



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap
Område Landskapsutveckling

Arboretet i Skäftekärr

– historik, inventering och åtgärdsförslag

Johanna Andersson



Examensarbete 15 hp
Landskapsingenjörsprogrammet
Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU
Alnarp 2010

Arboretet i Skäftekärr – historik, inventering och åtgärdsförslag

Johanna Andersson

Handledare: Mark Huisman, SLU, Institutionen för landskapsutveckling

Examinator: Åse Brunnström, SLU, Institutionen för landskapsutveckling

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grund C

Kurstitel: Examensarbete för landskapsingenjörer

Kurskod: EX0361

Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet

Examen: Landskapsingenjörsexamen

Ämne: Landskapsplanering

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsmånad och år: juni 2010

Omslagsbild: alm, *Ulmus glabra*, i blomning. Författarens eget.

Serienamn: Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU

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

Nyckelord: skötselplan, skötselåtgärder, inventering, arboretum, Skäftekärr.

Förord

Detta är ett examensarbete skrivet under våren 2010 inom Landskapsingenjörsprogrammet vid Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp. Arbetet är skrivet på C-nivå och omfattar 15 högskolepoäng inom ämnet landskapsplanering. Mark Huisman, vid fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap (LTJ), har varit handledare och Åse Brunnström, vid samma fakultet, har varit examinator.

Ett antal personer har bidragit till detta arbete med sina kunskaper. Först och främst vill jag nämna min handledare Mark Huisman och tacka honom för sitt engagemang och all hjälp som jag fått i detta arbete.

Vidare vill jag tacka Kjell Gustavsson på Sveaskog för hjälp med material och kontakter, Lars Wellin och Roland Nilsson för att de ställde upp på intervjuer och Björn Lünig som ställt upp på intervjuer, delat med sig av sitt material och bjudit en frusen student på te och mackor.

Med förhoppning om trevlig läsning,

Johanna Andersson

Alnarp 2010-06-01

Sammanfattning

Arboretet i Skäftekärr ligger i Böda socken på norra Öland. Trädsamlingen ligger intill en jägmästarbostad som var bebodd från mitten av 1800-talet och ända fram till ungefär 1980. Då var Domänverket ägare av arboretet och ytterligare cirka 5000 hektar barrskog som täcker nästan hela norra delen av Öland. Området blev en kronopark under 1800-talet och idag är det en del av den nya ägaren, Sveaskogs, Ekopark Böda. Arboretet påbörjades under andra halvan av 1800-talet av dåvarande jägmästare J E Boman som var mycket intresserad av främmande växtmaterial. Han planterade in mängder av exoter och än idag står många av dessa träd kvar i arboretet.

Det huvudsakliga syftet med detta arbete har varit att genomföra en inventering av trädindividerna i arboretet och utefter denna komma fram till förslag på åtgärder för platsens framtida utveckling. För att få en djupare förståelse om platsens geografi, klimat och historia har en litteraturstudie genomförts och presenteras före inventeringen i detta arbete.

Inventeringen av arboretet förbereddes genom att granska en tidigare inventering som gjorts av platsen från 1999, genomföra ett par intervjuer bland annat med Björn Lünung som gjort den föregående inventeringen samt genom att ta fram de bedömningsgrunder som ansågs vara lämpliga att använda. Dessa var, förutom trädnummer, vetenskapligt namn och planteringsår: omfång i brösthöjd, vitalitet (skala A, B eller C där A är ett fullt vitalt träd, B är ett vitalt träd som behöver en åtgärd och C är ett träd som har stora skador och/eller ett allvarligt angrepp som snart kommer leda till dess död), åtgärd samt övrigt. Själva inventeringen gjordes under en vecka i april 2010 med ett par återbesök av platsen senare under våren. Arboretet delades in i sju olika områden. Varje delområde beskrivs övergripande och samtliga träds positioner är markerade på kartskisser.

Efter detta sammanställdes inventeringsmaterialet och för att kunna få ett så bra upplägg som möjligt studerades ett par andra åtgärdsförslag och skötselmanualer. Studien resulterade så småningom i *riktlinjer för åtgärdsförslag*. Åtgärderna som sedan presenteras delas upp i två olika kategorier, dels de generella som gäller för hela parken och dels de specifika för de olika delområdena som parken utgörs av. I de sistnämnda finns även förslag till plantering av ett antal specifika trädindivider. De specifika förslagen baserades på de examensarbeten som diskuteras i riktlinjerna, tillsammans med en föreläsning i kursen *Trädvård* och Malmö stads skötselmanual. De generella förslagen baserades på Klaus Vollbrechts bok *Träd – deras biologi och vård* (2007).

