiversity. What values were important and what conflicts arose in conservation? By writing land maintenance descriptions , I wanted to come up with an answer to this. I wanted to find out how critical the situation is for biodiversity and cultural elements in the nature. Obviously you need the surrounding nature of the city and the countryside managed, to not lose their value, and it is possible to prioritize biodiversity and cultural history the most. It often happens that landscapes with cultural heritage are left to take care of itself, which is a common phenomenon. A major problem is the lack of resources which can not do much about.

I came to the conclusion that you must take care of landscapes with cultural heritage in a smarter way as the modern methods often harm nature. It is important not to simplify, but create variety in nature. Various management measures for different environments is a chance for a good result. I searched for some general starting points for my land maintenance descriptions and found that the national environmental goals gave good support. My guidelines therefore became the established national environmental objectives which highlights the importance of nature to our health and the responsibility we have to preserve it. The Environmental laws was a significant support to prove what was important to focus on, what was most threatened in the wild. During meaningful meetings, I have been able to understand what I could not read in books. The main theme through the work became, that man is the key to saving landscapes with cultural heritage, by managing it.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	1
1 Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Syfte	1
1.2.1 Frågeställning	2
1.3 Avgränsning	2
1.4 Metod och material	2
2 Litteraturbaserad fördjupning	4
2.1 Svensk lagstiftning	4
2.2 Nationella miljömål	5
2.3 Hur historien har satt sina spår	5
2.4 Vem bär ansvaret för en hållbar utveckling?	6
2.5 Biologisk mångfald	7
2.6 Kulturhistoriska värden	10
2.7 Vegetationsstrukturer och artmångfald	11
2.8 Praktisk skötsel i naturskogar	13
3 Skötselbeskrivningar	15
3.1 Skötselbeskrivning: Skanörs norra stadspark	16
3.1 Introduktion	16
3.1 Läge och omgivning	16
3.1 Områdets karaktär	21
3.1 Områdets funktion	23
3.1 Lagstiftning av betydelse för skötselbeskrivningen	24
3.1.1 Delområdesbeskrivning	25
Delområde A - Ängen med solitärträd. Yta: 6 000m ²	25
Delområde B - Utdraget bryn. Yta: 500m ²	28
Delområde C - Skydda vilt i skogen. Yta: 4 000m ²	29
Delområde D - Hedbokskog med rumsligare känsla. Yta: 14 000m ²	31
Delområde E - Utveckling av skogssystemet. Yta: 11 000m ²	33
3.2 Skötselbeskrivning: Sörbykratt	36
3.2 Introduktion	36
3.2 Läge och omgivning	36
3.2 Områdets karaktär	38
3.2 Områdets funktion	42
3.2 Lagstiftning av betydelse för skötselbeskrivningen	42

3.2.1 Delområdesbeskrivning	43
Delområde A - Det halvöppna busklandskapet. Yta: 6 000m ²	43
Delområde B - Skogsdel med bärande buskar och träd. Yta: 3 000m ²	45
Delområde C - Återuppta stubbskottsbruk. Yta: 3 000m ²	47
Delområde D - Fri utveckling i bokskogen och hassellunden. Yta: 11 000m ²	49
4 Diskussion	51
5 Källor	55
6 Bilagor	58
7.1 Bilaga 1: Muntliga källor	58

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Mitt intresse för naturvård är mycket stort och har alltid varit det. Under många år har jag velat göra en aktiv insats för naturen. På olika sätt har jag försökt förmedla ett budskap om hur man kan sköta och påverka naturen. Jag förstod snabbt att jag var passionerad inom ämnet och bestämde mig då för att det är något som jag ska arbeta med i framtiden. Jag förstod även att om jag specialiserar mig och fördjupar mig inom en genre som aktivt arbetar med naturen kommer jag lättare i kontakt med dem som tar besluten och då kan jag förhoppningsvis påverka dem också. Biologisk mångfald och kulturhistoria är i många fall i konflikt med andra intressen eftersom det för jord- och skogsbrukare oftast innebär extra kostnader. För staten betyder det miljömål som behöver uppfyllas, samtidigt som det för mig betyder en värld jag inte vill leva utan.

Skötselbeskrivningar har fångat mitt intresse under utbildningstiden och jag känner att jag vill fördjupa mig kring tillvägagångssättet vid framställande av en skötselbeskrivning för att lägga till det på listan av erfarenheter. När jag har tagit mig igenom denna processen är jag mer redo för nya uppgifter som att tillämpa GIS, upprätta förordningar och planer för ett naturreservat och mycket mer som får mig att utvecklas inom natur- och kulturvårdsfältet. Anledningen till att jag har valt just skötsel är på grund av att jag tycker att man ofta kan utföra skötseln av våra kulturmarker på ett bättre sätt än vi utför den idag. Det kanske inte är så många som förstår att skötseln av grönytor, tätortsnära skogar, parker och så vidare definierar området. Det spelar ingen roll om vi bygger upp eller redan har något fantastiskt, för om vi inte sköter det eller gör det på ett allt förenklat sätt kommer det inte förbli fantastiskt. Sköter vi det på ett lämpligt sätt, anpassat specifikt för just det området kan vi skapa områden som utmanar vår fantasi för vad som är möjligt.

Jag har valt att skriva skötselbeskrivningar för två områden. Det första är en skog som kallas Sörbykratt i Trelleborgs kommun. Det är en blandlövskog med stubbskottskog, bokskog, hassellund och bryn som har biologiska- och kulturella värden. Det är en skogsdel på landsbygden i ett landskap dominerat av åkrar. Landskapet är kuperat, hydrologiskt känsligt och jorden är av kalkrika lera med högt näringsvärde. Det andra området jag behandlat är en tätortsnära skog i Skanör i Vellinge kommun. Det är en del av en stadspark med naturlig karaktär som med rätt skötsel har goda förutsättningar att bevara framförallt de biologiska men även kulturella värden. Parken är en blandning av bokskog, björkskog och tallskog av hedartad karaktär samt öppen gräsmark. Landskapet är flackt och jorden sandig med relativt lågt näringsvärde.

1.2 Syfte

Mitt syfte är att undersöka en tätortsnära skog och en skog på landsbygden och skriva skötselbeskrivningar åt områdena. Jag vill lära mig skillnaden i skötselarbetet och vilka hänsyn som måste tas i tätorten och på landsbygden. Jag ska jämföra och diskutera möjligheterna att gynna såväl biologisk mångfald som kulturhistoria och se vad det har för påverkan på rekreativvärdena. Jag vill förstå hur viktigt det är att sköta vår omgivande natur med tanke på våra uppsatta miljömål.

1.2.1 Frågeställning

För att uppfylla mitt syfte har jag valt följande frågeställning som förhoppningsvis ger mig tillfredställande svar.

- Skiljer sig arbetsprocess och resultat åt mellan de två skötselbeskrivningarna - och i så fall hur och varför?
- I en balansering av främst kulturhistoriska, rekreativa och ekologiska intressen som mål, vilka är de avgörande skillnaderna mellan hur tätorts- respektive landsbygdsnatur bör skötas?
- Är Sveriges miljömål och miljöbalk ett stöd i ett skötselbeskrivningsarbete för naturmark med biologisk mångfald och kulturhistoria som viktiga värden?

1.3 Avgränsning

Jag har valt att göra ett naturvårdsarbete och skriva två skötselbeskrivningar, därför har jag hållit mig inom den forskningsdisciplinen. Arbetet gällde blandlövskogen i Sörbykratt som ligger söder om bysamhället Sörbykratt. Jag bestämde mig för vilken del inom denna blandlövskog som var mest relevant för arbetet och avgränsade det behandlade området till detta. Skanörs norra stadspark är ett område med bestämda gränser. Tanken var att involvera den södra stadsparken också men tiden räckte inte till. Mina riktlinjer för arbetet har varit miljömålen levande skogar, ett rikt växt- och djurliv och ett rikt odlingslandskap. Jag valde dem och inga andra miljömål eftersom de har koppling till naturen och landskapet i Skanör och Sörbykratt. Miljömålen behandlar tre betydelsefulla ämnen och jag har valt att avgränsa mig till dem i min litteraturbaserade fördjupning. Rubrikerna utgör mina värderingar i skötselbeskrivningarna och är biologisk mångfald, kulturhistoria och rekreation. Juridik och ekonomi är viktiga aspekter och finns också med i den litteraturbaserade fördjupningen. Historisk sätt har jag försökt gå tillbaka i tiden så långt tillgänglig litteratur når och jag har valt att inte jämföra historiska kartor eftersom det inte fanns tid till det. Skötselbeskrivningarna är utformade med en målformulering som jag tror är betydelsefull i framtiden också. Jag har valt att kontakta biologer som är familjära med respektive område för att fördjupa mig i biologisk mångfald och kulturhistorien. Jag känner att ytterligare fördjupning inte behövs.

1.4 Metod och material

Jag har valt skriva detta arbetet för att jag vill lära mig processen vid planering av, och de viktigaste aspekterna i, skötsel av naturmark. Utgångspunkten för hela arbetet är att utveckla två användbara skötselbeskrivningar. Jag har själv valt vad som ska vara med i min litteraturbaserade fördjupning men utgått från de nationella miljömålen. Mest information har hämtats från böcker och vetenskapliga artiklar från SLU-bibliotekets söktjänst Primo.

Mitt arbete handlar om naturvård, därför började jag läsa om olika typer av skötsel, främst olika kurslitteratur. När jag läste ledde referenserna vidare till andra böcker och artiklar. Läser jag böcker som Naturvårdskedjan av Almstedt Jansson et al (2011), som tar med hela kunskapskedjan från A till Z, blir informationshämtningen mycket bredare. Innan perioden för skrivandet av examensarbetet började jag läsa olika böcker eftersom jag visste vad jag skulle skriva om i stora drag. I den litteraturbaserade fördjupningen har jag åtta avsnitt. I början kartlägger jag svensk lagstiftning, med miljöbalken och nationella miljömål eftersom myndigheternas rådgivning och miljöbalken är av stor betydelse. Därefter behandlar jag människan och hennes roll i naturen i nutid

och genom historien. Mer djupgående behandlas biologisk mångfald, kulturhistoria och praktisk skötsel, eftersom de aspekterna är viktigare i mina målsättningar. I litteraturförstudien har jag enbart hänvisat till källor medan jag i skötselbeskrivningen har valt att vara mer subjektivt framträdande i målsättningen och åtgärderna. I beskrivningarna är det ändå jag som tar beslutet, med uppbackning av fakta.

Utformandet av beskrivningarna har jag fått en del feedback på muntligt. De dialogerna jag har haft har utförts via mail och vid personliga möten. Under arbetet med uppsatsen har jag träffat många personer, allt från privatpersoner till skogstekniker. Under mina samtal har jag ställt frågor, som en ostrukturerad intervju, vilka jag dokumenterat. Jag har sedan renskrivit dem och använt dem i arbetet som muntliga källor.

Från början hade jag ingen klar tanke på vad examensarbetet skulle riktas mot men med tiden har en frågeställning utformats. Jag har stundtals tappat tråden och glömt bort ena delen av arbetet när jag behöver jobba med den andra. När jag reviderat arbetet har jag tagit en del i taget för att jag inte ska falla ifrån syftet. Nu känner jag, att arbetet hamnat på rätt plats.

Både Sörbykratt och Skanör har jag varit tvungen att köra bil till. Vid varje utflykt har anteckningsblocket och kameran varit viktiga tillbehör för att dokumentera de första intrycken. Detsamma gäller skissblock för att dokumentera skiktningen. Det har varit en tidskrävande metod och framförallt Sörbykratt som ligger på landsbygden har tagit mycket av min tid. För att skaffa mig en uppfattning om vad som bör behandlas i en skötselbeskrivning har jag läst många beskrivningar och manualer. Manualer till nationalparker, naturreservat samt manualer till manualer. När det kommer till de kunniga personer jag intervjuat så har jag använt mig mycket av deras erfarenhet när jag har bestämt skötselåtgärder.



Figur 1. Naturen tar tillbaka naturen. Murgröna begraver en poppelstock i grönska.

2 Litteraturbaserad fördjupning

2.1 Svensk lagstiftning

Vårt lagsystem i Sverige, angående miljörätten, är omfattande i Miljöbalken. Balken behandlar bland annat natur- och kulturvård samt människorna som lever i och påverkas av miljön. Miljöbalken är uppbyggd av lagar och förordningar, som är till för att förklara dessa lagar. Lagar fungerar som styrmedel och möjliggör ett långsiktigt skydd för viktiga områden (Aronsson och Matzon 1987).

I det stycket (under denna rubriken) belyser jag några grundläggande lagar från miljöbalken. I kapitel 1 §1 står det att syftet med balken är att bidra till en hållbar utveckling, att försäkra att de nuvarande och kommande generationen ska få leva i en hälsosam miljö (SFS 1998:808). I nästföljande kapitel belyses försiktighetsmått som skall vidtas och hänsyn som skall visas (ibid.). Man skall även skaffa sig kunskap om vilken påverkan ens verksamheten har på människans hälsa och miljö (ibid.). Det är viktigt att känna till sina skyldigheter, men även vilka möjligheter till skydd som finns.

I miljöbalkens kapitel 7 kan man läsa om områdesskydd. För att ta ett verkligt fall i Sörbykratt, där marken är privatägd, är avverkning ett eventuellt hot. Eftersom skogen inte har ett direkt skydd, finns det olika möjligheter att ordna ett sådant. Naturreservat är en vanlig skyddsform och kan upprättas för att skydda och bevara biologisk mångfald, samt ta hänsyn till områden med betydelse för rekreation (ibid.). Att upprätta ett naturreservat är dock en lång och omständig process och gäller främst större områden. Ett område med intressant kulturhistoria som är i behov av skydd kan förklaras som kulturresevat (SFS 1998:808). Ett betydligt mindre område, där skyddsformen naturreservat är för omständigt, får man förklara som biotopskyddsområde. Lagen gäller skydd av livsmiljöer för att skydda en djur- eller växtart från verksamheter som kan skada livsmiljön. Vårt att poängtera är att skogsvårdslagen inte gäller om det strider emot föreskrifterna i skyddsformerna (SFS 1979:429: §4).

Angående enstaka arter finns det en lista på arter som är fridlysta i Artskyddsförordningen (SFS 2007:845). Det är förbjudet att döda, fånga, avsiktligt störa djur under parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningstid. I Skanörs norra stadspark har stor vattensalamander påträffats. I just detta fallet stärks skyddet av Art- och habitatdirektivet. Art- och habitatdirektivet är EU-lagstiftning med samma målsättning som miljöbalken (EEG-Lex 92/43/EEG).

Skogen bidrar med exportinkomster, virkesprodukter, biologisk mångfald, kulturella värden, rekreation och friluftsliv (Almstedt Jansson et al 2011). Det är många olika faktorer som ska balanseras. Under kapitel 1 §1 punkt 2 och 3 i miljöbalken står det att miljöbalken ska tillämpas för att skydda värdefull natur- och kulturmiljö och biologisk mångfald (SFS 1998:808). I första paragrafen i skogsvårdslagen står det att skogen ska skötas så att den ger god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls §1 (SFS 1979:429).

När man sätter sig in i Sveriges lagsystem förstår man att det finns relativt dåliga skydd för skogen som kulturlandskap. Almstedt Jansson et al (2011) förklarar att det är jordbrukslandskapet som prioriteras när det handlar om kulturhistoria. Vidare i boken förklarar författarna att det gjordes en inventering 1999 på fornlämningar. Inventeringen visade att en fjärdedel av fornmönnen i skogen var skadade av avverkning och hälften var skadade av markberedning.

Innan vi lämnar den svenska lagstiftningen är det viktigt att nämna Plan- och bygglagen (PBL), framförallt kap. 4 om detaljplaner (SFS 2010:900). I detaljplanen prövar kommunens mark- och

vattenområdets lämplighet för bland annat bebyggelse (ibid.). Det är ett kraftfullt dokument och kommunen som är huvudman för detaljplanen har även vissa skyldigheter. När det gäller Skanörs norra stadspark är Vellinge kommun förman för detaljplanen, vilket betyder att de svarar för underhållet av stadsparken (ibid.).

2.2 Nationella miljömål

Miljömålen i Sverige är uppsatta att för visa vad det svenska miljöarbetet ska leda till. 16 mål är uppsatta för att förbättra och bevara vår miljö och tre av dem är levande skogar, ett rikt växt- och djurliv samt ett rikt odlingslandskap (Naturvårdsverket 2013). De tre miljömålen är riktlinjerna i arbetets skötselbeskrivningarna, en målsättning för de tänkta skötselåtgärderna. Levande skogar syftar till att skydda och bevara biologisk mångfald, kulturmiljövärden och sociala värden (Naturvårdsverket 2012a). Det inkluderar större andel ökad död ved i skogen, minskade skador på forn- och kulturlämningar, ökad areal äldre lövrik skog och skyddad skog (ibid.). Vad som behöver göras är bland annat att återuppta skogsbyte och göra tätortsnära skogar mer tillgängliga och attraktiva (ibid.). Ett rikt växt- och djurliv handlar om biologisk mångfald och dess betydelse för ekosystemet (Naturvårdsverket 2012b). Många natur- och kulturmiljöer uppskattas som plats för rekreation och friluftsliv. Därmed bidrar biologisk mångfald till folkhälsan (ibid.). Målet, ett rikt odlingslandskap syftar främst på att landskap som har rationaliserats skall återfå en del av den förlorade biologiska mångfalden (Naturvårdsverket 2012c). Under tusentals år har vi brukat landskapet och det har resulterat i de stora naturvärdena som slätter- och betesmarker (ibid.). De biologiska värdena och kulturmiljövärdena är beroende av ett fortsatt brukande men på det sättet det brukades förr (ibid.). Det brukade landskapet har gått från att vara varierat till att bli ensartat.

Almstedt Jansson et al (2011) tar upp en bra poäng när de skriver att det är viktigt att ha klart för sig vad som ska skyddas. Författarna menar att det är viktigare med fokus på biologisk mångfald jämfört med kvantiteten skyddad skog. Miljömålet heter 'levande skogar', 'rikt växt- och djurliv' och fokus ligger främst på de biologiska värden.

2.3 Hur historien har satt sina spår

För några tusen år sedan började vi med åkerodling och skogsbruk på ett medvetet sätt (Almstedt Jansson et al 2011). Den mänskliga påverkan hade ett positivt inflytande på den biologiska mångfalden, eftersom vi skapade variation i landskapet, se figur 2 och 3 (ibid.). På 1800- och 1900-talet industrialiserades samhället och vi rationaliserade vårt sätt att bruka jorden, se figur 51 (ibid.). Moderniseringen har förenklat vårt varierande landskap och idag har vi förlorat många arter som är knutna till det gamla brukningssättet (ibid.). Genom att den biologiska mångfalden minskar kan vi förlora arter som har stor betydelse för ekosystemet, jordbruket och skogsbruket (Boverket 1996). Evolutionen har tagit väldigt lång tid på sig att utveckla vissa arter, det skulle vara förkastligt om vi utrotar sådana arter på bara ett par årtionden (ibid.).



Figur 2. Stubbskottskog med lindar. Christenelunds ädellövskogsreservat, Helsingborg.

I en insändare i ATL Lantbrukets affärstidning från 14 augusti framträder ett tankesätt som bromsar miljöarbetet. Det är viktigt att ifrågasätta men på detta sättet förskönas den aktuella situationen i naturen på ett negativt sätt.

”Jag tror det istället är viktigt att hela tiden ifrågasätta bilden av att det moderna jord- och skogsbruket är ett hot mot den biologiska mångfalden. Låt oss peka på att utvecklingen, vad gäller biologisk mångfald i Sverige, faktiskt ser ljus ut på flera sätt, mycket tack vare dagens och gårdagens jord- och skogsbrukare.

Låt oss ifrågasätta om bildandet av flera naturreservat, utökat strandskydd och andra hänsynskrav verkligen ger bäst miljönytta i relation till dess totala kostnader och konsekvenser för jord- och skogsbruket.” (Von der Esch 2015).

Almstedt Jansson et al (2011) förklarar att det finns ett gammalt tankesätt som lyder, att naturvärdena ökar bara markägaren får bruka på sitt sätt. Vidare skriver de att vissa markägare ser skogen som ”skräpig” när död ved står och ligger i skogen och att död ved är smittbärande. Almstedt Jansson et al (2011) förklarar att ett varierat landskap med hög biologisk mångfald är det bästa utgångsläget vid klimatförändringar. Det behövs fler biologiska element i skogen som bland annat död ved, se figur 31 och 32. De menar också att med det utgångsläget ökar ekosystemets motståndskraft och återhämtningsförmåga. Skogen har stor betydelse för ekosystemet eftersom den reglerar det regionala klimatet och hydrologin och är ett hem för vilda bin och andra pollinerare och mycket mer (ibid.).

Kommunikation är en länk i kedjan för att naturvården ska fungera (ibid.). Därför är det viktigt att olika forskningsdiscipliner kommunicerar med varandra och andra intressenter, så att det inte råder okunskap och helt skilda uppfattningar om målsättningar och skötselmetoder (ibid.).



Figur 3. Stubbskottskog med lindar. Christenelunds ädellövskogsreservat, Helsingborg.

2.4 Vem bär ansvaret för en hållbar utveckling?

Det är inte bara djuren och växterna som lever i naturen utan det är också vi människor, som använder naturen. Vi vet att skogen har stor betydelse för människan ur ett estetiskt, pedagogiskt, medicinskt och biologiskt perspektiv (Aronsson och Matzon 1987, Boverket 1996). Skogen tillhör folksjälens och svensken är en riktig skogsromantiker (Aronsson och Matzon 1987). Fastän vi

uppskattar naturen och dess värden uppstår det konflikter mellan intressen. Det gäller främst estetiska-, ekonomiska- och biologiska värden (ibid.).

Det har visat sig vara svårt att uppnå miljömålen eftersom det krävs ett stort frivilligt åtagande (ibid.). Vi vet att förlust av biologisk mångfald är ett akut problem men ändå prioriterar skogsägare ekonomin framför naturhänsynen (ibid.). Man kan förstå att det är negativt för markägarens verksamhet om den begränsas av ett områdesskydd men i en fallstudie med småskogsägare var naturhänsyn och biologisk mångfald, inget motiv som intresserade (Almstedt Jansson et al 2011).