Åtgärdsförslagen visar på ett antal viktiga insatser i arboretet. Många gånger handlar det om beskärning, både uppbyggnadsbeskärning och riskbeskärning. Det handlar ofta också om att ge relativt nyplanterade träd alla förutsättningar för att kunna etablera sig väl, till exempel en ordentlig planteringsgrop och riktigt med vatten. Det föreslås även att många träd som planterades för cirka tio år sedan byts ut då de inte fått någon etableringsskötsel vilket lett till att de har dött eller håller på att dö.

I arbetet behandlas endast träden i arboretet, alla buskar lämnas utanför både inventering och åtgärdsförslag. Detta på grund av att tiden inte räckte till men för att kunna sköta arboretet optimalt bör därför en inventering göras även av buskarna.

Innehållsförteckning

Inledning.....	2
Bakgrund	2
Syfte	3
Avgränsningar	3
Disposition	3
Ordförklaringar och begrepp	4
Metod och material.....	5
Norra Ölands geografi och klimat	7
Historiken bakom Skäftekärr och Ekopark Böda.....	8
Inventering	11
Delområde 1: öster om jägmästarbostaden.....	13
Delområde 2: sydöst om entrén till parken.....	15
Delområde 3: lekplats sydöst om huset.....	18
Delområde 4: öppen plats norr om huset.....	19
Delområde 5: mestadels buskar nordöst om huset	21
Delområde 6: barrträd som står nordöst om delområde 5	22
Delområde 7: barrträd längst bort i parken.....	24
Riktlinjer för åtgärder.....	26
Åtgärdsförslag	28
Generella anvisningar för nya träd	28
Generella anvisningar för redan planterade träd	29
Specifika skötselinsatser för arboretets delområden	30
Diskussion	35
Källförteckning.....	38
Bilaga 1	
Bilaga 2	

Inledning

Bakgrund

Arboretet i Skäftekärr är Ölands enda och är därför mycket intressant. Platsen ligger i mitten av Ekopark Böda på norra Öland (se figur 1 och 2) och är fylld av historia. Under 1990-talet byggdes en järnåldersby upp här med hjälp av arkeologiska fynd som gjorts på platsen och idag bedrivs caféverksamhet i jägmästarbostaden som ligger i arboretet. Bevarandet och utvecklingen av arboretet ligger ägaren Sveaskog varmt om hjärtat och tillsammans med arrendatorn av jägmästarbostaden har frågan om en bevarings- och skötselplan uppkommit.

I arbetet kommer begreppen *Skäftekärr*, *Böda socken*, *Böda Kronopark*, *Ekopark Böda* att nämnas. Skäftekärr är namnet på byn men också på arboretet. När det handlar specifikt om arboretet kommer det kort och gott att benämnas som arboretet och när det handlar om byn Skäftekärr kommer det kort och gott att benämnas som Skäftekärr. Skäftekärr och arboretet är belägna i Böda Kronopark, som numera heter Ekopark Böda efter att Sveaskog tagit över som ägare. Hela ekoparken ligger i Böda socken. Dessa benämningar är författarens egna.



Figur 1. Karta över Öland, Böda socken är inringad.



Figur 2. Mörkgröna områden markerar Ekopark Böda.

Syfte

Syftet med arbetet är att med arboretets historia som utgångspunkt utarbeta ett förslag till utveckling och skötsel som tar tillvara på platsens kvaliteter. De frågor som behandlas i arbetet är följande:

- Hur ser platsens historia ut?
- Vilken status har trädindividerna i arboretet idag?
- Hur kan man utveckla trädbeståndet med målet att värna om platsens nuvarande samt potentiella kvaliteter?
- Hur ska man sköta arboretet för att behålla och tillgängliggöra dess kvaliteter?

Avgränsningar

En del avgränsningar har gjorts i arbetet:

- Den historiska bakgrunden har redan behandlats i ett annat examensarbete och därför kommer denna del i detta arbete inte att bli lika omfattande. Fokus kommer att ligga på inventering och åtgärdsförslag kopplat till trädbeståndet.
- Det finns ett buskbestånd i arboretet men *endast träden* kommer att tas upp och behandlas.

Disposition

Arbetet är indelat i tre huvudområden. Den första delen handlar om historien, geografin och klimatet kring de olika platserna som tas upp i arbetet, det vill säga Skäftekärr by och arboretum samt Ekopark Böda. Den andra delen innefattar en inventering som gjorts av arboretet under våren 2010 och den sista delen beskriver riktlinjer och åtgärdsförslag för parkens framtida skötsel.

Ordförklaringar och begrepp

I arbetet används en del facktermer, nedan förklaras några av dessa.

Arbor betyder träd på latin och ett *arboretum* är enligt Nationalencyklopedin (2010): ”plantering av buskar och träd gjord i studiesyfte”. Ett arboretum är kort beskrivet en trädssamling där varje träd är har en skylt som informerar om trädets vetenskapliga namn, planteringsår med mera.

Begreppet *exot* nämns en del i arbetet. Med exot och exotiska arter menas träd/buskar som normalt sett inte växer eller odlas i Sverige. Definitionen som används i detta arbete är författarens egen.

Metod och material

För att få en grundläggande förståelse av arboretet bedömdes en litteraturstudie vara nödvändig. En diskussion fördes först och främst om djup och omfattning av studierna i platsens historia. Författarens fokus ville dock hellre ligga på inventering av växtmaterialet och åtgärdsförslag till platsen. Ett examensarbete om en annan del av Ekopark Böda (Svensson 2008) studerades. I detta arbete behandlades den historiska bakgrunden om parken så pass omfattande att den kunde ligga till grund för historiedelen i detta arbete. Tid fanns nu till att genomföra en ordentlig inventering av arboretets träd samt att komma med både generella och specifika åtgärdsförslag för arboretet och dess individer.

Litteratur och intervjuer

En värdefull källa i litteratursökningen var Caroline Svenssons självständiga arbete om Tujaskogen i Böda Ekopark – historiken och framtiden (2008). I arbetet finns en bra källförteckning med litteratur som har använts i delen som handlar om historiken bakom Skäftekärr och Ekopark Böda. Litteraturen hittades, med hjälp av sökmotorn Libris, på Kalmar stadsbibliotek, Kalmar Högskolas bibliotek samt biblioteket i Borgholm. All övrig litteratur som använts, till exempel när det gäller underlag till åtgärdsförslagen, är författarens privata och har köpts in under utbildningen.

I arbetet används underlag från tre intervjuer. Dessa gjordes efter överenskommelse med varje enskild person på plats i arboretet. Halvstrukturerade intervjuer genomfördes, vilket innebar att ett par frågor vid varje tillfälle var förberedda för att få igång konversationen och korta anteckningar fördes under tiden. Efter varje avslutad intervju tillfrågades personen i fråga om det gick bra att gå ut med dennes namn i detta arbete. Samtliga svarade ja på frågan och direkt efter varje intervjutillfälle sammanställdes materialet.

Inventering

Ett antal bedömningsgrunder valdes ut som relevanta för att använda under inventeringen: art, planteringsår, omfång (brösthöjd, cm), vitalitet (A, B eller C, se förklaring under rubriken Inventering), åtgärd samt övrigt. Underlag fanns i form av en inventering gjord 1999 av Björn Lünig (se bilaga 2). Inventeringen uppdaterades med nya vetenskapliga namn, samt med de individer som planterats in sedan dess och fram till 2006. Arboretet delades sedan in i sju olika delområden. Idén bakom detta var en kombination av att underlätta både för genomföraren (författaren) och läsaren. Efter detta började inventeringsarbetet. Varje träd dokumenterades, mättes och fick oftast en kommentar om rekommenderad åtgärd. En kommentar kunde till exempel vara: *ta bort döda grenar, beskärning, död – tas ner och ersätts*. Dessa kommentarer har sedan använts i det åtgärdsförslag som presenteras i slutet av detta arbete. Sättet att arbeta på var smidigt och inventeringen tog, beroende på trädstorlek och vitalitet, upp till ca fem minuter per träd. För att ytterligare underlätta inventeringen hade en bättre karta varit önskvärt. Bäst hade varit om allting kunde digitaliseras för att inte behöva gå runt med både anteckningsblock och karta, alternativt om det hade varit två personer som utfört arbetet.