Statens offentliga utredningar (2013) förklarar att blommande- och bärande buskar har höga biologiska värden medan Gunnarsson et al (2012) säger att allmänheten vill ha ett större siktdjup för trygghetens skull. Vid skogskanterna i Skanörs norra stadspark skyddar björnbär rådjuren inne i skogen, samtidigt som dessa snår kan skapa en känsla av otrygghet hos oss människor, se figur 24. Konflikter mellan biologisk mångfald och rekreation är ett ämne som gör sig påmint. I Naturskyddsföreningens tidning skriver Sidea (2015a) att Sveaskog avverkar unika naturskogar. De har en ny strategi för att upprätthålla en hög avkastning vilket innebär att naturskog omklassas till produktionsskog (ibid.). Nyckelbiotoper avverkas av företaget även om de är FSC-certifierade (ibid.). Som innebär att de inte får avverka nyckelbiotoper (ibid.). Sidea (2015b) intervjuar P O Wedin som är vd för Sveaskog i en annan artikel. Där erkänner företagets vd att de avverkar en del skogar med naturvärden (ibid.). I en medarbetarenkät från företaget visar det sig att en fjärdedel av personalen anser att företaget inte arbetar på ett hållbart sätt (ibid.).

2.5 Biologisk mångfald

Biologisk mångfald är ett allmänt känt uttryck och ett ämne som det ofta talas om. Det är en betydelsefull värdering och jag har valt att prioritera den biologiska mångfalden i utformningen av målsättningen och skötselåtgärder i beskrivningarna. Begreppet innefattar mycket, men vad betyder det egentligen? På Sveriges lantbruksuniversitets hemsida förklaras det som en mätning av hur många olika organismer det finns här i världen (Warmark 2014). Den längre förklaringen lyder som såhär:

"variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive från bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem."(ibid.).

Den biologiska mångfalden handlar om liv, även om det är ett träd som kanske inte upplevs lika levande som en fågel eller en insekt. Följande avsnitt behandlar betydelsefulla aspekter som jag belyser i skötselbeskrivningarna.

En ekosystemtjänst är ett begrepp som är lite mer komplicerat att förklara jämfört med biologisk mångfald, men det går att sätta i ett sammanhang för att lättare förstå vad det handlar om. Människans välbefinnande är beroende av ekosystemtjänster och hon påverkas direkt eller indirekt av dem (Skantze 2015). Föreställ dig en kedja där varje länk är lika viktig. Vi får inga äpplen utan bin som pollinerar blommorna. Undviker vi bekämpningsmedel som även dödar bina, kan de fortsätta pollinera så att vi får äta våra äpplen. Vi gör dem en tjänst och i sin tur gör de oss en ekosystemtjänst, med andra ord gör vi en ekosystemvinst. Fåglar bidrar till den biologiska mångfalden samtidigt som de bidrar med ekosystemtjänsten att hålla tillbaka eventuell utbrott av skadeinsekter (Heyman et al 2011). Med tanke på den biologiska mångfalden, som håller på att undergrävas, är det viktigt att inkludera ekosystemtjänster i skötseltänkandet. Om ekosystemet ska leverera ekosystemtjänster krävs det en god biologisk mångfald (Statens offentliga utredningar

2013). Många insatser för den biologiska mångfalden har direkt eller indirekt verkan på ekosystemtjänsterna. De är länkarna som gör kedjan stark.

Några av de naturtyper som hyser hög biologisk mångfald är betes- och slåttermarker. Många av dessa marker togs i anspråk för uppodling under den omfattande industrialiseringen i jord- och skogsbruket (Emanuelsson et al 2002). En annan anledning är bebyggelse och infrastruktur, som breder ut sig i landskapet (Emanuelsson et al 2002). De nämnda landskapsförändringarna är de två största anledningarna till att den biologiska mångfalden minskat enligt Emanuelsson et al (2002). Ett annat problem är igenväxning i artrika skogar som Sörbykratt vilket resulterar i en förlust av mångfald. Detta gäller även landskap som är präglad av bete och slåtter.

Almstedt Jansson et al (2011) Menar att det behövs en ökad restaurering av naturtyper i landskapet (ibid.). Både Gustavsson och Ingelög (1994) och Skogsstyrelsen (2005) påpekar att ett varierat landskap hyser högre artrikedom och täthet av fåglar om man jämför med ett moderniserat landskap. I en artikel skriven av Lennart Henrikson (2015) får vi reda på att ett rikt fågelliv bidrar till att ytterligare öka på den biologiska mångfalden. Han bekräftar att där fåglar trivs, trivs även andra växter och djurarter. Det poängteras att fåglar gillar buskar med bär och örter med frön, men att det krävs en variation för att locka till sig fler fåglar. Det handlar om täta buskar och träd i olika storlekar som skydd och boplatser (Henrikson 2015).

Emanuelsson et al (2002) påpekar att den äldre skogen är en naturtyp, som många arter är beroende av för att kunna överleva och att det är först vid 100 års ålder skogen börjar bli riktigt artrik. Av skog är det främst lövskog som bidrar till den biologiska mångfalden, men det räcker inte med inslag av lövträd i en barrskog (Skogsstyrelsen 2005). Vidare poängterar Skogsstyrelsen (2005) att det behövs en variation mellan grova träd och död ved eftersom insekter bara lever ett par år på samma träd.

Almstedt Jansson et al (2011) tar upp en undersökning gjord på död ved. I undersökningen visade det sig att Sverige har i snitt 8 kubikmeter död ved per hektar i skogen, vilket bara är en bråkdel jämfört med vad som finns i en naturskog. I en jämförelse från samma bok sägs det att i tempererade naturskogar, finns det i regel mellan 50 och 250 kubikmeter död ved per hektar. Det nämns även att den större mängden främst gäller väldigt produktiva naturskogar. Naturskog är en skog som har varit opåverkad av mänskliga aktiviteter under en tid. Ett uppmärksammat problem är som sagt död ved men det har även visat sig att klen död ved, till exempel tunna grenar från lövträd, har stor betydelse för mångfalden, inte minst för svamparter (Almstedt Jansson et al 2011).

Ängen är en naturtyp som många känner till men som även kan förväxlas med en vanlig klippt gräsyta. Ängen hyser hög biologisk mångfald med ett stort antal örter som stödjer en rik insektsfauna med föda som i sin tur blir föda åt fåglar (Jordbruksverket 1989). Anledningen till att det blir en ökad variation av örter beror på att gräset (organiska materialet) avlägsnas vid skörden och näringshalten sjunker i jorden (ibid.). Ett akut problem med ängar är nedlagd hävd vilket gör dem övervuxna med vanligt gräs och variationsrikedomen förloras (ibid.). Ett praktiskt fall är Skanörs norra stadspark där rätt skötsel hade skapat utmärkta förhållanden för en varierad flora, se figur 19.

En naturtyp som hyser variation är brynet, se figur 4. Det finns gott om fakta som belyser vikten av de individer som lever i där. Bryn och framförallt utdragna bryn är sällsynt i dagens landskap men de var vanligt förekommande förr (Jordbruksverket 1989). Brynet är en halvöppen naturtyp med en blandning av främst buskar men även träd. Brynets form utgörs av solitära- och sammanhängande buskage av olika arter (ibid.). De bryn som finns kvar är väldigt värdefulla

eftersom det är en övergångszon mellan sluten skog och öppen mark (Jordbruksverket 1989). De utgör en spridningsväg för växter och de är livsmiljöer för fåglar, älg (*Alces alces*) och rådjur (*Capreolus capreolus*) som rör sig längs brynen (ibid.). Bärande buskar är ett begrepp som syftar på buskar som får bär och frukt, som bland annat vildapel (*Malus sylvestris*), hagtorn (*Crataegus monogyna*), fläder (*Sambucus nigra*), rönn (*Sorbus aucuparia*), slån (*Prunus spinosa*), fågelbär (*Prunus avium*), hassel (*Corylus avellana*) och nypon (*Rosa canina*), se figur 45. Bärande buskar hör hemma i brynet och gynnar framförallt dagfjärilar (*Rhopalocera sp.*) (Ohlsson et al 2014). Dessa solgynnande buskar klarar sig inte i en sluten skog och förloras tillsist sitt biologiska värde som bärande buskar. (Almstedt Jansson et al 2011). Buskarna blommar mindre vilket leder till mindre fruktsättning.



Figur 4. Ett bryn i delområde A. Successiv övergång från skog till öppet landskap. Sörbykratt, Trelleborg.

Hur ett område sköts i bostadsområden kan variera och det har även i dessa miljöer betydelse för den biologiska mångfalden. Även i tätorten finns samma naturtyper som det gör ute på landsbygden. Just nu är det vanligt att man fäller döende träd, tar bort döda grenar, alltså element som är av central betydelse för mångfalden i skogsekosystemet (Boverket 1996). Ängen i Skanör norra stadspark ligger på sandig mark och det kan vara svårt att föreställa sig att betad träda på sandig mark är en av de mest värdefulla biotoperna för värmeälskande insekter, se figur 19 (Almstedt Jansson et al 2011).

I ett bostadsområde är det viktigt att tänka på fåglar och däggdjuren som lever där. Ge dem skydd och framförallt skydd från mänskliga störningar, häckningsskydd och så mycket tillgänglig mat som möjligt (Gustavsson och Ingelög 1994). Både Skanörs norra stadspark och Sörbykratt hyser vilt och uppfyller kriterierna för viltskydd, men de behöver utökas. Vad viltet önskar är både löv- och barrträd samt bryn med låga och täta buskage mot öppen mark som skyddar dem mot vind och insyn (ibid.). Det är viktigt med öppna söderlägen så att djuren kan torka i direkt solljus när dagen är som varmast (ibid.).

Skanörs norra stadspark är en tätortsnära skog och det är känt att förtätning i staden tränger undan den biologiska mångfalden till de få tillflyktsorterna som finns kvar, se figur 10, 11 och 12 (Almstedt Jansson et al 2011). Vi människor breder ut oss på bekostnad av växterna och djuren vilket är ett av de största hoten idag (ibid.). Almstedt Jansson et al (2011)



Figur 5. Grönyrtorna på Falsterbonäset bildar tillsammans värdefulla gröna korridorer för friluftslivet och biologisk mångfald. Pilarna symboliserar grönyrtornas väg ut i den omgivande naturen. © Lantmäteriet i2014/76

förklarar att gröna korridorer kan vara den enda flyktvägen kvar för vissa arter att sprida sig och de flesta naturvårdsbiologer överensstämmer. Gröna korridorer är sammanhängande natur i staden som ansluter till det omgivande landskapet, t.ex parker och allmänningar, se figur 5. Det ger inte bara djur möjlighet att röra sig fritt utan även samma möjligheter för människor att vistas i naturen (Trelleborgs kommun 2010). Det är viktigt att visa hänsyn och avsätta områden i kontakt med grönstråk så att arter kan förflytta sig lättare (Almstedt Jansson et al (2011). En växt- eller djurart behöver rätt sorts biotop för att överleva men arten behöver även tillräckligt stor areal (ibid.). En biotop kanske inte räcker utan det behövs flera liknande biotoper i närheten av området för att arten ska överleva på sikt (Boverket 1996). Man bör fokusera på att arbeta för vissa arter och vissa naturtyper (ibid.). Svenska städer har goda förutsättningar för att få högre biologisk mångfald i grönområden, framförallt när det gäller fjärilar och fåglar (Almstedt Jansson et al 2011). Skanörs stadspark har förutsättningar som inte produktionsskog har eftersom den sköts för rekreation och inte för produktion.

Till sist kan det vara befogat att nämna några enskilda element som är värdefulla för den biologiska mångfalden. Inte nog med att hamlade träd är ett kulturarv, de är även viktiga bosträd för fåglar, insekter och fladdermöss och ett dött träd har betydelse för hackspettar och hålbbyggande fåglar (Boverket 1996). Att lämna högstubbar och evighetsträd har visat sig öka potentialen för stor biologisk mångfald i skogslandskapet (Almstedt Jansson et al 2011). Skogar hotas tyvärr av en ”städmani” vilket är raka motsatsen till hänsyn för biologisk mångfald (Boverket 1996). En hög med löv eller ett risigt buskage kan vara en bostad för igelkottar (*Erinaceus europaeus*) (ibid.). Vad som upplevs skräpigt kan i själva verket vara något värdefullt. Urbaniseringen gynnar generalister och missgynnar specialister (Almstedt Jansson et al 2011).

2.6 Kulturhistoriska värden

Landskapet vi lever i har inte alltid sett ut som det gör idag, varken om det är tätort eller landsort. Vi har format utseende med bete, skogsbruk eller jordbruk, se figur 51. Vi påverkar fortfarande landskapets utseende med sättet vi använder det på, och kommer att fortsätta göra det i framtiden. Jag prioriterar kulturhistorien och det gamla brukningssättet i skötselbeskrivningarna och jag har valt att belysa det i målformuleringen och skötselåtgärderna. Nästa generation måste veta vad ett traditionellt landskap är (innan rationaliseringen av jord- och skogsbruket). Vår generation har rätten att sätta sin prägel på landskapet men vi får inte förbise att vi endast är en liten del av vår



Figur 6. Hassellund med popplar. Ljunghusen, Vellinge.

långa historia och vi har ett ansvar att föra vidare ett kulturarv till nästkommande generationer (ibid.) Följande avsnitt belyser kulturhistoriska brukningssätt och element som förekommer i skötselbeskrivningarna.

Gustavsson och Ingelög (1994) uppmärksammar lunden som en naturtyp med stor betydelse, se figur 6. Lunden känns igen på att det skapas en tydlig skiktning i mellanskiktet, av en speciell art, bland annat hassel (*Corylus avellana*). Den tydliga skiktningen beror på hasselns vasliknande växtsätt. Tillsammans med hasseln utvecklas oftast en rik lundflora (Rittman 1987). Författarna beskriver lunden som en av våra viktigaste inslag i kulturlandskapet, eftersom lunden har så stark anknytning till bebyggelsen jämfört andra naturtyper. Lunden har mycket goda förutsättningar för biologisk mångfald, framförallt för fåglar och däggdjur (ibid.).

Stubbskottsbruk betraktas som det äldsta sättet att medvetet sköta skog, se figur 7 (Rydberk och Falck 1999). Synonymer till brukningssättet är bland annat: stubbskottskog, skottskog, krattskog och surskog samt skottskogsbruk och stubbskottsbruk. Med stubbskottsbruk återanvänder man samma individ och skördar vid markhöjd, med 15-30 års mellanrum. Tillskillnad från det moderna skogsbruket avverkar man ett fullvuxet träd som återplanteras efter avverkningen. När stammarna skördas av individer som kan generera nya stubbskott, skapas ett vasliknande utseende som hasseln, Därför bidrar stubbskottskogen till den biologiska mångfalden på grund av den slående likheten med lunden, jämför figur 6 med figur 2, 3, 7 och 48 (ibid.). Emanuelsson et al (2002) berättar om skottskogsbruket och förklarar att det var vanligt i Skåne under 1500-talet men att det finns få spår kvar idag. Det framhävs att högsbogen som är vanligast idag konkurrerade ut skottskogsbruk helt under 1800-talet. Surskog var en vanlig beteckning på vattensjuk skog där man förde skottskogsbruk med klibbal, som i Sörbykratt (ibid.).

Ängen är en naturtyp som under 1800-talet tog upp stora arealer men som vi sällan ser idag, vilket har lett till ett bortfall av levande kulturhistoria, se figur 19 (Jordbruksverket 1989). Ängen är naturlig mark som präglas av årlig slåtter för att förse boskapen med vinterfoder (ibid.). Det finns flera element i landskapet med historisk anknytning, som vi känner till. Bärande buskar och träd röjdes fram förr i tiden för sitt värde för människans hushåll (ibid.). Vi som är uppväxta i Skåne känner igen en hamlad pil från tidig ålder. Pilen (*Salix*) är beskuren och får det knotiga utseendet efter upprepade beskärningar. Lövfoder man fick ut var en viktig produkt för boskapen (Aronsson och Matzon 1987). Vad man kanske inte vet är att en hamlad pil till och med kan bli äldre än en ohamlad pil, eftersom beskärningen hämmar tillväxten (Jordbruksverket 1989).

Skåne är ett landskap präglad av olika brukningssätt genom historien och det har lämnat kvar rester som man kallar kulturminnen. Kulturminnen är viktiga att synliggöra så att de upptäcks och inte glöms bort. Låt inte element som slåtterängar, lundar, skottskogar och hamlade träd komma i andra hand (Gustavsson och Ingelög 1994). Detsamma gäller ursprungliga vägsträckningar som finns kvar från före skiftesreformerna eftersom de visar den äldre bygdens vägstruktur (Jordbruksverket 1989) Hela den kulturella utvecklingsprocessen är viktig att prioritera för den lokala identitetens skull (Gustavsson och Ingelög 1994). Därför är det viktigt att ha kunskap om historiska faktorer som tidigare markanvändning (Almstedt Jansson et al 2011).

2.7 Vegetationsstrukturer och artmångfald

För att förstå hur en skog utvecklas med tiden är det viktigt att förstå hur enskilda individer förhåller sig i ett skogssystem. Det är viktigt för att förstå varför vissa träd i skötselbeskrivningarna behandlas annorlunda jämfört med andra, se figur 44. Först och främst är skogen uppdelad i olika skikt, trädskikt, mellanskikt, buskskikt och fältskikt (Wiström et al 2009). En skog med ett fåtal arter har oftast färre skikt jämfört med en skog som har flera arter. Ett flerskiktat bestånd skapar

utrymme för en stor artrikedom, jämfört med en produktionsskog, såsom en rik fågelfauna (Wiström et al 2009), (Henrikson 2015).

Wiström et al (2009) förklarar att träd har olika krav på ljus och skugga, därav de olika beteckningarna, pionjärer och sekundärer. Pionjärer är ljusälskare och sekundärer är skuggtåliga. Vidare anges att dessa egenskaperna är de viktigaste att känna till om man vill förstå olika arters förhållande till varandra. Om man har jungfrulig mark eller en sandlåda på en lekplats är det pionjärerna som snabbt gror först och i skydd av pionjärerna gror sedan sekundärerna. Ett bestånd med pionjära arter är inte lika stabilt som ett med sekundära arter eftersom pionjärer har en kort livsperiod och sekundärerna har en lång livsperiod (ibid.).

I vegetationsstrukturer har olika arter skilda roller beroende på potentiell storlek och ljuskrav, bland annat. Boken (*Fagus sylvatica*) är en extremsekundär och lägger en tät skugga över marken som hindrar igenväxning (ibid.). Den trivs på kuperad och lerig jord som i Sörbykratt samt kalkhaltig morän (Albér 2012). Om en bok får växa solbelyst får den en låg ansatt krona som breder ut sig, jämfört med de långa och raka bokarna i en produktionsskog (ibid.). Björken (*Betula sp.*) är en pionjär art som inte blir så gammal och den angrips lätt av olika svampar och insekter, vilket gör den värdefull ur naturvårdssynpunkt (ibid.). Aspen (*Populus tremula*) är en pionjärart som främst förökar sig genom rotskott som skjuts upp runtom det ursprungliga trädet (ibid.). Aspen liksom björken angrips lätt av svamp och insekter och eftersom aspen har så mjuk ved blir det lätt håligheter i stammen. (ibid.). Dessa håligheter gynnar i sin tur hackspettar och hålbyggande fåglar (ibid.). Klibbalen (*Alnus glutinosa*) är även den en pionjär art och har förmågan att binda atmosfäriskt kväve som förbättrar jordmånen den växer i (ibid.). Klibbalar bildar med tiden stora socklar när de blir beskurna. Hasseln (*Corylus avellana*) är en kulturväxt som har odlats för dess nötter men hasseln är även uppskattad av många andra djur (ibid.). Den är en semisekundär art och kan växa i ljusa såväl som skuggiga lägen (ibid.).



Figur 7. Stubbskottshuggna klibbalar. Rååns dalgång, Helsingborg.

2.8 Praktisk skötsel i naturskogar

Gustavsson och Ingelög (1994) menar att problemet idag är att vi inte uppnår våra uppsatta miljömål, för att vi inte gör tillräckligt. Vidare påpekas att det beror på att vi utför billiga och okomplicerade åtgärder. Ytterligare en förklaring till problemet är det vanligt förekommande sättet att planera skötseln för ett skogsområde, genom att lämna det för fri utveckling. Det är ett problem, eftersom det på sikt kan leda till en minskande biologisk mångfald (ibid.). Gustavsson och Ingelög (1994) noterar att fri utveckling är lämpligt för skogssystem som är mörka, eftersom bristen på ljus hindrar slyuppslag. Det gäller främst bestånd som domineras av arter som lind (*Tilia cordata*), bok (*Fagus sylvatica*), avenbok (*Carpinus betulus*), gran (*Picea abies*) och lönn (*Acer sp.*) (ibid.). Fri utveckling i ljusa bestånd med huvudarter som ek (*Quercus robur*), tall (*Pinus sylvestris*), asp (*Populus tremula*), björk (*Betula sp.*) och i öppna marker som hagar och ängar, leder oftast till igenväxning (ibid.).

En vanlig skötselinsats i en skog är slyröjning. Jordbruksverket (1998) förtydligar att det är viktigt att hålla efter sly eftersom det oftast orsakar igenväxningen. Författarna förklarar att röjningen har bäst effekt på sommaren när det finns mest näring i växten, det utarmar rotsystemet mest effektivt. Ytterligare förtydligas att det mest effektiva sättet är att rycka upp hela plantan om det är möjligt. Jordbruksverket (1989) tar upp olika tillvägagångssätt för olika situationer. Först och främst tas hänsyn till fåglar upp. För att inte störa dem skall man ska utföra skötseln mellan juli och oktober. Ännu en aspekt som framhävs av författarna är att fuktiga områden som Sörbykratt bör röjas på vintern då det är tjälad mark. Träd som skjuter rot- och stubbskott som al, asp och björk ska ringbarkas för att undvika ett kraftigt slyuppslag (ibid.). Det nämns vidare att ringbarkningen bör ske åtminstone 3 somrar innan träden fälls. Ytterligare understryks att stora områden bör avverkas i etapper så att det inte blir en för hög gödslingseffekt. När ett träd avverkas dör rotsystemet och bryts ner till organiskt material. Det organiska materialet har en gödslingseffekt och kan bli för kraftig om för många träd avverkas. Gödslingseffekten blir större på fuktig mark (ibid.).