Från inventering till åtgärdsförslag

Inventeringen tillsammans med riktlinjerna ligger till grund för de åtgärdsförslag som tagits fram. I inventeringen kom fakta fram om vilken status träden och parken generellt hade. De noteringar som gjordes om varje träd blev grunden för de specifika anvisningarna. Riktlinjerna arbetades fram genom en kortare studie av andra skötselplaner och åtgärdsförslag för att få en uppfattning om hur en skötselplan kan läggas upp och vad den ska innehålla. Här bestämdes i vilken form åtgärdsförslagen

skulle presenteras och vilka saker som var viktiga att ta upp. Denna del av arbetet är avsedd för den/de personer som kommer att bli ansvariga för skötseln.

Till åtgärdsförslagen har även en del av trädens ståndortskrav studerats. Det har inte gått att fördjupa sig i varje art men målet har varit att inget av träden ska ha helt andra krav än vad som finns på platsen, främst vad det gäller markförhållandena. En annan viktig aspekt som vägts in är krav på ljus. Därför föreslås en ganska omfattande gallring av sly, buskar och träd i åtgärdsförslagen.

Foton, skisser och kartor

Samtliga foton i arbetet är tagna av författaren under våren 2010. De skisser som finns på de olika delområdena är gjorda av författaren. Alla kartor har tillstånd från Lantmäteriet © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055.

Norra Ölands geografi och klimat

Den nordligaste delen av Öland består av ett stort sammanhängande sandområde, även kallat Böda sandområde, se figur 3. Här finns så kallat marint förland, vilket innebär avlagrat och sorterat material av havets vågor och strömmar, samt vindsediment som till exempel dyner och täcksand skriver Mikaelsson & Persson i boken Öland från grunden (1986). I samma bok finns att läsa om olika typer av skog och att det framförallt finns barrskog på Böda sandområde. Den dominerande jordarten på sandområdet är sandig-moig kalkstensmorän. Dock är dessa marker, om man jämför med övriga Öland, kalkfattiga (Länsstyrelsen i Kalmar län 2001). Barrskogen som nämns är en tallskog (*Pinus sylvestris*) med inslag av gran (*Picea abies*). Tallen trivs utmärkt i dessa sandiga förhållanden och ger området en helt annorlunda karaktär än vad som kan kallas typiskt öländskt (Johansson & Svedberg 1986, s 126).

Enligt SMHI (2010) är Öland det landskap i Sverige som har minst nederbörd per år, ca 500 mm. Anledningen till detta är närheten till Östersjön, som är den avgörande faktorn för klimatet på ön. Det finns att läsa om ett antal extrema oväder som träffat ön, en av dessa är den återkommande fåken. Fåken är en snöstorm som lämnar de öppna fälten nästan bara medan bebyggelsen i närheten blir helt begrävd i snö. På Kalmar Läns hemsida (Länsstyrelsen i Kalmar län, 2010) finns ytterligare information om bland annat antal soltimmar på ön som uppgår till ungefär 1875 varje år. Av dessa är cirka 1 400 fördelade över sommarhalvåret, majoriteten i juli.



Figur 3. Sandstrand utanför Böda med barrskog i bakgrunden.

Historiken bakom Skäftekärr och Ekopark Böda

Skäftekärr, Böda socken: med anor från järnåldern

I uppslagsverket *Ölands Järnåldersgravfält* (Riksantikvarieämbetet och statens historiska museer 2001) finns att läsa om Böda socken. Det är den nordligaste och största på Öland och landarealen uppgår till cirka 12 435 hektar. Socknen har många bevarade husgrunder samt gravar från järnåldern och ett flertal av dessa kan man påträffa i Skäftekärr. De arkeologiska undersökningarna på platsen visar att dessa gravar och hus är från folkvandringstiden som var mellan år 400-550 efter Kristus.

De första bevisen på att det fanns en tallskog i området är de kartor över Böda socken från 1646 samt 1677 som finns att hitta på Kalmar Läns Lantmäterikontor. Enligt Ekstam & Martinsson som skrivit rapporten *Böda Kronopark – naturinventering* (1981) är dessa kartor inte pålitliga vad gäller skogens utbredning vid denna tid men de är av betydelse för kännedom om skogen.

Långt tidigare, år 1569, gjordes hela Öland om till kunglig jaktpark och därför försvann nästan all rätt till jakt och virkesuttag för ölänningarna. Detta kallades den kungliga djurgårdsinrättningen men drabbade inte norra Öland och Böda förrän i slutet på 1600-talet. Då började inrättningen gälla för all skog och trädväxt på Öland. Dessutom förbjöds ölänningarna att jaga helt och hållet. Att inneha skjutvapen var inte heller tillåtet. Under denna tid fick mulbete ske i Böda Kronopark och eftersom antalet vilt ökade på grund av jaktförbudet förstördes skogen av djuren (Länsstyrelsen i Kalmar län 2001).

1741 besökte Carl von Linné Öland (Linné 1741). När han nådde norra delen av ön gjorde han en del intressanta observationer. Han beskriver hur resan gick genom barrskog och om hur han fick se flygsandsfälten i Böda. Han observerade även de kalkugnar som fanns i trakten. Bönderna använde timmer som bränsle till kalkugnarna och det gick åt så mycket bränsle att skogen avverkades snabbt. Detta, tillsammans med tidigare nämnda faktorer, gjorde att skogen i Böda Kronopark blev hårt åtgången och i början på 1800-talet blev det ännu värre (Ekstam & Martinsson 1981).

Kronoparken, upproret och skogsskolan

I boken *Att upptäcka Böda* (Wickbom 2003) finner man fortsättningen om socknens historia. År 1801 upphävde kungen djurgårdsförrättningen och staten gav nu folket rätten att hämta ut virke i skogen. 15 år senare, år 1816, gjordes en inventering av skogstillgångarna i socknen. Den allmänning som blev kvar gjordes om till Böda Kronopark och tillföll staten. Folket hindrades återigen att hämta virke i skogen vilket resulterade i Böda upproret, eller skogsupproret i Torp som det också kallas, år 1850. Efter upproret fick staten bukt med stölderna genom bland annat rättegångar mot dess deltagare.

Sedan 1816, då Böda Kronopark inrättades, fanns det en jägmästare som var ansvarig för jakt och skogsbruk i parken. 1836 upprättades den första skogsbruksplanen av jägmästare C F Stenius. Han anställde även två stycken plantörer för att få bukt med flygsandsfälten i området. De planterade olika sorters tallar (*Pinus sp.*) och balsampoppel (*Populus balsamifera*) vilket inte visade sig vara särskilt framgångsrikt. År 1861 blir J E Boman jägmästare och han blir den första som bor i jägmästarbostaden i Skäftekärr, se figur 4. Han reviderade Stenius skogsbruksplan och lyckades få bukt med flygsanden. Han planterade mellan åren 1861-1890 över 7,5 miljoner plantor i kronoparken och arboretet, en större del av dessa drev han upp i sin egen plantskola. Han experimenterade med exotiska arter och han var även intresserad av lövträd. Detta resulterade i samlingen, arboretet, som finns kring jägmästarbostaden idag. Arboretet var först och främst inriktat på lövträd och barrträden fick sin plats ute i kronoparken. Träd som finns kvar idag är bl.a. svart valnöt (*Juglans nigra*), skidhickory (*Carya ovata*), jeffreytall (*Pinus jeffreyi*) med flera. Fröerna köpte han från plantskolor i Lübeck och Örebro (Lüning, 1999). Under Bohmans tid startades även en skogsskola i Skäftekärr. Denna fanns kvar fram till år 1897 i Böda och blev sedan flyttad till Bjurfors (Ekstam & Martinsson 1981).

Skäftekärr under 1900-talet

Det finns inte mycket dokumenterat om Skäftekärr och Kronoparken under 1900-talet. Platserna var fortfarande i Domänverkets ägor och huset i Skäftekärr fortsatte att vara en jägmästarbostad. Kungen,



Figur 4. Jägmästarbostaden i Skäftekärr.

Gustav V, kom under många år till kronoparken för att jaga älg, han brukade då äta frukost utanför jägmästarbostaden (Wickbom 2003), se figur 4.

Den tekniska utvecklingen gick framåt och skogsvården med denna. Moderna maskiner underlättade och nu skulle man försöka föryngra kronoparken. Det byggdes olika turistanläggningar i, och i anslutning till, parken. En av dessa var Böda Sand

campingplats, som fortfarande lockar massor av besökare (Ekstam, Martinsson 1981). Enligt en rapport som Björn Lüning har skrivit (Wickbom 2003) finns det dokumentation av en jägmästare vid namn Arne från 1970 där han beskriver 55 olika arter i arboretet. Under 1980-talet anlades en barrträdsslinga av jägmästare Hagman i den nordöstra delen av parken.