För ängar och ytor som ska skötas med slätter berättar Gustavsson och Ingelög (1994) att man bör använda sig av skärande verktyg för att inte örterna ska torka ut. Gustavsson och Ingelög (1994) uppmärksammar ett annat användningsområde med slitande redskap, för att orsaka torkskada, när man vill bekämpa ovälkomna arter. Älggräs (*Filipendula ulmaria*), brännässla (*Urtica dioica*), hundkex (*Anthriscus sylvestris*) och jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*) är invasiva arter som bör röjas på det sättet (ibid.).

Sörbykratt har en stubbskottskog av al (*Alnus glutinosa*), se figur 48. Ett förslag till skötseln är att avverka träden när de uppnår en viss storlek (Rydberk och Falck 1999). Förr i tiden skedde avverkningen oftast på vintern ungefär två decimeter upp från marken med ett snett snitt så att vattnet kunde rinna av (Gustavsson och Ingelög 1994). Dessutom förklaras att avverkningen utfördes med 15-30 års mellanrum beroende på vad man skulle använda stammarna till. Användningsområdet som nämns av författarna är klenvirke, slanor, brännved och basttillverkning. Arter som användes var många men arten skulle kunna generera stubbskott som hassel (*Corylus avellana*), lind (*Tilia cordata*), klibbal (*Alnus glutinosa*), ask (*Fraxinus excelsior*), ek (*Quercus robur*), pil (*Salix sp.*), bok (*Fagus sylvatica*) och avenbok (*Carpinus betulus*) (Gustavsson och Ingelög 1994). När man hugger ner alar bildas en krans av nya skott som tillsist blir stora socklar, se figur 7 (ibid.). Lindhagarna var vanliga förr och användes främst vid basttillverkning, se figur 3 (Emanuelsson 2001). Lindhagar är stubbhuggna lindar (*Tilia cordata*) som man förr, oftast, bedrev bete i.

Det är nödvändigt att prioritera områden som redan har natur- och kulturvärden. Om vi tänker oss ett området som har en historisk anknytning till förslagsvis bete, men naturtypen har förändrats till

en annan, så kan det vara resursmässigt försvarbart (ekonomiskt och tidsmässigt) att fokusera på den nya naturtypen som kanske är bättre lämpad för slåtter istället för återupptaget bete (Jordbruksverket 1989).

3 Skötselbeskrivningar

Utgångspunkter och modeller för skötselbeskrivningsarbetet

Skötselbeskrivningarna jag skriver för Sörbykratt och Skanörs norra stadspark följer en områdesindelning eftersom jag anser att det är lättare att sköta individuella naturtyper var för sig. Naturtyperna skiljer sig mellan varandra i antingen utseende eller förutsättningar för biologisk mångfald och kulturhistoria. Anledningen till upplägget är att det möjliggör en viss valfrihet för förvaltaren¹. En kunnig förvaltare förstår innebörden i målformuleringen av ett delområde och kan på så sätt sköta området på olika sätt bara målet uppnås. Jag som skriver skötselbeskrivningen bör delta i en diskussion med förvaltarna innan beskrivningen sätts i bruk. Skötseln beskrivs via mål så att området har en framtidsplan. Det är skötsel med gestaltungsförslag för att bibehålla en viss karaktär, som att behålla en lundkaraktär, samt rörliga mål, som slätter, för att gynna den biologiska mångfalden². Det är statiska mål för kulturpräglade områden som ska skötas med en viss åtgärd som hamling eller slätter³. Oavsett mål är de nästan uteslutande långsiktiga och handlar om att få in en kontinuerlig löpande skötsel medan åtgärderna antingen är initiala eller återkommande. Skötselbeskrivningen är en grund för hur skötseln bör vara utformad och ger en uppfattning om vad som är värdefullt och vad som bör prioriteras. Utgångspunkterna för skötselbeskrivningen hämtas från den litteraturbaserade fördjupningen samt andra referenser.

Arbetsprocess

Arbetsprocessen har varierat lite. Vellinge kommun äger Skanörs norra stadspark vilket har underlättat eftersom stadsträdgårdsmästaren Lisa Sundgren var min kontaktperson från början. Det blev dock bekymmersamt i Sörbykratt eftersom min kontaktperson var kommunekologen Cathrine Ek och Sörbykratt är privatägt. Tyvärr fick jag ingen bra kontakt med markägaren på grund av en tidigare dispyt med kommunen. Markägaren ville avverka i skogen fastän de biologiska värdena var höga.

Jag har bott några kilometer ifrån Skanör, därför har jag besökt det området mer än Sörbykratt. Skanörs omgivning känner jag också till och historien är välkänd. Jag har besökt Sörbykratt sju gånger och inventerat landskapet. Det finns mer att undersöka där jämfört med Skanör eftersom landskapet på landsbygden är mer omfattande och okänt för mig och med jämna mellanrum kommer jag på nya saker att undersöka. Båda ställena har jag besökt under alla årstiderna och jag har även spenderat en eftermiddag med en biolog i respektive område. På så sätt uppnår jag en bättre förståelse av landskapet. Jag har alltid haft kameran och ett anteckningsblock med mig för att fotografera landskapet och ställa frågor till förbipasserande. När jag har kommit hem renskriver jag och dokumenterar mina intryck. Lärdom jag har tagit från ett område har jag haft nytta i det andra området och på så sätt har Sörbykratt och Skanör kompletterat varandra.

Jag har tänkt liknande med skötselbeskrivningarna när det gäller samlandet av fakta. Utformandet har varit lite annorlunda med olika utgångspunkter och jag har valt att utforma upplägget likt andra beskrivningar jag har undersökt. Båda skötselbeskrivningarna är utformade för att gynna den biologiska mångfalden och kulturhistoria. Skötseln i Sörbykratt är mer inriktad på att värna kulturhistorian medan skötseln i Skanörs norra stadspark är mer inriktad på den biologiska mångfalden och rekreation.

¹ Allan Gunnarsson universitetslektor. Föreläsning "Något om att beskriva skötsel" 2013-09-01 (muntlig källa)

² Allan Gunnarsson universitetslektor. Föreläsning "Något om att beskriva skötsel" 2013-09-01 (muntlig källa)

³ Allan Gunnarsson universitetslektor. Föreläsning "Något om att beskriva skötsel" 2013-09-01 (muntlig källa)

3.1 Skötselbeskrivning: Skanörs norra stadspark

3.1 Introduktion

Skanörs norra stadspark är 38 000m² och ligger på Falsterbohalvön (Näset) i Vellinge kommun, 3 mil söder om Malmö. Benämningen stadspark är vilseledande eftersom området upplevs som naturmark. Stadsparken donerades till kommunen på 1900-talet som då omgavs av ängar och betesmark, istället för villaträdgårdar som den gör nu, se figur 11 och 12. Stadsparken ligger på en halvö vars lokalisering var omöjlig innan tall planterades för att binda sanden. Numer utgörs stadsparken av sluten skog av bok, tall och björk. Det finns två öppna ytor där en av dem används vid midsommarfirande och den andra upplevs som en äng.

Träden som står på ängen är uppemot 100-140 år. Området har använts för olika ändamål under många år, bland annat bete, och utseendet har förändrats med tiden. Stadsparken har förutsättningar att gynna den biologiska mångfalden ännu mer än den gör i nuläget. Dessa förutsättningar är centrala för hur stadsparken bör skötas och definierar mina skötsel mål. Min framtidsvision är att stadsparken ska locka till sig besökare som inte bara uppskattar att motionera utan även vill upptäcka.

3.1 Läge och omgivning

Områdesbeskrivning

Skanör ligger på Falsterbohalvön norr om Falsterbo. Falsterbonäset är omgivet av Öresund och Östersjön vilket ger ett maritimt klimat, se figur 9, 11 och 12. Längs kusten har havet större inverkan på vegetationen jämfört med Skanörs norra stadspark som ligger cirka 1 kilometer från havet. Vinderosion hade under många år en stor negativ påverkan med sandflykt då höstens stormar omformade landskapet varje år. Numera är 'Näset' planterat med tall för att binda sanden. När tallen planterades kunde andra pionjära arter som björk också etablera sig och nu har en natur som är typisk för sandiga kustområden utvecklats.

Nuförtiden är den generella naturtypen tall- och björkblandad skog. På de fuktigare ställen vandrar al (*Alnus glutinosa*) och vide (*Salix*) in medan tall (*Pinus sylvestris*) och buskarter som nypon (*Rosa canina*) dominerar på de torrare ställena.

Området är uppdelat i skog och öppen gräsmark. Hedbokskogen är lätt att känna igen på det renodlade bokbeståndet med lite undervegetation. Bokarna (*Fagus sylvatica*) är fullvuxna och beståndet breder långsamt ut sig i anslutande tall- och björkbestånd, se figur 13 delområde D. Under de fullvuxna bokarna växer mestadels yngre bokplantor. På våren kan man se vårblommor som vitsippor (*Anemone nemorosa*) och snödroppar (*Galanthus nivalis*), se figur 16, men de andra årstiderna växer bara mossa och lav. Hedbokskogen övergår till tall- och björkblandad skog med en helt annan karaktär, se figur 30. Krontaket släpper där igenom mycket mer ljus, vilket tillåter många fler arter att etablera sig i buskskiktet. Därför är beståndet vildvuxet och otillgängligt, eftersom busk- och mellanskiktet är okontrollerat. Ovanstående vegetationsytor utgör den södra halvan av stadsparken och den huvudsakliga skogen. Längre upp i norr finns det två gräsytor och en mindre skogsdunge, se figur 13 delområde A. Gräsytan för midsommarfirande sköts som en bruksgräsmatta och fungerar som en samlingsplats vid festligheter, se figur 14. Den andra gräsytan är en äng med solitära träd, och figur 19. På ängen växer det vanligt förekommande gräsarter och örter, inga skyddsvärda arter förekommer. Träden står spridda och det finns ett buskage av björnbär (*Rubus subg. Rubus*), se figur 21. Bland trädarterna kan nämnas bok, björk (*Betula sp.*), ek (*Quercus robur*) och al. Det finns en vanning på ytan som heter Holmevanningen, se figur 13. Vanningen omges av alar och sly. Den mindre skogsdungen ligger mellan gräsytorna och är mer otillgänglig jämfört med

tall- och björkblandskogen, se figur 13 delområde C. Skogsdungen är mörk vilket beror på lönnen (*Acer sp.*) som hindrar solstrålarna från att nå marken. Det är en blandning av unga och gamla träd och buskskiktet består av björnbärssnår.



Figur 8. Grönstrukturen på Falsterbonäset bildar tillsammans värdefulla gröna korridorer för friluftslivet och biologisk mångfald. Pilarna symboliserar grönyrtornas väg ut i den omgivande naturen. © Lantmäteriet



Figur 9. © Lantmäteriet i2014/764



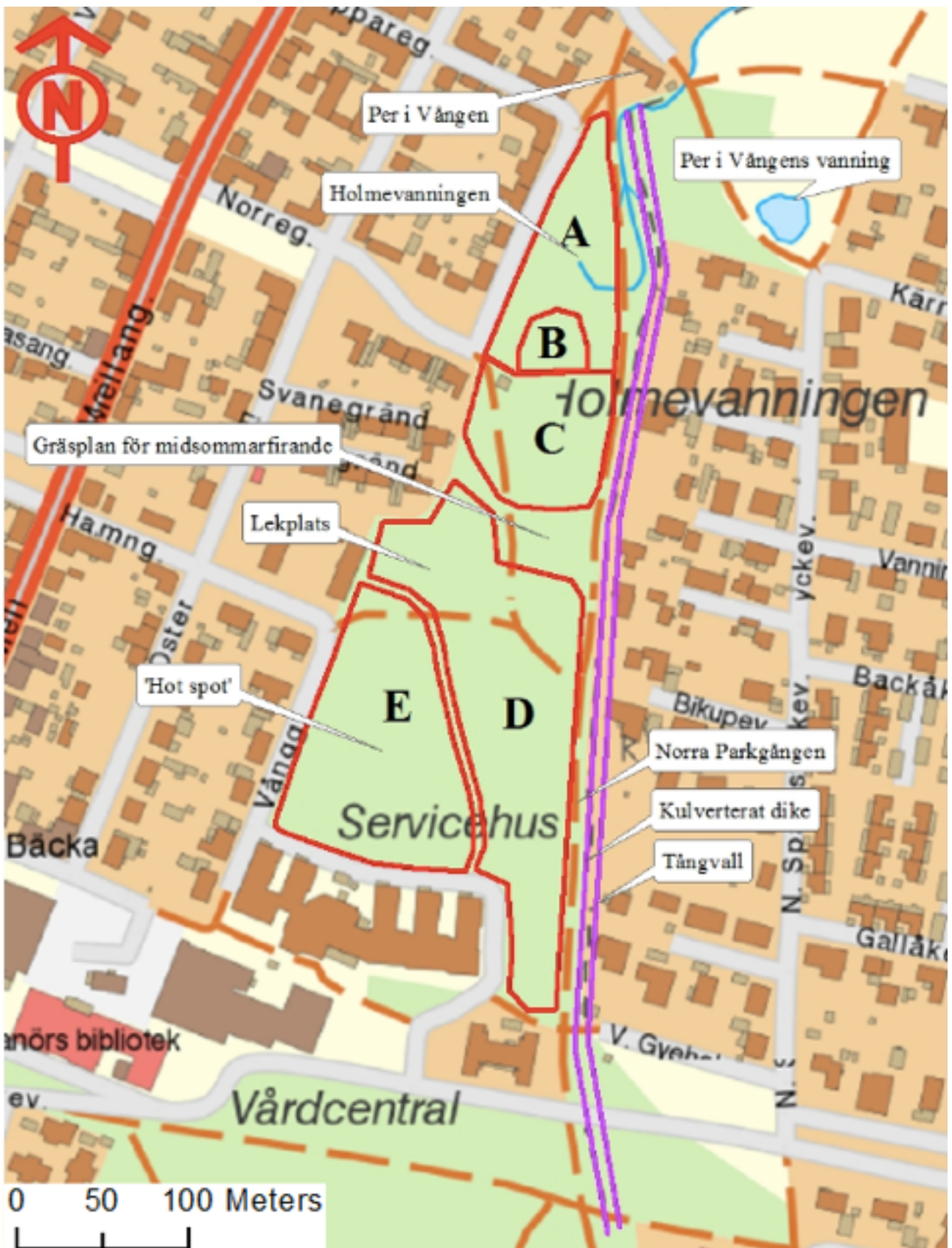
Figur 10. I figur 9 och 10 går det att se Falsterbohalvön med Skanörs norra stadspark © Lantmäteriet i2014/764



Figur 11. Häradsekonomska kartan 1910-15. Källa: Lantmäteriet



Figur 12. I figur 10,11 och 12 går det att se Skanörs norra stadspark och landskapets förändring över ett århundrade. Ekonomiska kartan 1968. Källa: Lantmäteriet



Figur 13. Översiktlig delområdesindelning i Skanörs norra stadspark. Lantmäteriet © i2014/764

3.1 Områdets karaktär

Nuvarande och historisk markanvändning

Skanör är historiskt känt för fiskemarknaden under 1200-talet, vilket berodde på de rika sillbestånden och Skanörs geografiska läge.⁴ Sillen sinade till sist men havsbadandet blev ett populärt sommarnöje på grund av järnvägens framdragande. Numer är det badandet men även Falsterbo Horse Show, som lockar besökare. Skanörs norra stadspark är en tätortsnära skog inklämd mellan bostadshusen, se figur 8. Tidigare var stadsparken omgiven av vångar (inägor) vilka främst utgjordes av betesmark och ängar, se figur 11 och 12.⁵ Vångarna finns fortfarande kvar men de blir mer sällsynta eftersom Skanör är en populär ort att bo i och tätorten breder därför ut sig, se figur 10. Nu är stadsparken en del av en grön korridor som leder grönska genom hela bysamhället. Stadsparken spelar en väsentlig roll för att koppla samman de gröna ytorna i Falsterbo med Skanör, se figur 8. Utan stadsparken blir grönområdena uppsplittrade vilket har en negativ inverkan på friluftslivet och grönskorridor-effekten.

Kulturspår

Det finns inga tydliga kulturspår i själva stadsparken men man kan se flera kulturella särdrag. Bland annat element som har historisk anknytning. I utkanten av stadsparken finns det en tångvall vilket var vanligt förekommande förr eftersom Skanör är omgivet av havet, se figur 13. Tångvallen är upplagd med gräs och ålgräs (tång) (*Zostera marina*). Den byggdes 160cm tjock med en sandvall på baksidan och en lutning in mot vången. Vallen hade till uppgift att hindra korna från att gå in på vången samt högvatten att tränga in i vången.⁶ Tångvallarna har satt sig och är numer bara låga vallar i terrängen. På vissa ställen framträder tångvallen för att visa den ursprungliga tomtgränsen, innan Skanör byggdes ut.

Längs tångvallen och Norra Parkgången på östsidan av parken finns ett numer kulverterat dike som avvattnar parken mot Bredväg i norr, se figur 13. Diket var på 1800-talet en sjötransportsled till Skanör och Falsterbo, där man drog båtarna till och från havet.⁷ Det finns vångar (inägor) i utkanten av stadsparken, som var betydligt större förr, där hästar (*Equus*) stundtals betar. Man kan föreställa sig att det även har skett bete på ängen i norra delen av stadsparken. Det finns en vanning bland träden på ängen som heter Holmevanningen, se figur 13. En vanning är en grävd grop, som fungerar som en vattenansamling med dricksvatten till kreatur men användes även vid brand.⁸ Norr om stadsparken ligger det äldsta privata huset i Skanör. Huset kallas för Per i Vången och byggdes på 1600-talet, döpt efter Per Jönsson som flyttade in i slutet av 1800-talet, se figur 13.⁹ Öster om huset ligger ytterligare en vanning som heter Per i Vångens vanning. För 100 år sen var landskapet så öppet att man därifrån kunde se till Höllviken.¹⁰ Numer är det inte ens möjligt från de högsta trädkropparna. Mellan 1915 -1960-talet var det fest på dansbanan som fanns i stadsparken. När det festades till lite för mycket fick de berusade sitta i häktet i Skanörs rådhus.

⁴ Historisk fakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

⁵ Historisk fakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

⁶ Historisk fakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

⁷ Historisk fakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

⁸ Historisk fakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

⁹ Historisk fakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

¹⁰ Historisk fakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

Dansbanan stängdes dock som sanitär olägenhet tillslut, men det finns ett betongfundament kvar vid lekplatsen, som påminner om den tiden, se figur 15.¹¹

Vegetation

Stadsparken ser vildvuxen ut och ger ett intryck av hur naturen kunde sett ut utan bebyggelse. Det finns olika växter som dominerar på olika platser i skogen. Kaprifolen (*Lonicera sp.*) som skapar snåriga buskage i den tall- och björkblandade skogen har anpassat sig väl. Den klänger sig upp i de yngre träden och hotar att konkurrera ut värdträdet. Frågan är om kaprifolen är ett problem

eller något positivt? Björk (*Betula sp.*) finns det gott om i hela stadsparken och den är en pionjär art som lätt angrips av svamp och insekter (Albér 2012). Det leder till mer död ved i skogen, vilket är värdefullt för den biologiska mångfalden och miljömålet levande skogar. Bland de sekundära träden förekommer boken (*Fagus sylvatica*) i störst utsträckning. Den skapar väldigt skuggiga förhållanden vilket begränsar igenväxningen. Ett sekundärt träd blir äldre än ett pionjärt träd vilket skapar ett stabilare förhållande i skogen (Wiström et al 2009). Björnbärssnår (*Rubus subg. Rubus*) är sällan uppskattat men i den mindre skogsdungen mellan gräsyterna skyddar det däggdjuren som förekommer där. Björnbärssnåret hindrar nämligen besökare att ta sig in i skogsdungen, se figur 24:2. Ängen som har förutsättningar för en mer varierad flora, hyser mest vanliga gräsarter och ett fåtal örter, se figur 19. Fältfloran i stadsparken är mycket begränsad eftersom jordmånen är så näringsfattig. I skogen är det generellt sett mer bar mark än växter. Täckningsgraden är med andra ord låg. Det finns betydligt mer mossor och lavar jämfört med örter inne i skogen. I de mer öppna områdena dominerar vanligt gräs.

Det finns ett hot från invasiva arter som jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*) som förekommer i anslutning till Per i Vångens vanning, se figur 13. Det är en art som lätt sprider sig till andra fuktiga områden och kräver därmed tillsyn.

Fauna

Det finns ett stort antal vilda djur i Skanörs norra stadspark. Det beror förmodligen på den stora variationen av miljöer i stadsparken och omgivande natur. Bland fåglarna finns det näktergal (*Luscinia luscinia*), trädgårdssångare (*Sylvia borin*), lövsångare (*Phylloscopus trochilus*), rödhake (*Erithacus rubecula*), gransångare (*Phylloscopus collybita*), ringduva (*Columba palumbus*), sparvhök (*Accipiter nisus*) och stare (*Sturnus vulgaris*).¹² Korp (*Corvus corax*) har häckat där tidigare. Det finns ett flertal däggdjur som rådjur (*Capreolus capreolus*), ekorre (*Sciurus vulgaris*) och igelkott (*Erinaceus europaeus*). Förekommande men inte bofasta är räva (*Vulpes vulpes*), mård (*Martes martes*), grävling (*Meles meles*), och hare (*Lepus*).¹³ Bland kräl- och groddjuren finns större vattensalamander (*Triturus cristatus*) och mindre vattensalamander (*Lissotriton vulgaris*),



Figur 14. Gräsyta för midsommarfirande. Skanörs norra stadspark.

¹¹ Historisk fakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

¹² Artfakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

¹³ Artfakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

skogsödla (*Zootoca vivipara*).¹⁴ En huggorm (*Vipera berus*) påträffades där en gång. Det finns gott om groddjur i området, som vanlig groda (*Rana sp.*) och padda (*Bufo sp.*), därav vägs skyltar som varnar för just groddjur.¹⁵

Geologi, topografi och hydrologi

Skanörs norra stadspark växer på ett jordlager av sand vilket ger en näringsfattig karaktär. Området är flackt och tack vara det genomsläppliga jordlagret är bara ett fåtal områden översvämmade på senvintern och tidig vår. På östsidan av stadsparken längs Norra Parkgången finns ett numer kulverterat dike som avvattnar parken mot Bredväg i norr, se figur 13. På sommaren blir det otroligt torr i marken på grund av att sanden inte håller vatten. Ibland drabbas även träden, framförallt björkarna, av torkstress.



Figur 15. Lekplatsen i centrum av stadsparken. Markerad med en stjärna i figur 26.

3.1 Områdets funktion

Brukarna

Skanörs norra stadspark ligger centralt vilket gör den mycket tillgänglig. Det är enkelt att köra dit och många cyklister, fotgängare och motionärer rör sig i stadsparken. Vägarna för cyklister och fotgängare har ett bra underlag och är utformade på ett sätt som gör dem lätta att använda. Gångarna täcker hela stadsparken som ett nätverk och ansluter till angränsande vägar. Det finns gott om barn som leker på lekplatsen i skogen och eftersom det finns skolor i närheten avlastar den andra lekplatser, se figur 15. Barn leker även i skogen eftersom skogen är en stor lekplats i sig (Almstedt Jansson et al 2011). Stadsparken är ett bra område att röra sig i om man vill koppla av efter jobbet eftersom skogen har en avkopplande förmåga (ibid.). Det finns gott om belysning i parken och sikten är fri i framförallt hedbokskogen vilket skapar trygghet i mörkret. Det finns flera naturtyper i stadsparken som har potential att förbättras. En sådan utveckling skulle göra parken mer attraktiv vilket i sin tur skulle locka till sig fler besökare och troligen besökare som skulle finna nya sätt att använda stadsparken. Stadsparken är utpekad som rekreationsområde i Skanörs översiktsplan (Vellinge kommun 2015).

¹⁴ Artfakta från Jan-Åke Hillarp, biologilärare, 2015-4-14 (muntl. källa)

¹⁵ Informationen angående arter har Jan-Åke Hillarp, biologilärare bidragit med. 2015-4-14 (muntl. källa).

Tillgänglighet och information

För att nå Skanörs norra stadspark från Trelleborgsvägen kör man av motorvägen strax efter Vellinge på väg 100 mot Skanör och Falsterbo. Sedan fortsätter man att köra på väg 100 tills man kör genom Höllviken, Ljunghusen och Skanörs ljung. Efter Ljungheden når man en rondell och där svänger man höger in på Storevångsvägen. Efter 400 meter svänger man vänster in på Nyvångsvägen och efter drygt en kilometer är man framme vid Skanörs norra stadspark. Det är lättare att parkera på norra sidan av stadsparken. Buss 100 går via Malmö och Vellinge ängar och buss 300 går från Hyllie station. Båda bussarna stannar i Skanör centrum som ligger 100 meter söder om stadsparken. Det går också att cykla eller gå på Skåneleden via banvallen längs väg 100 för att nå stadsparken.



Figur 16. Vitsippor (*Galanthus nivalis*) på ängen, se figur 13 delområde A.

3.1 Lagstiftning av betydelse för skötselbeskrivningen

Miljöbalken

Miljöbalken kap. 1 §1 står det att syftet med balken är att bidra till en hållbar utveckling och att försäkra att de nuvarande och kommande generationerna ska få leva i en hälsosam miljö (SFS 1998:808). Skanörs norra stadspark är ett parkområde i tätorten i Skanör och ligger på kommunalt ägd mark där kommunen är huvudman och ansvarig för detaljplanen. Det innebär att kommunen ansvarar för underhållet av stadsparken (SFS 2010:900). Dess uppgift är att handla upp skötseln av stadsparken. Kommunen ska visa hänsyn, skaffa kunskap, vidta försiktighetsmått och förebygga att eventuella verksamheter utgör en fara för ”dessa” (SFS 1998:808). Den som äger ett markområde som har betydelse för allmänheten och har natur- eller kulturvärden ska skydda det mot åtgärder som kan påtagligt skada värdena (SFS 1998:808).

Kommunala miljömål

Vellinge kommun prioriterar fem nationella miljömål (Vellinge kommun 2015). Ett av dem som är kopplat till Skanörs norra stadspark vilket är ett rikt växt- och djurliv (ibid.). I deras naturvårdsprogram står miljömålet citerat för att visa på vad fokus ligger på.

”Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund till hälsa, livskvalitet och välfärd.”(ibid.).

Skydd av viktiga arter i Skanörs norra stadspark

Skogsödla (*Zootoca vivipara*), större vattensalamander (*Triturus cristatus*), sparvhök (*Accipiter nisus*) och gröngöling (*Picus viridis*) har påträffats i stadsparken och är arter som är upptagna i artskyddsförordningen (SFS 2007:845). Skogsödla (*Zootoca vivipara*) och större vattensalamander (*Triturus cristatus*) är arter som kräver noggrant skydd enligt art och habitatdirektivet (SFS 2007:845). Gröngölingen (*Picus viridis*) är klassad som NT, nära hotad, på rödlistan som ArtDatabanken tagit fram.

3.1.1 Delområdesbeskrivning

Övergripande utgångspunkter och mål

Tanken med skötseln är att följa riktlinjerna i de nationella miljömålen levande skogar, ett rikt odlingslandskap och framförallt ett rikt växt- och djurliv, eftersom det även är i linje med kommunens mål. Därför ska förutsättningarna för ökad biologisk mångfald tas tillvaras på. Siktet är inställt på att bibehålla ett varierat landskap med olika miljöer och kulturhistorien ska framhävas.

Områdesindelning

För förenklingens skull är området indelat i delområden, eftersom olika delar skiljer sig utseendemässigt från varandra. För att inte fokusera för mycket på skötselmetoder utan på speciella naturtyper, som mål med skötsel, har delområden skapats. Dessa delområden sköts mot ett eget mål. Skötselns mål är baserat på de naturliga förutsättningarna för de enskilda naturtyperna. Vissa skötselinsatser som gräsklippning, hålla gångar i stånd och tömma papperskorgar har jag inte tagit med. Då jag anser att det är självklara insatser. Skötseln ska naturligtvis vara tillfredställande för besökarna och resursmässigt försvarbara. Målen för skötseln enligt skötselplanerna är att få området att se naturligt ut eller bli naturliknande. Min framtidsvision är att naturtyperna uppnår en stabilitet där liv frodas i enighet med miljömålen.

Delområde A - Ängen med solitärträd. Yta: 6 000m²

Nuvarande karaktär och status

På nordligaste spetsen av Skanörs norra stadspark breder en äng ut sig med solitärträd, se figur 17 och 19. En äng lysas en vacker sommardag upp av gräs och färgglada blommor. Insekter och fåglar trivs i denna idyll som dock har varit på tillbakagång länge. Ängen i Skanörs norra stadspark är övervuxen med vanligt förekommande gräsarter och kvävegynnande växter som nässlor (*Urtica dioica*).

Vegetationsstrukturen är tvåskiktad med trädskikt och fältskikt. Träden som står fristående på ängen är av arterna: bok (*Fagus sylvatica*), björk (*Betula sp.*), al (*Alnus glutinosa*) och ek (*Quercus robur*). Det finns bokar som är mellan 100-140 år men den magra jordmånen begränsar storleken. Alarna står runt holmevanningen där det är fuktigt och näringsrikt, se figur 17:2. Under träden finns varken buskar eller mindre träd men på ängen finns ett buskage av björnbär, se figur 17:3 och 21. Från björnbärssnåret kan man på sommaren höra näktergalen (*Luscinia luscinia*). Ängens sandiga jordmån har för högt näringshalt jämfört med jordmånens naturliga status. Sanden gör dock restaureringsåtgärderna lättare eftersom sand skapar näringsfattiga förhållanden.

Hot: Just nu sköts gräsytan dåligt eftersom det organiska materialet får ligga kvar och ”gödsla” gräset (Jordbruksverket 1989). När näringsvärdet ökar i jorden trivs gräset bäst och konkurrerar ut en varierad flora. Maskinerna som klipper gräset nu skapar markpackningsskador, se figur 18.



Figur 17. Karta på delområde A. 1:an Symboliserar centrum av planteringarna med hassel. 2:an visar Holmevanningens position där alarna ska avverkas. 3:an visar Björnbärsbuskaget. © Lantmäteriet i2014/764

Brännässlor (*Urtica dioica*) breder ut sig och gör området ogästvänligt. Det dumpas även mycket trädgårdsavfall på ängen trots skyltar som förbjuder detta.

Mål:

- Ängens förutsättningar för att gynna den biologiska mångfalden ökar med örter som lockar till sig både insekter och fåglar. En äng på sandig jord har värdefulla förutsättningar för värmeälskande insekter (Almstedt Jansson et al 2011).
- Stormar har reducerat antalet solitärer på ängen och behöver bli fler. Det är bra att föryngra beståndet så att nya träd står redo när de befintliga träden blir sjuka eller för gamla. Arter som bok (*Fagus sylvatica*) och ek (*Quercus robur*) bör planteras, för att de är sekundärer, de blir väldigt gamla och de har ett stort biologiskt värde.
- Det ska bildas ett mellanskikt tillsammans med de nyplanterade bokarna och ekarna, se figur 14 område 1. En större variation i skiktningen bidrar till ett rikare fågelliv (Henrikson 2015). Hassel (*Corylus avellana*) tillsammans med de befintliga solitärerna är en lämplig kombination.
- I Holmevanningen förekommer det groddjur och större vattensalamander har påträffats där tidigare¹⁶. Det behöver skapas bättre levnadsförhållande för arterna så att de utvecklas snabbare.
- Det behövs fler biotoper som vattenhål om arter som större vattensalamander ska överleva på sikt (Boverket 1996). Fler dammar kan vara bra kompensationsåtgärder.
- Dvärgmusen (*Micromys minutus*) påträffades i Falsterbo-området för första gången 2014 (Vellinge kommun 2015). Dvärgmusens naturliga habitat är gräs- och buskmark och den övervintrar gärna i höstackar (Loman 1988). Buskage behandlas i delområde B men att skapa höstackar är en värdefull insats. Även om det inte finns dvärgmus i närheten så finns fortfarande möjligheten till övervintring för andra arter.



Figur 18. Markpackningsskador från traktor som klipper ängen i delområde A. Skanörs norra stadspark.



Figur 19. Övervuxen äng med inslag av nässlor i Skanörs norra stadspark. Delområde A.

¹⁶ Informationen angående större vattensalamander har Jan-Åke Hillarp, biologilärare, bidragit med. 2015-4-14 (muntl. källa)

Initiala åtgärder

- Det ska skapas höstackar av det organiska materialet på strategiska platser eftersom det är en övervintringsplats för bland annat dvärgmusen (*Micromys minutus*) (Loman 1988). Manshöga höstackar anläggs som sjunker ner till halva storleken i slutet av säsongen. Dessa höstackar byggs på, år efter år, och behöver ligga åtminstone två säsonger för att uppfylla sitt syfte. Högarna placeras på ängen vid björnbärsbuskaget, se figur 21, eller tillsammans med ris och grenar i skogen i delområde E. Det är viktigt att kontrollera höstackarna så att nässlor (*Urtica dioica*) inte börjar etablera sig. Om det händer, avlägsnas höstackarna och nässlorna röjs bort med rotsystemet.
- Planteringar med bok (*Fagus sylvatica*) och ek (*Quercus robur*) görs med enskilda individer var för sig, tillsammans med de befintliga träden, i skydd av deras skugga. Varje planta binds upp mellan två pålar och hägnas in med gnagskydd, eller ett stabilt hönsnät. Det är viktigt att skapa goda förutsättningar från början, när man planterar enskilda individer var för sig.
- Planteringen med hasslar utförs med en stor eller tre små individer per kvadratmeter, i varje plantering. Det behövs fem-tio planteringar så att det etableras ett märkbart busk- och mellanskikt. Planteringarna ska vara jämt utspridda bland alla träden och det är viktigt att de är under träden i deras skugga. Varje grupp hägnas in med hönsnät.
- På Holmevanningens södra sida ska alarna (*Alnus glutinosa*) avverkas för att öka ljusmängden på vattnet. Det är viktigt att ingen vegetation skuggar vattnet eftersom skuggat vatten ger en längre utvecklingsperiod för groddjuren (Nyström et al 2015). Med en kortare utvecklingsperiod hinner ynglen utvecklas till ett moget stadiet snabbare. Alarna ska ringbarkas eftersom de skjuter upp nya stubbskott. De ska stå ringbarkade i 3 somrar innan de fälls (Jordbruksverket 1989). Förslagsvis kan de alarna som står norr om vanningen hamlas i ögonhöjd. Hamlade träd är ett kulturarv och de är även viktiga botråd för fåglar, insekter och fladdermöss (Boverket 1996)

Återkommande åtgärder:

- Gräsytan ska skötas som en äng med antingen naturvårdsbränning eller årlig slåtter. Just nu är det en tjock gräsvål som inte ger utrymme för en varierad flora. Gräsvålen (föran) ska brännas bort med naturvårdsbränning. Naturvårdsbränning på sandig mark ger direkta positiva resultat med snabbt invandrande örter¹⁷. På våren när det är riktigt torrt sker en intensiv bränning så att till och med sanden blottlägges. De nästföljande tre åren utförs slåtter då det organiska materialet samlas upp och förs bort. Därefter sker ytterligare en naturvårdsbränning efterföljt av slåtter. Det är inte möjligt att bränna två år i rad på sandig mark¹⁸. Hur skötseln fortgår efter den första bränning baseras på vad resultatet blir, men naturvårdsbränning är något man återkommer med. Det är upp till Vellinge kommuns miljöavdelning att avgöra om naturvårdsbränning är ett möjligt alternativ. Delar av ängsytan bör dock brännas även om det skapar tillfälliga problem för besökare.
- Om inte naturvårdsbränning är möjligt utförs endast slåtter. Den årliga slåttern sker en till två gånger om året och det organiska materialet måste föras bort varje gång. Det är ingen poäng att klippa gräset oftare, men det måste klippas.
- Efter planteringen av träden är det viktigt att återkomma en gång på våren och en gång på hösten. Då ska hönsnätet och uppbindningen stabiliseras. På hösten samlas löv ihop runt plantorna för att

¹⁷ Information angående naturvårdsbränning har Måns Bruun på naturskyddsenheten på länsstyrelsen i Skåne bidragit med. 2015-11-16 (muntl. källa)

¹⁸ Information angående naturvårdsbränning har Måns Bruun på naturskyddsenheten på länsstyrelsen i Skåne bidragit med. 2015-11-16 (muntl. källa)

skydda mot kyla och bidra med mull. På våren kan plantorna uppbyggnadsbeskras om skador har uppstått. Efter tre år kan hönsnätet och uppbindningen avlägsnas men översynen varje år är fortfarande viktig.

- Runt Holmevanningen kommer nya stubbskott från alarna att gro, se figur 17. Det är viktigt att vartannat eller vart tredje år röja skottet så att de inte skugga vattnet. Det är mer funktionellt att ringbarka skotten eftersom det förhindrar ytterligare slyuppslag.

Delområde B - Utdraget bryn. Yta: 500m²

Nuvarande karaktär och status

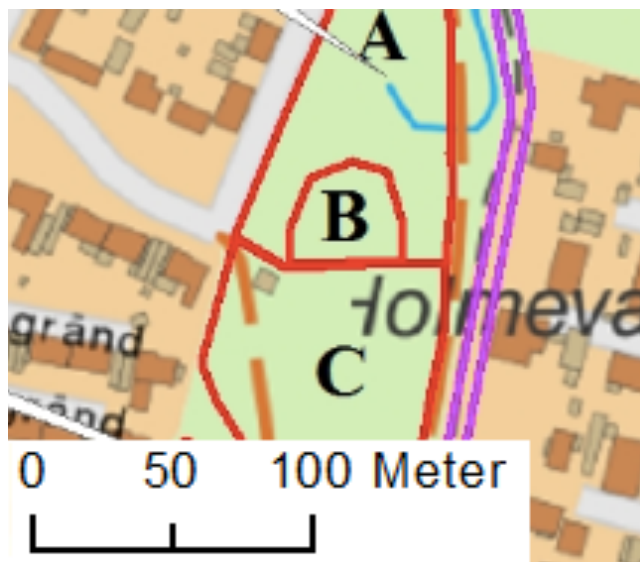
Från ängen i delområde A är det fri sikt från västra till östra sidan av stadsparken och vice versa, se figur 20. Det går att se vägen och husen från respektive sida vilket förfular landskapsbilden och aktiviteterna på andra sidan upplevs stressande.

Mål:

- Det behövs ett utdraget bryn, helst av bärande buskar, på ängen i delområde B, för att skapa en rumsligare känsla. En förlängning av buskar från delområde C, se figur 20, och björnbärbuskaget, se figur 21.
- Det är viktigt att återskapa bryn för att skapa variation i landskapet. Det är livsmiljöer för fåglar och klövvilt (Jordbruksverket 1989). Brynet har framförallt en viktig funktion för dagfjärilar (*Rhopalocera sp.*) (Ohlsson et al 2014).
- De nya buskagen gynnar även dvärgmusen (*Micromys minutus*). Buskage är habitat dvärgmusen lever i och skogsbrunn kan vara avgörande för dess överlevnad (Loman 1988).

Initiala åtgärder:

- Planteringen med bärande buskar sker i en inhängnad av hönsnät i anslutning till delområde C, se figur 20. Ca 500 kvadratmeter stor yta med många små plantor. Tre plantor per kvadratmeter. Hönsnätet bör vara stabilt och ca fem decimeter högt. Hönsnätet ska även spännas upp varje höst och tas bort efter 3 år.
- Nyplantering sker med landskapsplantor i små storlekar. Inköpt i till exempel buntar med 25 stycken, se figur 22. Arterna som planteras är slån (*Prunus spinosa*), hagtorn (*Crataegus monogyna*), nyponros (*Rosa canina*), äppelros (*Rosa rubiginosa*), daggros (*Rosa glauca*) och luddros (*Rosa sherardii Davies*). Det får ske en naturlig invandring av andra arter.



Figur 20. Karta på delområde B. Den röda gränsen runt B:an symboliserar var planteringen ska placeras. © Lantmäteriet i2014/764



Figur 21. Björnbärssnåret på ängen i delområde B.



Figur 22. Utformandet av det utdragna brynet. 1. Plantering med många småplantor. 2. De första 5 åren ska buskaget etablera sig. 3. Efter 10 år har en selektiv röjning skapat ett mosaikartat utseende med fristående och sammanhängande buskar.

Återkommande åtgärder:

- De första åren är det viktigt att se över planteringen på våren och hösten. Om plantor i större utsträckning har dött eller blivit avbetade bör de ersättas. På hösten kan ihopräfsade löv och grenar samlas runt om plantorna som skydd mot frost.
- Efter 5-10 år när buskagen växer samman kan en selektiv röjning utföras så att hälften av buskarna står fristående medan resten står i grupper, se figur 22.
- Efter 10 år har buskaget nått mogen ålder och bör vara sammankopplat med delområde C. Då bör planteringen ha utvecklats till ett utdraget bryn och skötas med röjning vart femte år med betoning på att reglera höjdtillväxt och öppenhetsgraden, se figur 22.
- Efter 10 år börjar slånbuskarna ha spridigt sig kraftigt med rotskott men de utgör inget problem eftersom ängen klipps.

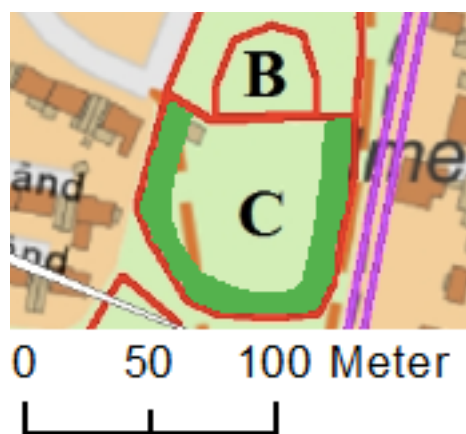
Delområde C - Skydda vilt i skogen. Yta: 4 000m²

Nuvarande karaktär och status

Delområde C är en mindre skogsdunge med begränsad tillgänglighet, se figur 23. Skogsdungen har ett vilt och ovårdat utseende. Det finns en gammal ek (*Quercus robur*) som växer tillsammans med lönn (*Acer sp.*) och björk (*Betula sp.*). Bortsett från den gamla eken är träden relativt unga, det har förmodligen röjts där tidigare. Dungen uppskattas av vilt, bland annat rådjur (*Capreolus capreolus*), vilket förmodligen beror på otillgängligheten buskskiktet av björnbär (*Rubus subg. Rubus*) och unga lönnar skapar. Det snåriga och taggiga buskskiktet förhindrar besökare att utforska området och det skapar även ett visst insynsskydd för djuren som vistas där.

Mål

- Den gamla eken behöver mer utrymme, den ska framförallt bli mer solbelyst.
- Det är viktigt att insynsskydda skogskanterna så att djuren inne i skogen får vara i fred (Gustavsson och Ingelög 1994). Därför ska björnbärssnåret som växer i utkanten av skogsdungen bevaras istället för att röjas, se figur 24 och 25.



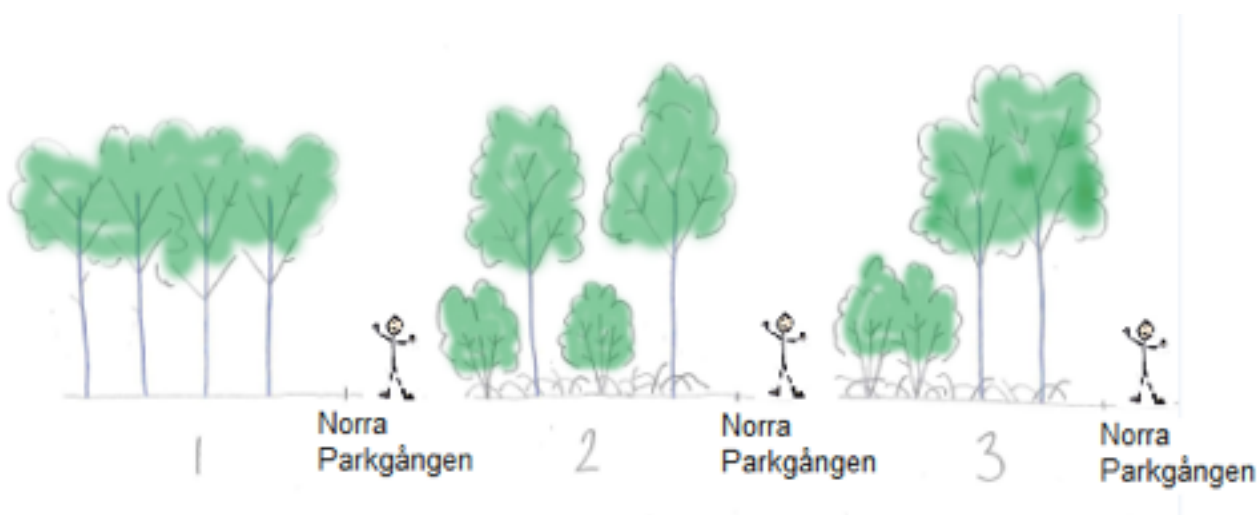
Figur 23. Karta på delområde C. Det gröna fältet symboliserar var insynsskyddet ska utvecklas. © Lantmäteriet i2014/764

Initiala åtgärder:

- Björnbärssnår som växer i utkanten av delområde C ska inte röjas bort. De ska bevaras såvida de inte sprider sig ut i gräsytor och gångarna, se figur 25.
- När björnbärssnåret börjar blir gammalt och risigt kan en föryngringsbeskärning utföras. På så sätt kan ett friskare buskage bildas. Föryngringen sker i etapper så att det inte ser ut som på bild 1 i figur 24.
- Längs Norra Parkgången röjs lönn med jämna mellanrum, se figur 13. Lönnen genererar stubbskott, därför kan man få upp ett bättre insynsskydd bara genom att röja skotten 1-2 decimeter från marken. På så sätt förgrenar sig skotten och bildar ett buskage istället för att skjuta upp ett nytt toppskott. Det resulterar i ett bättre insynsskydd.