I slutet på 1980-talet bildades en förening med intresse för norra Ölands samhälle och företag. Denna kom att kallas Intresseföreningen Ölands norra (2010) och ur denna växte Vision Skäftekärr fram. Projekt Vision Skäftekärr ville bevara resterna från järnåldersbyn men också arboretet kring jägmästarbostaden. Initiativtagarna till projektet startade Skäftekärr ekonomiska förening och gick in och köpte arboretet och de delar som idag är järnåldersby av AssiDomän 1996. Föreningen fick sedan bidrag från staten och EU och kunde på så sätt börja restaurera de olika delarna. Det startades bland annat utbildning i jägmästarbostaden och guidade turer både i arboretet och i den nu uppbyggda järnåldersbyn. Stora insatser gjordes i arboretet, man röjde undan mycket sly och gjorde stora nyplanteringar. När föreningen tog över uppskattades det att där fanns cirka 80 stycken exoter och efter all nyplantering fanns det uppåt 150 stycken. Målet var att få in ett fungerande bevattningssystem och dessutom ha en heltidsanställd som skulle vara ansvarig för plantering, skötsel med mera.

Skäftekärr hade mellan åren 1996-2006 över 200 000 besökare, 15 olika aktiviteter av olika slag varje dag på sommarhalvåret och det fanns ett ständigt växande intresse för platsen. Detta berättar Lars Wellin, tidigare anställd i Skäftekärr ekonomiska förening, i en intervju¹. Vidare fortsätter han att berätta om föreningens blomstrande ekonomi och att man som mest hade fyra-fem heltidsanställda. När regeringen sedan valde att ha fri entré på de statliga museerna höjdes kraven på fri entré även på Skäftekärr. Den ekonomiska föreningen var till ca 85 % beroende av intäkterna från entrén. Detta, tillsammans med att ett av husen i järnåldersbyn brann ner, var början på slutet för Vision Skäftekärr. 2006 sålde föreningen Skäftekärr till Sveaskog utan att behöva gå i konkurs och idag hyr Vision Skäftekärr husen i järnåldersbyn. Planerna för arboretet hann aldrig slutföras.

Sveaskog och Ekopark Böda

Ur AssiDomän AB bildades Sveaskog AB som idag endast äger skog. När Sveaskog köpte upp Skäftekärr och Böda Kronopark bestämde man sig för att göra detta till en ekopark. Denna kom att kallas Ekopark Böda och invigdes samma år. En ekopark är enligt Sveaskog hemsida (2010):

”... ett större sammanhängande skogslandskap med höga naturvärden och naturvårdsambitioner. En ekopark är minst 1000 ha stor och minst 50 % av den produktiva skogsmarken används som naturvårdsareal. I ekoparkerna styr de ekologiska värdena över de ekonomiska.”

Hela området består av 5800 ha skog samt jägmästarbostaden, arboretet och järnåldersbyn. Idag finns det ingen skötselplan för arboretet och det finns inte heller någon person som sköter det kontinuerligt. Enligt Roland Nilsson² är de enda skötselinsatser som görs i området gräsklippning och borttagning av döda träd.

¹ Lars Wellin, f.d. anställd av Skäftekärr ekonomiska förening, vandrare intervju den 15 april 2010.

² Roland Nilsson, anställd av Sveaskog, vandrare intervju den 15 april 2010.