Figur 24. Insynsskydd för djur i skogen. Tanken är att sträva efter 2. Delområde C.



Figur 25. 1. Nuläget i det gröna fältet i figur 23. 2-3. Förslag på insynsskydd från samma plats med björnbär och lönnar som är beskurna vid markhöjd för att förgrena sig.

Delområde D - Hedbokskog med rumsligare känsla. Yta: 14 000m²

Nuvarande karaktär och status

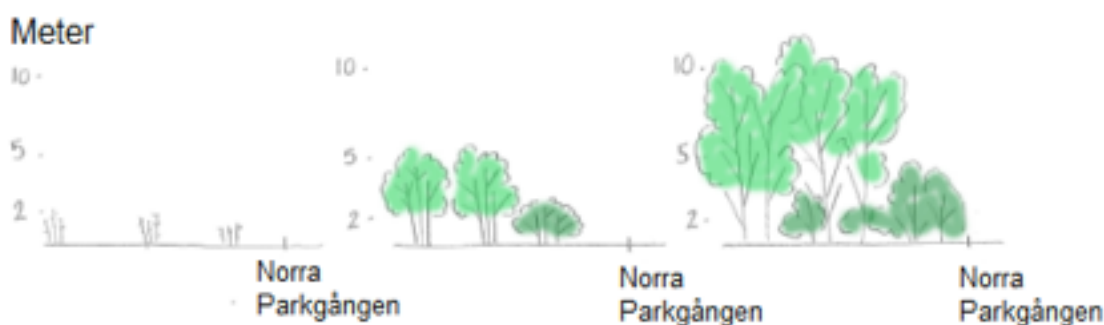
Bokskogen är vanlig i södra Sverige och bladen spricker ut med ett skimrande grönt ljus på våren som senare tonas ner tills skogen blir mörk. På hösten blir bokens (*Fagus sylvatica*) blad vackert rödbruna innan de faller ner på marken. Det finns flera olika typer av bokskog. På mager mark som Skanör blir bokarna förhållandevis lågvuxna med fattigt fåltskikt som kallas för hedbokskogar. Det fattig fåltskiktet består mestadels av gräs och mossor. Den största delen av stadsparken utgörs av hedbokskog och den breder ut sig i angränsande tall- och björkskog. Den renodlade hedbokskogen är betydligt mindre och sträcker sig längs Norra Parkgången på östra sidan av stadsparken, se figur 26. Boken är ensam i trädskiktet och buskskiktet. Mossa och lav breder fläckvis ut sig på marken som öar på bar jord. Hedbokskogen är utmärkt för ett bostadsområde eftersom det är fri sikt i hela skogen vilket skapar trygghet hos många besökare. Det gör även lekplatsen trygg att använda. Just nu är det tyvärr så att man ser villorna genom lövverket vilket sänker naturkänslan, se figur 28.



Figur 26. Karta på delområde D. 1:an och det gröna fältet symboliserar planteringen. © Lantmäteriet i2014/764

Mål:

- Tanken är att hedbokskogen ska upplevas som en pelarsal utan synliga hus i bakgrunden.
- Lekplatsen i skogen behöver en lampa vid gungorna så att de går att använda på höstkvällarna, se figur 15.
- Själva hedbokskogen ska få utvecklas fritt och tillåtas att breda ut sig i tall- och björkskogen eftersom den skapar en tilltalande karaktär. Bokskogen är även en värdefull lövskog som har stor betydelse för den biologiska mångfalden (Skogsstyrelsen 2005).



Figur 27. Snittet beskriver en tidslinje från plantering, till 5 respektive 10 år, efter planteringen. Bok planteras ut mot Norra Parkgången och Hägg planteras in mot skogen (till vänster).

Initiala åtgärder:

- Längs Norra Parkgången finns en bokhäck, se figur 26. I höjd med lekplatsen har dock bokhäcken upphört. En inplanteringen med bok (*Fagus sylvatica*) och hägg (*Prunus padus*) ska förlänga häcken, se figur 27. Plantorna ska planteras i grupper om tre per kvadratmeter, med en till två meter mellan grupperna. Planteringen ska vara fördelad inom det gröna fältet i figur 26. Grupperna innehåller bara en art och planteras varannan bok och varannan hägg. Raden ut mot Norra Parkgången planteras med endast bok. De tre plantorna bör hägnas in med ett stabilt hönsnät de första tre åren. Boken planteras eftersom den arten klarar det befintliga förhållandet bäst. Hägg planteras för att den också tål de befintliga förhållandena och den blommar och ger frukt.

Återkommande åtgärder:

- De första åren är det viktigt att besöka planteringen på både våren och hösten så att inga betesskador har uppstått. Om en större del av de planterade träden har blivit ringbarkade av gnagare bör de ersättas. På hösten kan ihopräfsade löv samlas runt plantorna för att skydda mot frost.
- Efter ca 5 år när bokplantorna har etablerat sig och börjat växa bör de toppas så att de förgrenar sig och bildar en tätare barriär. Vi denna tidpunkten kan hönsnätet avlägsnas. Om enskilda individer ringbarkas bör de klippas ner för att generera nya skott, se figur 27.
- Efter 5 år bör häggen också toppas eftersom den lätt blir hög och ranglig i ett mörkt läge. Ett buskigare utseende är att föredra, se figur 27.
- När bokarna blir bredare och grenarna sträcker sig ut mot Norra Parkgången, se figur 26. kan den sidan mot gången beskäras så att det förlänger den befintliga häcken. På så sätt blir häcken längre.
- Fri utveckling för de resterande delarna av bokskogen, som är utanför det gröna fältet, se figur 26

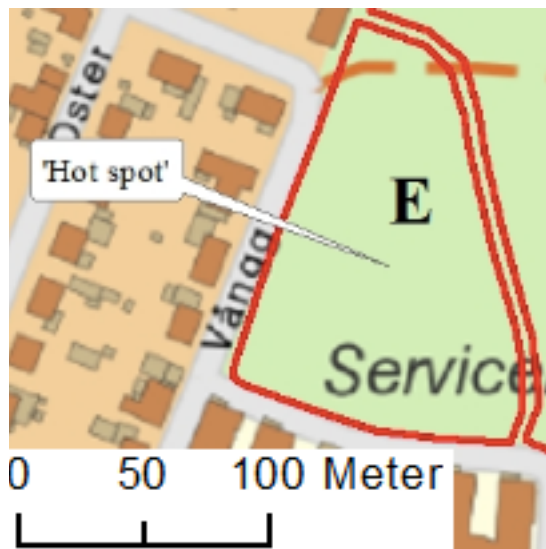


Figur 28. 1: Just nu. 2: Efter inplantering. Skanörs norra stadspark.

Delområde E - Utveckling av skogssystemet. Yta: 11 000m²

Nuvarande karaktär och status

Tall- och björkskogen är den mest typiska skogen för hela Falsterbonäset på grund av den stora tallplanteringen, se figur 13 och 29. Ljuset som de glesa trädkronorna släpper igenom, skapar goda förutsättningar för många arter i buskskiktet. Det blir därför lätt tätt och begränsar sikten och tillgängligheten, se figur 30. Det är förutsättningar som dock kan vara värdefulla för vilt och fåglar i skogen. Kaprifolen (*Lonicera sp.*) gör buskskiktet snårigt genom att den klättrar upp i mindre träd och buskar till sig uppe i kronan. Tall (*Pinus sylvestris*) och björk (*Betula sp.*) är pionjära träd och framförallt björken blir sällan över 100 år. De pionjära träden angrips lättare av insekter och svamp (Albér 2012). Det sker dock en naturlig succession med sekundära arter som bok (*Fagus sylvatica*) och ek (*Quercus robur*) i mellanskiktet. Högst troligen kommer sekundärerna mogna och skogen blir på sikt en stabilare skog med bok och ek i trädskiktet.



Figur 29. Karta på delområde E. © Lantmäteriet i2014/764

Hot: Just nu är det väldigt trångt och ädellövträden som växer där får smala och högt upphissade kronor., se figur 30 Den döda veden som har lämnats i parken uppfyller inte sin fulla kapacitet. Det är bättre att göra veden mer tillgängliga för djuren inne i centrum av skogen, där djuren är mer skyddade.



Figur 30. Tall- och björkblandad skog, typisk naturtyp i Skanör. Delområde E.

Mål:

- Tanken med området är att gå vidare till skogens nästa utvecklingsfas. Just nu dominerar björk (*Betula sp.*) och tall (*Pinus sylvestris*) som är pionjära arter, se figur 30. Bok (*Fagus sylvatica*) och ek (*Quercus robur*) som är sekundärer ska prioriteras och ges mer utrymme. Tanken är att skapa en blandskog med de befintliga arterna men på ett manuellt sätt gynna bok och ek.
- Tall- och björkskogen är det näst största området i stadsparken och i centrum av skogen är otillgängligheten stor, därför ska det skapas en biologisk 'hot spot' eller 'fauna depå' där, se figur 29. Tanken är att samla ris och stockar i mitten så att de som tycker sådan material ser skräpigt ut slipper se det, se figur 31. Död ved är en milstolpe för miljömålet levande skogar (Naturvårdsverket 2015a) och större vattensalamander övervintrar bland annat i murken ved (Nyström et al 2015).

Initiala åtgärder:

- Bok och ek ska friställas och ges mer utrymme att växa sig bredare. Kaprifol (*Lonicera sp.*) som klänger på träden ska röjas bort. Vilket fritt avstånd de stora träden kräver för att växa sig breda går att se vid de andra större träden. Ett träd som växer trångt växer rakt, får en högt sittande krona utan lågt sittandes grenar (Albér 2012). Tanken är att träden ska växa sig breda, därför letar man upp motsvarande art som har lågt sittandes grenar och undersöker vilket utrymme träden kräver för att växa sig breda. Friställningen gäller träd som är minst fyra meter höga annars blir det fokus på för många träd.

Återkommande åtgärder:

- Friställning med röjning följs upp vart femte år, eftersom det händer först något efter fem år. Det går även att markera dessa träd med ett färgat snöre, så att man vet vilka som prioriteras.
- Ris och stockar som avverkas, lämnas i skogens mest otillgängliga delar, se figur 29. Djur och fåglar ser det som skydd, bo- och övervintringsplats, framförallt igelkottar (*Erinaceus europaeus*) och groddjur (Boverket 1996). Istället för att sprida ut stockarna ska de samlas och ligga tillsammans. Vissa bör till och med täckas med ris och hö, se figur 31 och 32.
- Att samla organiskt material i mitten av skogen utförs kontinuerligt.



Figur 31. Förslag på rishögar med både grenar och hö. Kylestorp, Hörby.



Figur 32. Förslag på "fauna depo" med både stubbar och grenar. Tor Nitzelius park, Alnarp.

3.2 Skötselbeskrivning: Sörbykratt

3.2 Introduktion

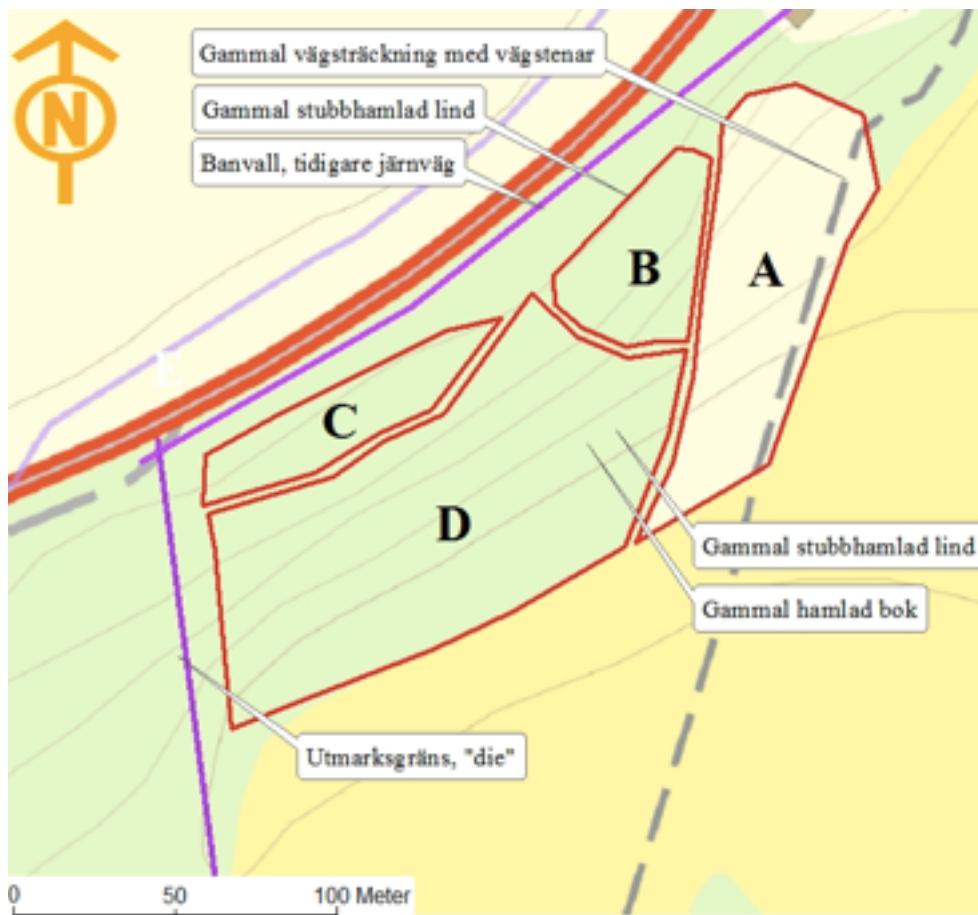
Sörbykratt ligger i Trelleborgs kommun vid gränsen till Svedala kommun, 5 km norr om Anderslöv, se figur 34 och 37. En by i ett backlandskap. Precis syd/sydväst om byn ligger en blandlövskog som kallas Sörbykratt på 27 000 m², se figur 35 och 36. Skogen ligger i ett kulturpräglad landskap med lång kontinuitet av främst jordbruk, men en gång i tiden har skogsbruk som skottskogsbruk förekommit i större utsträckning. Fokusområdet utgörs av en sluten och relativt mörk skog med ett utsträckt halvöppet busklandskap, se figur 42 och 50. Hela området har hög biologisk mångfald vilket förmodligen beror på variationen i landskapet. I Sörbykratt är kulturhistorien viktig, det gäller att återuppta det gamla brukningssättet för att påminna om den tid som har varit. Det finns även värdefulla naturtyper som behöver restaureras. Sörbykratt utstrålar artrikedom och variation och jag tycker det är viktigt att visa upp skogen för allmänheten, eftersom skogen är helt unik.

3.2 Läge och omgivning

Områdesbeskrivning

Sörbykratt ligger i en kommun som angränsar till havet. Skogen ligger inåt landet men påverkas delvis av ett maritimt klimat. Landskapet är ovanligt kuperat för att ligga på slätten. Nord och nordväst om skogen ligger Börringe mad, en våtmark som är relativt nyanlagd i Svedala kommun, se figur 33. Kor betar våtmarken och den omgivande naturen så att landskapet håller sig öppet. En stor variation av fåglar besöker våtmarken och flera groddjur fortplantar sig i vattnet. Sörbykratt angränsar till en skogsdel med liknande karaktär som kallas skogsområdet Grönalund-Grönby, se figur 33. Det är främst mörk bokskog och omfattar även den nedersta delen av Sörbykratt.

Skogen består till största del av mörk bokskog och en vidsträckt hassellund. Bokskogen täcker den södra delen av Sörbykratt-skogen och större delar av angränsande skogsområde Grönalund-Grönby, se figur 50. Stora bokar (*Fagus sylvatica*) med breda kronor växer tillsammans med unga bokar med raka stammar. Den renodlade bokskogen saknar fältskikt och marken täcks av ett tjockt lövtäcke. Bokskogen övergår i hassellunden som nästan är större än bokskogsdelen. Hassel (*Corylus avellana*) växer tillsammans med fläder (*Sambucus nigra*) i buskskiktet. Enstaka överståndare finns i trädskiktet men det är hasseln som dominerar. På våren täcks marken av vårbloomor och sensommaren saknar mestadels fältskikt, se figur 39 och 48. I den vattenrika delen av Sörbykratt framträder skottskogen av al (*Alnus glutinosa*) som efterliknar hassellunden, se figur 48. Skillnaden är växtsättet. Alarna bildar socklar vilket hasslarna inte gör. Alarna växer även där det är sumpigt, vilket är optimala förhållande för ramslöken (*Allium ursinum*). Ramslök täcker under våren stora delar av det vattenrika området med både grönska och lökdoft, se figur 50. Det minsta skogspartiet består av äldre bärande buskar/träd, se figur 45. Vildaplar (*Malus sylvestris*), körsbär (*Prunus avium*) och fläder (*Sambucus nigra*) står utspritt med stort mellanrum. De bärande buskarna/träden får endast sol från ovan och öster. Aspen (*Populus tremula*) har dock börjat sluta krontaket ovan och blockerar solen från öster så att detta påverkar läget för ljusgynnade arter negativt. Mot öster öppnar skogen upp sig och möter åkrarna med ett bryn med ängskaraktär, se figur 42. Gräset och örter breder ut sig bland buskarna. Hagtorn (*Crataegus monogyna*), slån (*Prunus spinosa*), vildapel (*Malus sylvestris*) och nypon (*Rosa canina*) växer utspritt på fältet och blommor på våren samt ger frukt på hösten. Enstaka träd som bok och ask står i brynet och de har fått ett undertryckt växtsätt på grund av de öppna exponerade förhållandena.



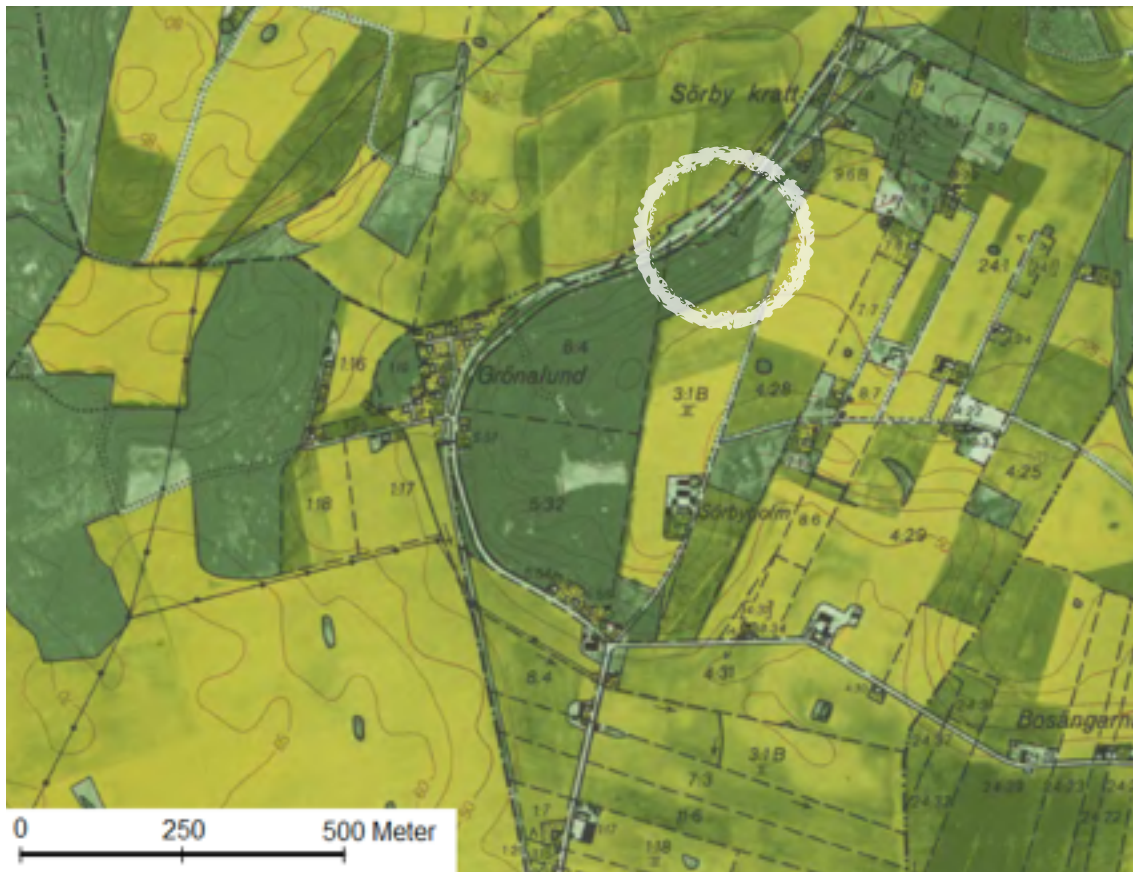
Figur 33. Översiktlig delområdesindelning i Sörbykratt. Bokstäverna A-D symboliserar områdesindelningen. © Lantmäteriet i2014/764



Figur 34. © Lantmäteriet i2014/764



Figur 35. Här går det att se åkerlandskapet som Trelleborgs kommun domineras av. © Lantmäteriet i2014/764



Figur 36. Häradsekonomiska kartan 1910-15. Källa: Lantmäteriet



Figur 37. Ekonomiska kartan 1968-70. Källa: Lantmäteriet

3.2 Områdets karaktär

Nuvarande och historisk markanvändning

Trelleborg ligger i en fullåkersbygd vilket betyder att jordbruk är den dominerande markanvändningen. Landskapet lämpar sig för jordbruk, därför blev Trelleborgsslätten som stora delar av Skåne också, utdikad för att sänka vattennivån, för att skapa möjligheter till odling på större arealer. Sörbykratt är dock en blandlövsskog i åkerlandskapet där det har bedrivits skottskogsbruk. Boskap har tidigare betat i skogen, eftersom det finns stängselrester med taggtråd där. Det går att se på karaktären i skogen, att vissa delar har betats medan andra inte. Mellan Sörbykratt och skogsområdet Grönlund-Grönby finns en utmarksgräns, som har separerat två olika typer av markanvändning. Den ser ut som en halvmeters hög ås, som går genom skogen, se figur 33. Utmarksgränser skiljer oftast boskap från någon annan markanvändning, i detta fall är markanvändningen oklar. Förmodligen har fruktträden använts till något också, eftersom det finns gott om stora körsbär samt fläder, hassel och vildapel. Nu för tiden är skötseln liten och diffus, förutom enstaka insatser för att bevara stubbskottsbruket.

Kulturspår

Sörbykratt har gott om spår från kulturella aktiviteter som är viktiga att uppmärksamma, framförallt lokalhistorien. Det mest huvudsakliga arvet är stubbskotts skogen, se figur 38, 48. Skottskogsbruk var ett vanligt bruknings sätt på trädbärande mark under äldre tid, där fokus låg på klenvirke, brännved och basttilverkning (Rittman 1987). Skottskogarna försvann successivt under 1800-talet och ersattes av högskogen som numer är den vanligaste typen av skogsbruk (Emanuelsson et al 2002). Det finns lindar (*Tilia cordata*) i skogen som är hamlade vid markhöjd som antyder

skottskogsbruk med fokus på basttilverkning. Numer är krattskogen av al (*Alnus glutinosa*), en vanlig typ på blöt mark, som förr kallades ”surskog” (Emanuelsson et al 2002).

Bortsett från krattskogen, finns det som sagt, hamlade lindar men även hamlade bokar (*Fagus sylvatica*), se figur 33.¹⁹ Bokarna är hamlade i manshöjd och breder ut sig med vida kronor. Mellan Sörbykratt och Grönalund-Grönby finns en utmarksgräns, en jordvallen som är uppbyggd genom att man grävde från båda sidorna och kastat upp jorden i mitten, se figur 33.²⁰ På detta vis skapas två diken på båda sidorna med en vall i mitten. Det skånska namnet för vallen är ”die”.²¹ I dag gräver man ett dike men förr betydde det att man grävde ”diade” rännor. Förmodligen har vallen varit ett risat ”gäre” som användes som stängsel med björnbärssnår (*Rubus spbg. Rubus*).²² Slanor av hassel (*Corylus avellana*) eller al byggdes upp med taggiga buskar som taggtråd. Man använde björnbär, slån (*Prunus spinosa*), hagtorn (*Crataegus monogyna*) och nypon (*Rosa canina*).²³ Det finns en banvall på vilken järnvägen mellan Börringe och Östra Torp löpte, se figur 33. Denna järnvägssträckan byggdes 1884 och lades ner 1954 (Rittman 1987). Numera fungerar banvallen som en vandringsled genom skogen. Öster om skogen, längs brynet, finns en genomfartsled med gamla anor som tidigare var en landsvägen till Sörbykratt, se figur 33 (ibid.). Det finns vägstenar längs den som markerade uppdelningen av vägen²⁴. Olika markägare fick ansvar att underhålla en del av vägen, som en vägförening. Börringe station hade stor betydelse för den yngre generationen på den tiden, bland annat som en samlingspunkt för politiska aktioner (ibid.).²⁵ Vid de populära tiderna fanns Asbjers tivoli vid Börringesjön som konkurrerades ut av dansbanan och friluftsteatern (ibid.)



Figur 38. Avhuggen lind (antydning till stubbskottsbruk). Sörbykratt.

Vegetation

Det dominerande trädslaget i skogen är bok (*Fagus sylvatica*) men det finns gott om lind (*Tilia cordata*), körsbär (*Prunus avium*), ask (*Fraxinus excelsior*), al (*Alnus glutinosa*) och asp (*Populus tremula*). Bok och lind är sekundärer och mörklägger stora delar av skogen medan de andra arterna släpper ner mer ljus på marken. Det finns gott om pionjärer som asp, som börjar vandra ut i de öppna partierna och konkurrerar ut mindre buskarter. Aspen utgör även ett hot och sluter krontaket ovanför arter som inte tål skugga. Det rika buskskiktet utgörs av hassel (*Corylus avellana*) och

¹⁹ Historisk fakta har Roland Rittman, biologi- och kemilärare bidragit med. 2015-3-27 (muntl. källa).

²⁰ Historisk fakta har Roland Rittman, biologi- och kemilärare bidragit med. 2015-3-27 (muntl. källa).

²¹ Historisk fakta har Roland Rittman, biologi- och kemilärare bidragit med. 2015-3-27 (muntl. källa)..

²² Historisk fakta har Roland Rittman, biologi- och kemilärare bidragit med. 2015-3-27 (muntl. källa).

²³ Historisk fakta har Roland Rittman, biologi- och kemilärare bidragit med. 2015-3-27 (muntl. källa).

²⁴ Historisk fakta har Roland Rittman, biologi- och kemilärare bidragit med. 2015-3-27 (muntl. källa).

²⁵ Historisk fakta har Roland Rittman, biologi- och kemilärare bidragit med. 2015-3-27 (muntl. källa).

fläder (*Sambucus nigra*) i hassellunden medan vildapel (*Malus sylvestris*), nypon (*Rosa canina*), hagtorn (*Crataegus monogyna*) och slån (*Prunus spinosa*) utgör brynet. Buskarna vandrar från skogskanten längre ut i ängen vilket skapar en successiv förlängning av skogen, se figur 42. Den förlängningen fungerar som en övergång från skog till öppet landskap. Fältskiktet i skogen är begränsat under större delen av året eftersom det är så mörk, men på våren växer stora hav av ramslök (*Allium ursinum*), vitsippor (*Anemone nemorosa*) och gulsippor (*Anemone ranunculoides*). Det växer även gott om gulplister (*Lamiastrum galeobdolon*), vätteros (*Lathraea squamaria*) (se figur 39), vårlök (*Gagea lutea*) och trädsvampen judasöron (*Auricularia auricula-judae* även *Auricularia polytricha*).



Figur 39. Vätteros (*Lathraea squamaria*) i hassellunden.

På sommaren är fältskiktet starkt begränsat men i kanten av skogen där ljuset sipprar in genom buskskiktet är fältskiktet fortfarande frodigt. På de omgivande gräsmarkerna växer vanliga förekommande gräsarter och örter. I hela Sörbykratt finns flera arter som är fridlysta eller hotade på något sätt. Det gäller blåsippan (*Anemone hepatica*), vätteros (*Lathraea squamaria*), skånsk nunneört (*Corydalis cava*, synonym *Fumaria bullbosa* var. *cava*) och Skandinavians högsta orkidéer - skogsknipproten (*Epipactis helleborine*) (Trelleborgs kommun 2010).

Fauna

Det finns gott om småvilt i skogen som rådjur (*Capreolus capreolus*) och hare (*Lepus sp.*) men även större djur som vildsvin (*Sus scrofa*). I de fuktigare områdena finns det groddjur såsom ätlig groda (*Pelophylax esculentus*) men även sniglar som vinbärssnäcka (*Helix pomatia*). Det finns inga tecken på att grodorna har problem att ta sig över vägen eftersom överkörda grodor inte syns till under vår, sommar och höst. Fåglar trivs i trakten, framförallt rovfåglar som röd glada (*Milvus milvus*), kattuggla (*Strix aluco*) och ormvråk (*Buteo buteo*). Det beror förmodligen på att det finns gott om småvilt i trakten²⁶. Det finns även hackspettar som spillkråka (*Dryocopus martius*), större hackspett (*Dendrocopos major*) och gröngöling (*Picus viridis*)²⁷. Hornuggla (*Asio otus*) har påträffats där tidigare (Trelleborgs kommun 2010).

Geologi, topografi och hydrologi

Trelleborgs kommun har ett väldigt flackt landskap men vid Sörbykratt är landskapet kuperat. I skogen förekommer vatten i dagen. Vattnet påverkas av backarna, genom att perkolera högt upp och skapa utströmningspunkter lägre ner. Längre ner läcker vattnet ut och rinner på markytan, därför är det väldigt fuktigt i de lägre delarna av skogen medan de högre delarna är friska. På grund av den leriga jorden har vattnet svårt att perkolera till grundvattnet, utan det dräneras vidare med hjälp av diken. På grund av dessa förhållanden är det fuktigt i de lägre delarna året om, till och med på högsommaren. Jorden är kalk- och näringsrik och med konstant vattentillgång skapas en otrolig växtkraft.

²⁶ Informationen angående fågelarterna har Mattias Ullman, fågelskådare, bidragit med. 2015-3-15 (muntl. källa).

²⁷ Informationen angående fågelarterna har Mattias Ullman, fågelskådare, bidragit med. 2015-3-15 (muntl. källa).

3.2 Områdets funktion

Brukarna

Variationen i Sörbykratt med öppen mark, våtmark och skog inom samma område har stor betydelse för landskapsbilden och dess skönhet. Det är centrala aspekter för att minnas landsbygdkulturen och det ger ett stort område för friluftsliv och rekreation. Naturkaraktären, som finns i Sörbykratt, ger en positiv känsla av naturhänsyn speciellt i det intensivt brukande landskapet vi lever i idag (Almstedt Jansson et al 2011). Därför borde det vara många besökare som vandrar i skogsbältet Grönalund-Grönby och Sörbykratt. Det är tyvärr inte så utan det är främst de som bor i Sörbykratt och Grönalund som vandrar där. De mest logiska anledningarna är bristande tillgänglighet med buss, men även det krävande kuperade och sumpiga landskapet. Det är ingen skog man motionerar i eftersom det är otillgängligt, därför bör de med nedsatt rörlighet gå försiktigt. Området är intressant ur en pedagogisk synvinkel. För de som vill lära sig om växter, djur, hydrologi, markfysik samt lokalhistoria är det ett utmärkt ställe. Hela området runt Sörbykratt skulle kunna bli ett stort friluftsområde om tillgängligheten vore bättre.

Tillgänglighet och information

För att nå Sörbykratt via Ystadvägen E65, svänger man av söderut mot Anderslöv några meter efter rondellen mot Sturup. Följer Börringe stationsväg tills man når den nyanlagda våtmarken och har den på höger sida av vägen. Det går att köra söderifrån också med målet Börringe stationsväg. Det går att parkera vid våtmarken och vandra in i skogen över vägen. Bussförbindelserna är dåliga med närmsta hållplatsen i Sörby. Det går att nå området med cykel med det blir en lång cykeltur såvida man inte bor i anslutning till området.

3.2 Lagstiftning av betydelse för skötselbeskrivningen

Miljöbalken

Sörbykratt som utgör ett riksintresse för naturvården i Skåne län, är privatägt (Trelleborgs kommun 2010). I miljöbalken kap. 1 §1 står det att syftet med balken är att bidra till en hållbar utveckling och att försäkra att de nuvarande och kommande generationerna ska få leva i en hälsosam miljö (SFS 1998:808). Som markägare innebär det att denna ska uppvisa kunskap, vidta försiktighetsmått och förebygga att eventuell verksamhet inte utgör en fara för människans hälsa och miljö (SFS 1998:808). Den som äger ett markområde som har betydelse för allmänheten och har natur- eller kulturvården ska skydda det mot åtgärder som kan påtagligt skada värden (SFS 1998:808).

Kommunala miljömål

Trelleborgs kommun arbetar med miljömålen ett rikt odlingslandskap, ett rikt växt- och djurliv samt levande skogar. De har antagit målen i ett samlat tema som kallas natur och landsbygd i levande mångfald (Trelleborgs kommun 2015).

Skydd av område i Sörbykratt

Skogsstyrelsen har meddelat att en inventering ska utföras för biotopskydd. Området bedöms dock vara för litet för ett biotopskyddsområde, baserat på avstånden mellan de grövsta träden²⁸. Det finns flera hotade djur- och växtarter i området som är upptagna i artskyddsförordningen där ett skyddsområde behöver upprättas för att skydda arterna (SFS 2007:845). Det gäller röd glada, spillkråka och större hackspett vilka även är upptagna i fågeldirektivet (SFS 2007:845).

²⁸ Mailkonversation med Madeleine Norström, skogskonsulent på Skogsstyrelsen, Skånes distrikt. 2015-1-22 (muntl. källa).

3.2.1 Delområdesbeskrivning

Övergripande utgångspunkter och mål

Tanken med skötseln är att följa riktlinjerna i de nationella miljömålen levande skogar, ett rikt odlingslandskap och framförallt ett rikt växt- och djurliv, det är även i linje med kommunens mål. Därför ska kulturhistorien framhävas och ett varierat landskap ska bibehållas med olika miljöer där den biologiska mångfalden gynnas.

Områdesindelning

Området är indelat i delområden, eftersom olika delar sköts mot specifika mål eller med speciella metoder. De olika delområdena sköts antingen för att bevara kulturhistorien eller biologisk mångfald. Skötselns mål är baserat på de naturliga förutsättningarna för de enskilda naturtyperna, alternativt tidigare brukningsmetoder. Vissa skötselinsatser som beskärning och att hålla gångar i stånd har jag inte tagit med, för att jag anser inte att det är nödvändigt. Skötseln ska naturligtvis vara tillfredställande för besökarna och resursmässigt försvarbar. Min framtidsvision är att naturtyperna uppnår en relativ stabilitet där liv kan frodas i restaurerade naturtyper.

Delområde A - Det halvöppna busklandskapet. Yta: 6 000m²

Nuvarande karaktär och status

Bryn och busklandskap är värdefulla naturtyper för många växter och djur och fungerar som en övergångszon mellan skog och öppen mark.

Brynet i Sörbykratt är ett busklandskap med en ängsliknande karaktär, se figur 40.

Förekommande buskarter är slån (*Prunus spinosa*), hagtorn (*Crataegus monogyna*), nypon (*Rosa canina*) m.fl. Trädarter som bok (*Fagus sylvatica*) och ask (*Fraxinus excelsior*) förekommer som enstaka individer. De har ett lågt växtsätt orsakat av det öppna och utsatta läget. Strukturen är tvåskiktad med ett stabilt buskskikt och övervuxet fåltskikt, se figur 42. Buskskiktet varierar dock i höjd med ett par meter, på grund av trädinslaget. Ängen är övervuxen med vanliga förekommande gräsarter, på grund av upphört bete. Vanliga gräsarter har lätt för att dominera ut en varierad flora. Jordmånen innehåller förmodligen mycket näring. Backlandskapet är vackert kuperat och buskarna skapar ett mosaikmönster.

Mål:

- Tanken med brynet är att sträva efter ett utdraget bryn, med hävdad äng, se figur 41. Brynet ska fungera som en övergång från skog till öppet landskap, en barriär mellan naturskog och konventionellt jordbruk. Just bryn är en naturtyp som är viktig för dagfjärilar (*Rhopalocera sp.*) (Ohlsson et al 2014). De är även viktiga för fåglar och rådjur (*Capreolus capreolus*)



Figur 40. Karta på delområde A. Det gröna fältet symboliserar var aspsly ska röjas. Det grå strecket symboliserar den gamla vägsträckningen. Pilen symboliserar siktlinjen för figur 41. © Lantmäteriet i2014/764

(Jordbruksverket 1989). Att återskapa bryn har hög prioriteringsgrad för den biologiska mångfalden, eftersom naturtypen finns i mycket liten skala idag (ibid.).

- Ur en kulturhistorisk synvinkel är det bättre att återinföra bete som tidigare. Kor (*Bos taurus*) eller får (*Ovis sp.*) passar bäst. Djuren ska beta i hela brynet samt i de delar av skogen som tidigare har betats. Det är dock problematiskt att införa bete eftersom det är brist på betesdjur i kommunen²⁹.



Figur 41. 1. Nuläget med aspsly längs skogskanten till vänster. 2. Målsättning är fristående buskage utan aspsly.

Initiala åtgärder:

- Aspar (*Populus tremula*) med en omkrets från 10cm, upp till fullvuxna träd, ska ringbarkas. De ska vara ringbarkade i minst tre somrar innan de fälls, för att undvika mer rotskott (Jordbruksverket 1989).
- Det finns aspar som står innanför skogsgränsen som angränsar till delområde B. De aspar som blockerar de bärande buskarna från kvällssolen, i delområde B, ska också ringbarkas, se figur 41. Aspar som har ringbarkats behöver inte avverkas senare, det är möjligt att lämna dem. En död asp som får stå kvar har ett biologiskt värde för hackspettar och insekter (Albér 2012). Eftersom det finns gott om asp har en viss andel individer ett större värde som ringbarkade.

Återkommande åtgärder:

- Asp (*Populus tremula*) är ett problem eftersom den skjuter rotskott och tar över mer och mer av brynet. De unga asparna som redan har vandrat in i ängen röjs bort med röjsåg.
- Trädarterna bok (*Fagus sylvatica*) och ask (*Fraxinus excelsior*) som finns i busklandskapet utgör ingen risk för igenväxning. De finns även i så pass lågt antal att de är bra för artdiversiteten.
- Røjningen av asp passar bäst efter midsommar eftersom näringen i växten finns i växtdelarna ovan jord medan rotsystemet har tömt näringsöverskottet. Det svaga rotsystemet har svårare att återhämta sig efter en røjning.
- Slåttern utförs efter midsommar eftersom vårblomande örter har blommat och utvecklat sina frön. Röjsåg med skärande monteringsverktyg är ett lämpligt verktyg eftersom det är så kuperat. Det är önskvärt att utföra slåtter en gång om året och det organiska materialet måste föras bort, för att minska näringsvärdet i jorden. Genom att minska det organiska materialet i jorden gynnas örter istället för konkurrenskraftiga gräsarter (Jordbruksverket 1989).
- Det är lämpligt att skapa en samlingar med grenar i utkanten av skogen. Biologiska element som ”fauna depåer” är viktiga för biologisk mångfald.

²⁹ Information angående betesdjur i Trelleborgs kommun har Cathrine Ek, kommunekolog, bidragit med. 2015-1-7 (muntl. källa).

- I de östra delarna, utmed brynet längs åkern löper en gammal vägsträckning, se figur 40 (Rittman 1987). Den har gamla anor som visar den ursprungliga vägsträckningen. Vägen ska röjas fram så gott det går för att inte falla i glömska. De fyrkantiga stenarna som ligger längs vägen ska bevaras eftersom de markerar den äldre uppdelningen av vägen.

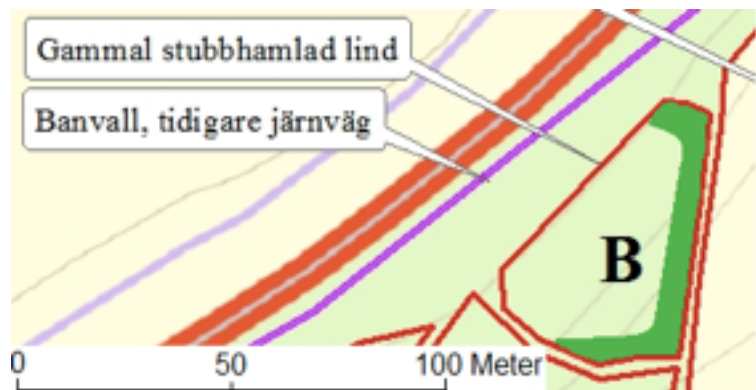


Figur 42. Från höger, snabbt invandrande asp från skogen ut i brynet.

Delområde B - Skogsdel med bärande buskar och träd. Yta: 3 000m²

Nuvarande karaktär och status

Mellan byn och hassellunden växer en liten skogsdel med bärande buskar och träd, se figur 43 och 45. Det är en lite skogsdel med stora blommande buskar och träd. Tidigare har boskap betat skogsdelen vilket skapat en gles karaktär. Boskapen som betade höll efter aspsly som nu vandrar in. Större aspar (*Populus tremula*) skuggar ut de bärande buskarna/träden eftersom asp blir ett stort träd. De förekommande arterna blir lägre än aspen och gör dem sårbara för utskuggning. Arterna som förekommer är vildapel (*Malus sylvestris*), hassel (*Corylus avellana*) fågelbär (*Prunus avium*), fläder (*Sambucus nigra*) m.fl.

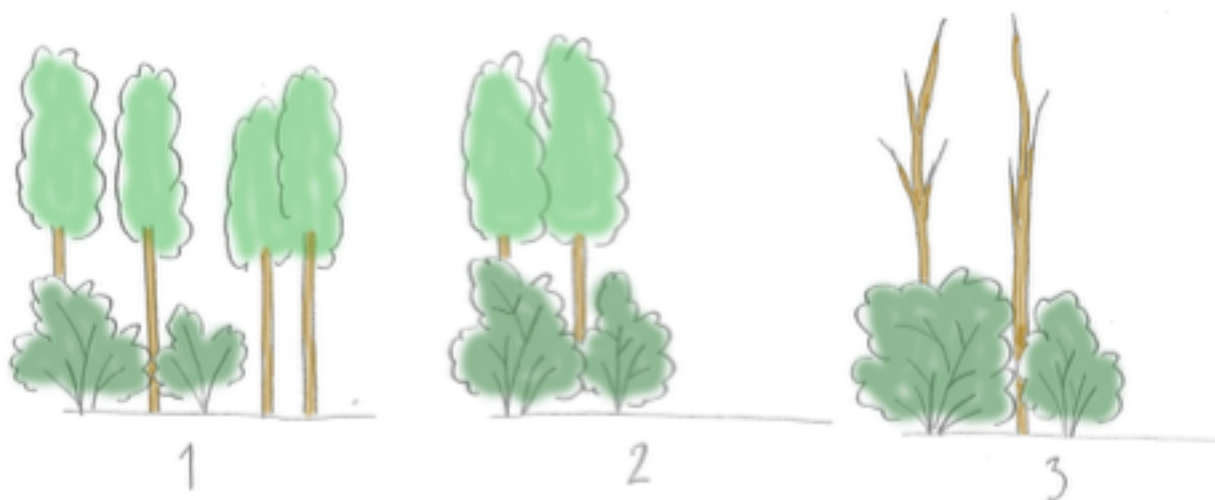


Figur 43. Karta på delområde B. Det gröna fältet symboliserar var aspsly behöver röjas. © Lantmäteriet i2014/764

Mål:

- De befintliga bärande buskarna och träden som vildapel (*Malus sylvestris*), fågelbär (*Prunus avium*), hassel (*Corylus avellana*) och fläder (*Sambucus nigra*) ska stå under bar himmel, se figur 44. Aspar (*Populus tremula*) som sluter krontaket ovan och blockerar kvällssolen ska avverkas. Det är möjligt att vara hård mot aspen eftersom det är ett väldigt vanligt träd i trakten. Ett landskap med denna typ av bärande buskar och träd har missgynnats i det konventionella skogsbruket och är ovanligt att se (Almstedt Jansson et al 2011). Naturtypen har betydelse för den

biologiska mångfalden framförallt när det gäller dagfjärilar (*Rhopalocera sp.*) (Ohlsson 2014). Träden har även en kulturell betydelse eftersom de förr i tiden friställdes på grund av deras värde för människan (Jordbruksverket 1989).



Figur 44. 1. Nuläget med aspar som skuggar bärande arter. 2. Genom att avverka asp på östsidan (höger) ökar ljusmängden. 3. De ringbarkade asparna släpper sina blad efter 3 somrar och ljusmängden ökar ännu mer.

Initiala åtgärder:

- Fullvuxna aspar som växer inom en radie av fem meter från antingen en fullvuxen vildapel eller ett fullvuxet fågelbär ska ringbarkas, se figur 44. Det gäller inom delområde B och inget annat. Aspen ska vara ringbarkad i minst tre somrar innan den fälls för att undvika rotskott (Jordbruksverket 1989). En död asp som får stå kvar har ett biologiskt värde för hackspettar och insekter (Albér 2012).
- De asparna som blockerar kvällssolen från öster ska avverkas på samma sätt som tidigare, se figur 44. Det ska vara öppet mot öster från delområde B och inga aspar ska stå i vägen.



Figur 45. Vildaplar i förgrunden med omgivande aspar som blockerar ljusinsläppet från öster och ovan.

Återkommande åtgärder

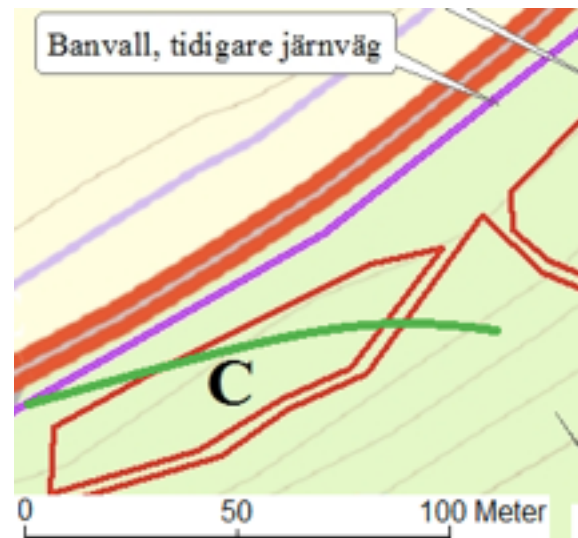
- Det aspsly som genereras på nytt ska röjas med tre års mellanrum eftersom skotten inte hinner växa till sig på tre år.
- Med tiden de ringbarkade träden dör kan man se om det krävs ytterligare ringbarkning för att uppnå ett tillfredsställande resultat.
- Om de döda träden utgör en fara för besökare kan de avverkas.

Delområde C - Återuppta stubbskottsbruk. Yta: 3 000m²

Nuvarande karaktär och status

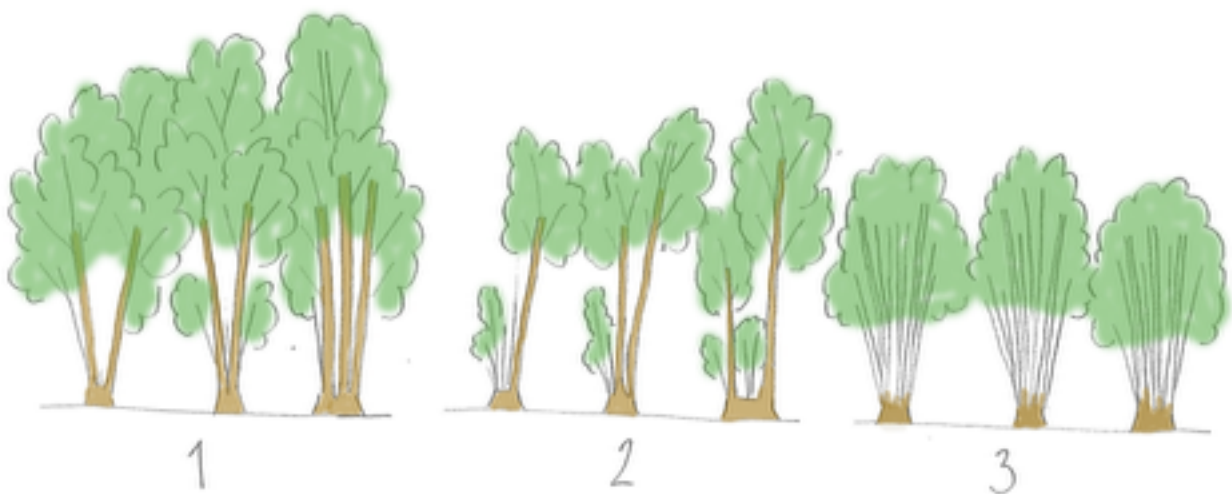
I anslutning till banvallen finns en sumpskog och där finns djur och växter som trivs i fuktiga miljöer, se figur 46. Enstaka trädarter dominerar kärrmarker och i Sörbykratt växer mestadels klibbal (*Alnus glutinosa*). Klibbalarna är dock stubbhuggna såsom hasseln (*Corylus avellana*) ser ut att vara, se figur 48. Klibbalarna vittnar om ett gammalt skogsbruk som benämns stubbskottsbruk.

På klibbalarna utför man en viss hamling vid marknivå, jämfört med hamlade pilar (*Salix*) som huggs i manshöjd. Skiktningen blir därmed lik lunden, eftersom klibbalarna numer växer med ett vasliknande utseende. Klibbalarna bildar ett renodlat mellanskikt i samma höjd. Ett väldigt frodigt fåltskikt av ramslök (*Allium ursinum*) omger alsocklarna, se figur 48. Ramslöken dominerar på grund av de optimala förhållandena, därför förekommer endast enstaka andra örter. Det är svårt att vandra i området under vissa delar av året på grund av den sumpiga jorden, men skogsdelen är vacker och påminner om det förindustriella skogsbruket.



Figur 46. Karta på delområde C. Det gröna strecket är ett förslag på vandringsledens sträckning. © Lantmäteriet i2014/764

Mål:



Figur 47. 1. Nuläget med de huggna alarna. 2. En del av de grövsta stammarna avverkas med jämna mellanrum. 3. Tidvis dominerar tunna stammar och en hasselliknande uppbyggnad skapas och en lundkaraktär utvecklas.

- Målet är att fortsätta stubbskottsbruket på samma sätt men fokusera på att skapa en flerskiktad struktur, eftersom det gynnar ett rikt fågelliv, se figur 47 (Henrikson 2015). Som det ser ut nu efterliknar det en produktionsskog, med ett fåtal spikraka stammar. Jag vill satsa på mångfalden och använda hassellunden som referens, eftersom den uppfyller en viktig biologisk funktion (Albér 2012). Tanken är att inte låta klibbalarna (*Alnus glutinosa*) bli högre än en hassel (*Corylus avellana*), annars mister man lundkaraktären.
- Det är viktigt att tänka på tillgängligheten men även på risken för markskador som orsakas av många besökare. Därför är det en lämplig idé med en vandringsled förstärkt med alstockar genom stubbskottskogen.
- Vissa individer kan avverkas helt, medan resten av individerna bara delvis avverkas, det är viktigt att inte för stora luckor i krontaket skapas. För mycket solljus blir en för stor förändring för arter som anpassat sig för skuggan, de kan bli utkonkurrerade av andra ljusgynnande arter (Wiström et al. 2009).

Initiala åtgärder:

- Redan nu avverka en tredjedel av de tjockaste stammarna i varje knippe för att de är tillräckligt grova i omkrets. Varje individ har några tjocka stammar och många tunna stammar. För att sträva efter ett skottskogslignande utseende ska de grövsta stammarna avverkas så att de tunna stammarna kan växa till sig, se figur 47.



Figur 48. Stubbskottskog med alar i Sörbykratt.

Återkommande åtgärder:

- Nästa avverkning sker om ytterligare 15 år, 10-20% av de grövsta stammarna avverkas. Det är viktigt att inte röja mer eftersom det skulle resultera i en för stor gödslingsseffekt (Emanuelsson et al 2002).
- Vart 10de år fortsätter den kontinuerliga avverkningen med 10-20% av de grövsta stammarna.
- De stammar som avverkas ska användas till att bygga en vandringsled genom stubbskottskogen så att besökare kan gå där utan att sjunka ner i den sumpiga jorden. Stammarna läggs direkt på marken med en fyra decimeters bredd. De kommer att trampas på plats och när nästa avverkning sker förstärks leden ytterligare.

Delområde D - Fri utveckling i bokskogen och hassellunden. Yta: 11 000m²

Nuvarande karaktär och status

I Skåne är bokskogen en vanlig naturtyp som bildar nästintill renodlade bestånd. På våren innan de späda boklöven spricker ut är fåltskiktet frodigt men med sommaren mörknar skogen. Det finns flera olika typer av bokskog. På näringsrikare mark som Sörbykratt blir bokarna (*Fagus sylvatica*) höga med en rikare undervegetation. Den största skogsdelen i Sörbykratt utgörs av

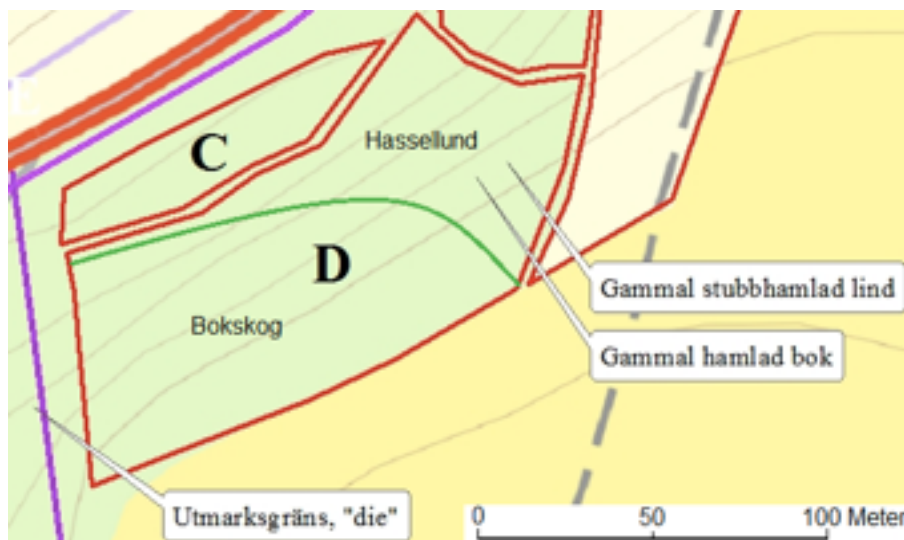
bokskogen samt hassellunden, se figur 49 och 50. Hassellunden har stora biologiska- och kulturella värden och skapar liknande förutsättningar för undervegetationen som boken (Gustavsson och Ingelög 1994). Anledningen till att båda naturtyperna behandlas tillsammans beror på att de fodrar samma skötsel (Wiström et al. 2009). Arter som förekommer i trädsiktet är bok samt enstaka lindar (*Tilia cordata*), fågelbär (*Prunus avium*) och aspar (*Populus tremula*). Busksiktet utgörs av hasslar (*Corylus avellana*) med ett fåtal fläderbuskar (*Sambucus nigra*). Naturtyperna är uppdelade med bokarna för sig som successivt övergår till en renodlad hassellund. Det är en mysig skogsdel med fri sikt i ögonhöjd genom hela skogen.

Mål:

- Tanken är att behålla det befintliga tillståndet som skogen har nu. Bokskogen och hassellunden har nått sitt slutskede i skogssystemets utveckling och är stabila. Det sker inga större förändringar såvida inte ett träd faller. Detta är ett väldigt önskvärt tillstånd eftersom det inte kräver någon skötsel, endast översyn. Det finns dock ett ungt bokbestånd med hundratals plantor. Det ser ut som ett ordinärt slyuppslag men det kan gömma sig någon originell boksort där. Förhoppningen är att finna sorter som inte är en avkomma från bokar med ett rakt växtsätt som blev utvalda till produktion utan har ett naturligt utseende med ett knotigare växtsätt. Det beståndet bör undersökas i framtiden³⁰.

Initiala åtgärder

- Utmarksgränsen i utkanten av skogen ska röjas fram för att tydliggöra, eftersom det påminner om en tid då marken var uppdelad i inmark och utmark, se figur 49.
- Angående originella boksorter bör en botaniker utforska det. Det krävs specialkunskap i växtkännedom. Eventuellt ett examensarbete för en hortonom.



Figur 49. Karta på delområde D. Den gröna linjen beskriver ungefär var bokskogen övergår till hassellunden. © Lantmäteriet i2014/764

³⁰ Informationen angående boksorter har Roland Rittman, biologi- och kemilärare bidragit med. 2015-3-27 (muntl. källa).

Återkommande åtgärder:

- Låta området vara för fri utveckling eftersom det är så mörkt. Boken är sekundär och på ett strategiskt sätt lägger den en tät skugga över marken som hindrar igenväxning (Wiström et al. 2009)



Figur 50. Bokskog och hassellund på våren. Väldigt begränsat fältskikt som försvinner på sommaren och sensommaren.

4 Diskussion

Skiljer sig arbetsprocess och resultat åt mellan de två skötselbeskrivningarna - och i så fall hur och varför?

Geografiskt sätt har arbetsprocessen skilt sig och det har främst berott på avståndet till de olika platserna. För mig är det enkelt att köra till Skanör från mina föräldrar men att köra till Sörbykratt är ett större projekt. Det har helt klart kostat mig mer pengar och tid att undersöka Sörbykratt med tanke på att jag har varit ute på fält många gånger och under alla årstiderna. Jag tycker det är viktigt att besöka ett område mycket så att man kan undersöka hur högt grundvattnet står på våren och hur många arter som blommar på sommaren. Jag har verkligen haft flyt med hjälp från både biologer och privatpersoner som delar med sig av viktig information. Möjligheten att spendera en eftermiddag med Jan-Åke och Roland är en lyx. De har hjälpt mig otroligt mycket med bland annat historia och artkännedom. Deras hjälp av varit likartad men jag har fått stöd på lite olika sätt. De har hänvisat mig till olika personer som fågelskådare, museiintendent och privatpersoner.

Jag hade önskat en bättre kontakt med markägaren i Sörbykratt. Jag lyckades inte med det eftersom det förmodligen var hopplöst från början. Det hade uppstått en dispyt några år tidigare som inte var bortglömd. Om jag hade skapat en dialog hade det blivit en väldigt intressant diskussion.

Sörbykratts tydliga kulturella särdrag har format inriktningen mot att bevara kulturhistorien. I Skanörs norra stadspark har inriktningen formats av de tydliga förutsättningar för biologisk mångfald. Från början trodde jag det skulle påverka utformandet i större utsträckning men områdena har lite av båda delarna. Kulturhistoria och biologisk mångfald är också kopplade till varandra. Både naturen och människan påverkar landskapet och skapar förutsättningar för biologisk mångfald, det gäller bara att sköta mot rätt mål. Under mitt arbete har jag förstått att tätorten är påverkad av omgivande trädgårdar eftersom det ofta förekommer trädgårdsväxter i Skanörs norra stadspark. Det har spritt sig geofyter, idegran och järnek till stadsparken medan denna spridningen saknas i Sörbykratt. Därför valde jag att göra inplanteringar i Skanör istället för i Sörbykratt. Sörbykratt är mer opåverkad av trädgårdsväxter och en inplantering där känns onaturligt, och artrikedomen är redan hög. I Skanörs norra stadspark kände jag att det saknades växter som tillförde blommor, frukt och struktur. Att rätt växt skulle vandra in på rätt plats var inte möjligt, därför valde jag ett antal växter som passade in. En plantering i stadsparken kändes väldigt naturligt och bör tänkas på mer i framtiden.

Fri utveckling är ett klokt val när förutsättningarna tillåter det men ibland är det en billig lösning som istället skapar bekymmer. I Bokskogen och hedbokskogen i respektive område passar det att lämna beståndet med fri utveckling och översyn. Det är väldigt olämpligt att göra det med ett bestånd som är ljusare. Sörbykratt är en betydligt mörkare skog jämfört med Skanör, därför passade det med mer fri utveckling där. Sly kan dock bli ett problem men i Sörbykratt finns det betydligt fler djur som betar av de nya skotten, vilket är en förutsättning som också gör det möjligt med fri utveckling.

Tillrättaläggande av naturen är något som det är stor skillnad på, framförallt om man vill visa upp området för allmänheten. En del vill ha det ordentligt städad medan andra vill ha det tillgängligt samtidigt som de vill se halvdöda träd ruttna i skogen. Vad som är attraktivt uppfattats olika. Vem ska man tänka på, individerna som lever i skogen eller besökarna som använder skogen? Det är den biologiska mångfalden och kulturhistorien som kräver lagstiftning och miljömål. I Skanörs norra stadspark har jag dock vägt in besökarna som använder stadsparken eftersom den ligger i tätorten. Är det möjligt att tillfredsställa besökarnas behov och skogens invånare? I Skanörs

norra stadspark har jag svårt att tro att besökarantalet minskar om man lämnar högar av grenar i skogen.

Jag har nu kommit underfund med att på landsbygden handlar skötselns om skydd och ett bevarande av de rester som kulturskogar, ängar och betesmark som finns kvar i det splittrade kulturlandskapet. I Skanör där tätorten trycker på gäller det att skydda de grönytor som finns kvar. I båda fallen bör fokus ligga på att binda samman grönytor till korridorer och inte glömma bort att sköta de mindre anslutande ytor. Att samarbeta ser jag även som ett mer hållbart sätt att gå tillväga. Jag har inte haft någon direkt kontakt med brukarna men jag tycker att man i en landsort som Sörbykratt ska hylla den lokala identiteten. Att hjälpa till att sköta skottskogen ska vara en självklarhet. Samma gäller småbrukarna och grannarna till Skanörs norra stadspark, de kanske kan klippa ängen själva istället? Det tar en dag att klippa gräset och ytterligare en dag att samla ihop det. Det finns hästgårdar i närheten också som gladeligen tar emot gräset. Man behöver inte transportkostnader till tippen med 'avfallet'. Skogens avfall är det enda avfallet som är lagligt att dumpa i skogen. I stort sett i alla kommuner finns det föreningar att samarbeta med. Det finns studiefrämjandeförbund som kan stötta om man arrangerar ett slättergille till exempel. Hade jag haft möjligheten hade samarbete varit en del av skötselbeskrivningarna.

I en balansering av främst kulturhistoriska, rekreativa och ekologiska intressen som mål, vilka är de avgörande skillnaderna mellan hur tätorts- respektive landsbygdsnatur bör skötas?

Problem jag stött på är svårigheten att värdesätta alla åsikter. Det är inte möjligt att alla intressenter ska ha en likvärdig röst. Den mest betydande rösten i Skanörs norra stadspark borde vara Vellinge kommun med deras lagar och regler. I Sörbykratt borde det vara markägaren, eftersom de äger marken. Brukare är den komplicerade gruppen, eftersom det är motionärer, grannar och de som söker upplevelser. De har väldigt blandade åsikter. Brukare har möjlighet att presentera sina åsikter men att värdesätta alla leder inte till en hållbar utveckling. Jag vill påstå att den bästa lösningen till problemet är att utgå från kommunens målsättning samt en dialog med dem som påverkas direkt som resulterar i en kompromiss i linje med målsättningen.

När man ska införa olika skötselmetoder i en tätort eller på landsbygd uppstår en prioriteringsfråga. Många känner sig otrygga i en park som är mörk, därför är det befogat att till exempel röja buskage som ansluter till en vandringsled. I en park går det att förstå varför förvaltaren städar upp men att göra det i en skog på landsbygden är befängt. Jag uppskattar verkligen ett rikt växt- och djurliv och jag ser inte ett risigt buskage utan jag ser möjligheter för andra individer. Hur kommer det sig att en hög med ris eller ett ringbarkat träd är så ovanligt att se även ute på landsbygden. Det är ett stort problemet att viktiga biologiska element finns i så pass liten utsträckning. Säkerhetsaspekten är dock viktigt när besökare är i omlopp. Stående död ved som riskerar att falla på besökare måste undanröjas. Det är ingen aspekt man bör behöva tänka på ute på landsbygden såvida det inte utgör en uppenbar risk. Jag tycker stående död ved i anslutning till gångar ska avverkas men inte inne i bestånd, som inte utgör en uppenbar risk.

Att införa bete på ängen i Skanörs norra stadspark är ett stort bidrag till både kulturhistorien och den biologiska mångfalden. Det låter enkelt att bygga upp ett stängsel med lite el och sen släppa in djuren. I längden tror jag tyvärr grannarna tappar intresset. Såklart kan det vara kul med djur, men när alla flugor som följer efter djuren börjar ockupera köket är det inte lika kul längre. Som granne till stadsparken där man direkt påverkas av effekterna är problemet befogat. Skulle man dock införa bete i Sörbykratt bör inte invånarna i orten påverkas direkt eftersom de inte bor i anslutning till hagen.

Är Sveriges miljömål och miljöbalken ett stöd i ett skötselbeskrivningsarbete för naturmark med biologisk mångfald och kulturhistoria som viktiga värden?

Att förhålla sig till den nationella målsättningen bör prioriteras högst. Alla ska visa hänsyn och vidta försiktighetsåtgärder för att skydda naturen mot faktorer som kan påtagligt skada natur- och kulturvärden. Miljöbalken och EU-direktiven är nationell och internationell lagstiftning som skyddar och avsetter natur med rekreativa-, biologiska- och kulturella värden. Både Vellinge och Trelleborgs kommuner har mål i linje med miljöbalken och de internationella miljömålen.

I en skötselbeskrivning borde därför skötselåtgärderna baseras på miljömålen samt lagstiftningen om hotade arter och biotoper. Att sköta ett visst område baserat på den större vattensalamanderns överlevnad har större betydelse än ett mindre kostsamt skötselmoment. Då menar jag att det är bättre att satsa på att permanent avverka alen runt holmevanningen, se figur 13, istället för att endast trimma sly runt vanningen. Det tycker jag, men det är inte jag som betalar för skötseln. I mina skötselbeskrivningarna valde jag att prioritera enstaka arter för att påvisa betydelsen av vissa skötselåtgärder. Jag berättade även att vissa naturtyper bör skötas mot ett visst mål, för att minnas kulturhistorien i bygden och stärka den lokala identiteten. Det är viktigt att prioritera kulturhistorien och biologisk mångfald eftersom värdena är betydelsefulla, annars hade vi inte haft en uppsjö av lagar som understryker det.

Sörbykratt är ett känsligt område på grund av det ytliga grundvattnet. Just hydrologin är en skör förutsättning för skogens unika karaktär. När maskiner kör in i skogen för att avverka något träd blir det långvariga markpackningsskador omedelbart. Det blir hjulspår som förändrar hydrologin, ett hot som redan är ett faktum och som går att bevittna i utkanten av Sörbykratt. Jag anser att det är ett tillräckligt stort hot för att skydda området eftersom det samtidigt saknas dialog med markägaren. För att rädda den biologiska mångfalden är inrättandet av ett naturreservat eller ett biotopskyddsområde ett bra stöd. När man skapar ett områdesskydd upprättar man även en skötselmanual och ser till att området sköts mot ett lämpligt mål.

När man talar om lagstiftning som skyddar natur är inte Plan och bygglagen den första man tänker på. Skanörs norra stadspark är nämligen skyddad genom detaljplanen i PBL. Eftersom detaljplanen har vunnit laga kraft går det egentligen inte att göra något förrän detaljplanens genomförandetid har gått ut. Detaljplanen har granskats av länsstyrelsen under granskningstiden, sakägarna har även deltagit i samrådet vid framtagandet av planen. Vellinge kommuns målsättning är också ett rikt växt- och djurliv, därför kan man förvänta sig att stadsparken inte är under något direkt hot.

Ibland kan lagstiftningen vara i vägen och krångla till det. Skogsvårdslagen säger att man ska sköta skogen för en god avkastning och samtidigt gynna den biologiska mångfalden. Det tycker jag låter motsägelsefullt. Titta på ett företag som Sveaskog som prioriterar hög avkastning och avverkar naturskog på grund av det Sidea (2015b). Egentligen bör man ändra skogsvårdslagen eftersom miljöbalken säger tydligt att man ska prioritera den biologiska mångfalden.

Slutsatsen jag kan dra är att människan är nyckeln till att bevara delar av kulturlandskapet, genom att sköta den. Vi har påverkat landskapet vi lever i, i många tusen år, och vi är tvungna att fortsätta påverka naturen för att bibehålla den biologiska mångfalden vi åstadkommit. För att åstadkomma ett önskvärt resultat ska naturtyper som ängar och stubbskottskogar skötas som de gjordes innan jord- och skogsbruket rationaliserades. Naturtyper som har uppstått på ett naturligt sätt sköts för att bibehålla den karaktären. Det finns dock områden som är mer stabila än andra och på så sätt kan de låtas utvecklas fritt.

Alla växter och djur lever i biotoper och naturtyper. Individerna där har anpassat sig till de rådande förhållandena, se figur 1. En biotop behöver inte vara naturligt skapad utan människan skapar också biotoper. Biologisk mångfald och kulturhistoria går ibland hand i hand och skapar

tillsammans en uppsjö av olika biotoper. Att sköta en stadspark eller en skog ute på landsbygden bör därför ske enligt de förutsättningarna de befintliga biotoperna och naturtyperna har.

Att skriva en skötselbeskrivning för tätorten och landsbygden skiljer sig inte mycket och det beror på vilka värderingar man belyser. Det är möjligt att främst prioritera den biologiska mångfalden och kulturhistorien. Det är många som använder en stadspark, att beakta rekreation blir därför en självklarhet. Ekonomi och juridik skapar möjligheter och begränsar möjligheter och det är viktigt att känna till. Jag har märkt att man får ta vissa beslut och räkna med motsättningar från allmänheten. Det gäller beslut som har betydelse för biologisk mångfald, en rishög kan upplevas förfulande bland besökare som inte förstår det biologiska värdet.

Efter undersökningen av de två områdena har jag kommit fram till att det krävs skötselbeskrivningar för omgivande natur som antingen sköts av markägaren eller kommunen. Det behövs en framtidsplan för grönområden med en betydelsefull målsättning. Hur omfattande en beskrivning ska vara är avgörande för vilka resurser som är möjliga. Det är viktigt att beskrivningen har en betydelsefull målsättning och kunniga förvaltare. Det krävs att områden undersöks och beskrivs. Det finns uppenbarligen mycket att jobba på och att det råder resursbrist på kommunerna visar sig mer och mer, eftersom jag oftast får höra det. Det behövs skötselbeskrivningar som planlägger framtiden, hur ska vi annars uppnå våra nationella miljömål?



Figur 51. Skarp kontrast med åker och blandlövsskog i Sörbykratt.

5 Källor

Tryckta

Albér, C. (2012). *Skötsel av tätortsnära skog - En utvecklings- och skötselbeskrivning för Karnas backe i Hörby*. Sveriges lantbruksuniversitet. Landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, LTJ/ Landskapsingenjörsprogrammet.

Alexander, M. (2010). *A guide to management planning*. Talgarth, Wales, UK: CMS Consortium.

Almstedt Jansson, M., Ebenhard, T & de Jong, J. (red). (2011). *Naturvårdskedjan - för en effektiv naturvård*. CBM:s skriftserie 48. Uppsala: Centrum för biologisk mångfald, Sveriges lantbruksuniversitet

Aronsson, M. & Matzon, C. (1987). *Odlingslandskapet*. Stockholm: Svenska naturskyddsföreningen.

Art- och habitatdirektivet (1992). Europa. (EEG-Lex 92/43/EEG)

Artskyddsförordningen (2007). Stockholm. (SFS 2007:845)

Boverket. (1996). *Odlingslandskapet och den kommunala planeringen*. 1:1. uppl. Karlskrona: Boverket.

Emanuelsson, U., Bergendorff, C., Billqvist, M., Carlsson, B. & Lewan, N., Naturskyddsföreningen i Skåne. (2002). *Det skånska kulturlandskapet*. Lund: Naturskyddsföreningen.

Gunnarson, A., Jansson, M., Fors, H., Kristensson, E. (2012) *Vegetationsstyrning för ökad trygghet*. Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet.

Gustavsson, R., Ingelög, T. (1994). *Det nya landskapet*. Jönköping: Skogsstyrelsen

Gustavsson, R. & Ode, Å. (2001). *Form och design i skötsel av stadens skog*. Alnarp: Movium

Henrikson, L. (2015). Ett rikt fågelliv bidrar till den biologiska mångfalden. *WWF EKO*. 20 maj.

Heyman, E., Henningsson, S. & Gunnarsson, B. (2011). *Tycker människor och fåglar om samma sorts skog?*. Alnarp: Movium.

Jordbruksverket. (1998). *Skötselbok för gårdens natur- och kulturvärden*. Jönköping: Jordbruksverket.

Loman, J. (1988). *Micromys minutus - Dvärgmus*. Alnarp: ArtDatabanken.

Meierkord, Å. (2015). Tråkigt att Skanörs stadspark saknas i nytt naturvårdsprogram. *Lokal tidningen Vellinge*. 17 juni.

Miljöbalken (1998). Stockholm. (SFS 1998:808)

Miljömålsrådet (2004). *Miljömålen - når vi dem? de Fakta 2004*. Stockholm: Naturvårdsverket

Nyström, P., Stenberg, M., Hertonsson, P. & Hallengren A. (2015). *Grodor ur ett Skånskt perspektiv*. 2. uppl. Malmö: Länsstyrelsen Skåne

Ohlsson, A., Wedelin, M. & Länsstyrelsen i Skåne. (2014). *Dagfjärilar i Skåne - en fälthandbok*. Malmö: Länsstyrelsen i Skåne län.

Plan- och bygglagen (2010). Stockholm. (SFS 2010:900)

Regeringsformen (1974). Stockholm (SFS 1974:152)

- Rittman, R. (1987). Sörbykratt. I: Berndt, F. (red) *Sveriges sydligaste natur, från Trelleborg och Söderslätt*. Trelleborg: Trelleborgs Botaniska Förening, ss. 50-51
- Rubenson, S. (2008). *Miljöbalken - den nya miljörätten*. Stockholm: Norstedts Juridik AB.
- Rydberg, D. & Falck, J. (1999). *Vår skog runt knuten*. Alnarp: Movium.
- Samhällsbyggnadsförvaltningen (2015) *Natur och landsbygd i levande mångfald*. Trelleborg: Trelleborgs kommun.
- Sidea, E. (2015a). Skyddsvärd skog avverkas av Sveaskog. *Sveriges natur*. 6 December.
- Sidea, E. (2015b). Vi har hög avverkning för kundernas skull. *Sveriges natur*. 6 December.
- Skogsvårdslagen (1979). Stockholm. (SFS 1979:429)
- Skogsstyrelsen. (2005). *Föryngring, skötsel och naturvård*. Jönköping: Skogsstyrelsen.
- Statens offentliga utredningar SOU 2013:68. (2013). *Att synliggöra värdet av ekosystemtjänster - åtgärder för välfärd genom biologisk mångfald och ekosystemtjänster*. Stockholm: Statens offentliga utredningar SOU 2013:68.
- Trelleborgs kommun (2010). *Natur- & kulturmiljöplan*. Trelleborg: Trelleborgs kommun.
- Vellinge kommun (2015). *Naturvårdsprogram*. Vellinge: Vellinge kommun.
- Von der Esch, C. (2015) Ifrågasätta bilden av att lantbruket är ett hot mot miljön. *ATL Lantbrukets affärstidning*. 14 Augusti.
- Wiström, B., Richnau, G., Busse Nielsen, A & Gustavsson, R. (2009). *Strukturrika planteringar*. Alnarp: Movium.
- Wiström, B. (2009). *Skiktning och strukturell utveckling i unga naturlika skogsplanteringar: med fokus på sammansättning och tidig skötsel*. Sveriges lantbruksuniversitet. Landskapsplanering, trädgård- och jordbruksvetenskap, LTJ/ Landskapsarkitektprogrammet. (Examensarbete).
- Internetkällor**
- Naturvårdsverket. (2012). Habitatdirektivet. *Naturvårdsverket*. [Forum]. 26 november. Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/hb/Artskyddsforordningen/Ovriga-lagar/Artskydd-i-EU-och-i-Sverige/Habitatdirektivet/Syftet-med-habitatdirektivet/> [2015-11-13]
- Naturvårdsverket (2013). Miljömålen. *Naturvårdsverket*. [Forum]. 1 juli. Tillgänglig: <http://miljomal.se/sv/Miljomalen/> [2015-11-23]
- Naturvårdsverket. (2015a). Levande skogar. *Naturvårdsverket*. [Forum]. 4 april. Tillgänglig: <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/12-Levande-skogar/> [2015-11-14]
- Naturvårdsverket. (2015b). Ett rikt växt- och djurliv. *Naturvårdsverket*. [Forum]. 4 april. Tillgänglig: <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/16-Ett-rikt-vaxt--och-djurliv/> [2015-11-14]
- Naturvårdsverket. (2015c). Ett rikt odlingslandskap. *Naturvårdsverket*. [Forum]. 4 april. Tillgänglig: <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/13-Ett-rikt-odlingslandskap/> [2015-11-14]
- Skantze, K. (2015). Ekosystemtjänster. *Naturvårdsverket*. [Forum]. 15 oktober. Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/ekosystemtjanster> [2015-11-11]
- Warmark, C. (2014). Biologisk mångfald. *Centrum för biologisk mångfald, CBM*. [Forum]. 14 mars. Tillgänglig: <http://>

[www.slu.se/sv/centrumbildningar-och-projekt/
centrum-for-biologisk-mangfald-cbm/
biologisk-mangfald/](http://www.slu.se/sv/centrumbildningar-och-projekt/centrum-for-biologisk-mangfald-cbm/biologisk-mangfald/) [2015-11-10]

6 Bilagor

7.1 Bilaga 1: Muntliga källor

Jag har haft kontakt med ett flertal personer som jag har valt att presentera här. Det är framförallt dialogen jag vill framhäva och vikten av att kommunicera med markägare, andra forskningsdiscipliner, intressenter och myndigheter. Jag har kommit fram till att det i vissa fall kan vara svårt att komma i kontakt med vissa personer och anledningar är många men det är inget jag går igenom här. Hur som helst fastnar man lätt i texten man läser i böcker och i artiklar. Fast i en konversation får man ut både fakta och erfarenhet.

Den 16 mars ringde jag den huvudsakliga markägaren till fokusområdet i Sörbykratt. Vår konversation var kort och koncis där han berättade för mig att han utför skötsel på egen hand och inte alls var intresserad av att få en skötselbeskrivning upprättad över området. Markägaren var inte heller intresserad av att få bidrag till skötsel. Det var en kort dialog där han från början var ointresserad av att prata överhuvudtaget.

Den 21 januari besökte jag Knut Ove och Gunilla Mattsson som är lokala markägare i Sörbykratt. Vi pratade lite om stubbskottsbruk och Knut Ove berättade för mig att efter 10 år avverkades stammarna och användes till halmtak. Eftersom paret bor i bygden pratade vi även om naturvård och att de var intresserade av naturvårdsinsatser på även deras mark. De skulle vilja få det lite mer tillgängligt för dem själva och hindra igenväxningen. De ansåg att det även var möjligt att hjälpa till med vissa naturvårdsinsatser, men framförde att bensinen till maskiner och arbetskraft var kostsamt. Knut Ove förklarade även att bidrag i sig är intressant för andra bönder som en morot för att utföra vissa naturvårdsinsatser. Som sagt var paret intresserade av att göra sin mark mer tillgänglig för dem själva med var negativt inställda till en massa vallfärdande turister. De har upplevt att skolklasser som besökt området skräpar ner och att ryttare som rider genom marken skapar trampskador.

Den 7 januari pratade jag med Trelleborgs kommunekolog Cathrine Ek i telefon. Cathrine nämnde ett problem som många kommuner möter vid skydd av natur, vilket var resursbristen. Framför allt pengar för att anställa fler personer som kan jobba med naturvårdsfrågor. Ytterligare ett problem är brist på betesdjur, framförallt när det gäller att hålla ängsmarker öppna. Det uppstår även flera konflikter som att exploateringsintresset sätter press på många områden som saknar resurser. Eftersom kommunen har resursbrist uppskattas samarbete med naturskyddsföreningen och andra föreningar. Cathrine poängterade att initiativ alltid uppskattas.

Den 21 januari var jag på ett möte med Vellinge kommuns stadsträdgårdsmästare Lisa Sundgren. Vi pratade om Skanörs norra stadspark och skötseln som utförs där nu. Vellinge kommun är huvudman för detaljplanen och det finns bara skötselprinciper för stadsparken som mest syftar på årliga insatser. NCC Konstruktion är den upphandlade entreprenören och i kontraktet har de rätt att välja vilket sätt skötseln ska utföras. Det betyder att Vellinge kommun inte kan kräva ett annat sätt att sköta stadsparken, än det som står i kontraktet.

Den 27 mars besökte jag Roland Rittman som bor i närheten av Sörbykratt. Roland är pensionär men har jobbat som lärare i biologi och kemi. Han är även fältbiolog. För honom är skogen i Sörbykratt väldigt intressant och han tycker den är unik. Det finns speciella element som hamlade lindar, rotslagna falna lindar, judasöron (svamp), gammal murgröna, huggna bokar, jordvall som utmarksgräns och dike. De tidigare hamlade lindarna användes antagligen till basttillverkning vid

Bastanäbbet. Det ytliga grundvattnet i skottskogen ger optimala förutsättningar för ramslöken. Det finns även gott om bärande träd som körsbär och hassel samt bärande buskage, både kulturellt- och biologiskt värda element. För honom är sättet att sköta skogen problematisk. Det bästa hade varit att sköta det som det har brukats tidigare men det blir både svårt och kostsamt. En rationaliserad skötsel riskerar att artvariationen blir mindre. Han funderade på om man skulle sköta området överhuvudtaget.

Under mars månad hade jag en mailkonversation med Mattias Ullman som har fågelskådat mycket i Sörbykratt. Mattias har bott i området sedan 2009 och fågelskådat i 25 år. Han berättade för mig att fågelarter är väldigt biotops specifika och är ofta kopplade till bara en naturtyp. Fågelarter som ormvråk, röd glada och kråkfåglar har förmodligen sina bon i skogen medan födosöket lika gärna kan ske kring våtmarken av fågelungar, groddjur och vattensorg. I skogen häckar förmodligen 1-2 par av röd glada och 1 par av kattuggla. Spillkråka, gröngöling och större hackspett finns också i skogen. Han förklarade för mig att just detta området är Sveriges bästa för rovfåglar men att det beror förmodligen på den rika tillgången på småvilt och inte skogen i sig. Han poängterade att det såklart finns arter som har svårt att anpassa sig till det nya skogsbruket men att det inte fanns några rödlistade fågelarter i skogen. Skogen är för liten för att passa 'riktiga skogsarter'

Den 14 april talade jag med Jan-Åke Hillarp i Skanörs norra stadspark. Jan-Åke är biologilärare och utöver undervisningen fokuserar han på vilt, främst sälar och hjälper Riksmuseet med rävtudier. Han bor i Skanör och har bra koll på vilka individer som lever där. Näktergalen är en fågelart som brukar bosätta sig i ett björnbärssnår på ängen. Större och mindre vattensalamander, vanlig groda och padda finns i området och i vanningen. Fler arter som har påträffats är trädgårdssångare, lövsångare, rödhake, gransångare, ringduva, sparvhök, stare, rådjur, ekorre, hare och igelkott. Mård, grävling, huggorm och korp har påträffats där tidigare. Det finns judasöron (*Auricularia auricula-judae*) men det finns även invasiva arter som jättebalsamin i utkanten. De solitära bokarna på ängen är så gamla som 100-140 år gamla. Jan-Åkes personliga åsikt om stadsparken var att det är ett otroligt värdefullt område med tanke på den tätare bebyggda miljön. Området fodrar skötsel men enkel och billig.

Den 24 oktober deltog jag på ett seminarium med Naturskyddsföreningen, "Att påverka verkligheten". Jag lyssnade på föreläsningar av bland annat Svante Lundquist från Naturskyddsföreningens rikskansli. Vi tog upp olika natur- och miljöfrågor för att ta tillvara på lokalt engagemang. En av uppgifterna var att dela in oss i grupper och diskutera egna frågeställningar. Min fråga var: hur bör vi sköta gräsmarker som i Skanörs stadspark? I vår grupp diskuterade jag och Jessica Gunnarsson från Länsstyrelsen i Hallands län och vi kom fram till att en naturvårdsbränning är av bäst intresse för området. Förutsättningarna för en varierad flora på denna marken är god med tanke på att jordmånen är sand. För att få en varierad flora måste man göra marken mer näringsfattig vilket en naturvårdsbränning skulle kunna åstadkomma mest kostnadseffektivt.

Den 16 november hade jag en telefondialog med Måns Bruun på länsstyrelsen i Skåne om naturvårdsbränning i Skanörs stadspark. Jag blev rekommenderad att ringa honom av Jessica Gunnarsson. Han berättade för mig att naturvårdsbränning är något återkommande, för att bli av med grässvålen, men att det inte är möjligt två år i rad på sandig mark. Det är bäst att göra det till våren när det är riktigt torrt och till och med bränna fram sandblottor, för då blir man av med den gamla förnan. För att få bra resultat ska man återkommande med bränningen. Det räcker inte med ett års bränning utan det är bäst med att bränna sen slätter, bränna och sen slätter igen. Det är även avgörande att ta bort det organiska materialet efter slättern. Vad som passar bäst för Skanör är att

bränna, vänta 3-4 år och sen bränna. När man väl bränner måste man ha bra koll på vindriktningen. Det ska finnas ordentliga brandgator och bränna när vindarna blåser från huset. Det är verkligen jätte bra att göra det och det finns inga direkta nackdelar som ren restaureringsåtgärd. Det är uteslutande positiva fördelar, man får snabbt in örter och bra resultat nästan med en gång. Det är viktigt att informera i tidningen och med informationsskyltar. Mycket människor bör också vara på plats eftersom det ser dramatiskt ut.

Den 11 augusti var jag i Föreda utanför Vetlanda och arbetade på en gård med min gode vän Kalle Alkeberg. Kalle mådde tillfälligt dåligt under min tid där så jag arbetade i skogen med hans svåger Bengt-Åke Carlberg istället. Bengt-Åke är skogstekniker och diskuterade examensarbete med mig. Han har arbetat med skog under lång tid och delade med sig av sin erfarenhet. Han höll med om att fornminnen ofta riskerar att bli skadade av maskiner vid avverkning och att maskinerna samtidigt har en negativ inverkan på hydrologin. I ett område som Sörbykratt med ytligt grundvatten skulle maskinerna ha en akut negativ påverkan på hydrologin.

Vi diskuterade även gräsytan i Skanörs stadspark hur man bör gå tillväga när man ska sköta den. Hans förslag var att samordna småbrukare i närheten för att stimulera bygden och lokalt engagemang. Just nu är NCC Constructions den upphandlade entreprenören men deras rationaliserade sätt gör det artfattigare. Istället för att göra en naturvårdsbränning skulle man kunna klippa gräset. Det uppsamlade gräset kan närliggande hästgård ta hand om. Det höet är bättre än vall, gräs som odlas för foder.

Den 14de november hade jag en kort men intressant konversation med en man från skogsstyrelsen. Han föreläste på konferensen om biologisk mångfald i Höllviken då. Jag berättade för honom att jag hade fått höra av min miljörettslärare att det är mycket dyrare att upprätta ett naturreservat jämfört med biotopskyddsområde. Han menade på att i längden blir det lika dyrt bortsatt från att det tar mycket längre tid att upprätta ett naturreservat. Han påstod även att det är en bättre ide att upprätta ett naturreservat för markägaren. Eftersom ett biotopskyddsområde resulterar i hårdare begränsningar i nyttjanderätten.