Inventering

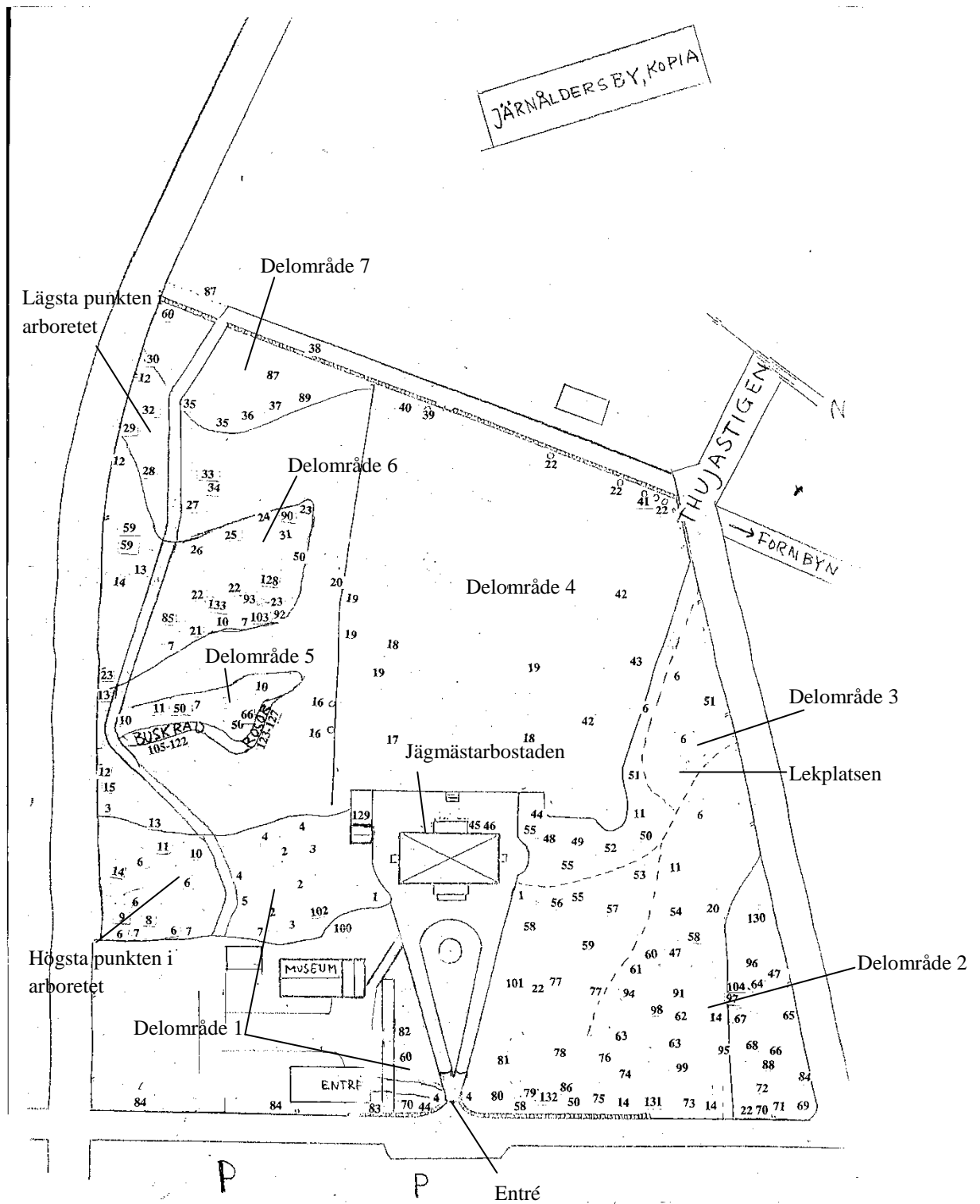
Inledning

När Skäftekärr ekonomiska förening tog över arboretet blev de kontaktade av Björn Lünings³. Eftersom Lünings länge varit intresserad av arboretet såg han nu sin chans att få påverka och återskapa. Det var på hans initiativ som nya arter planterades in och att arboretet fick nytt liv. 1999 gjorde han en inventering av arboretet. Under åren fram till 2006, då Sveaskog tog över ansvaret för arboretet, planterades nya arter in och inventeringen uppdaterades. För en fullständig lista av träden, och även buskarna, i arboretet se bilaga 2. Med Lünings handlingar som underlag gjordes en ny inventering av platsen mellan den 20 april och den 27 april 2010. Boken *Tree guide* (Johnson & More 2006) samt databasen på Movium plantarum (2010) fungerade som underlag för uppdatering av vetenskapliga namn och som stöd i fastställandet av art/sort i vissa fall. Björn Lünings har även intervjuats och han har delat med sig av sitt övriga material om parken.

För att göra inventeringsarbetet lättare och mer överskådligt har området delats in i sju områden. Dessa områden kommer att redovisas nedan med en kort introduktion och en tabell innehållande trädnummer, art, planteringsår, omfång, vitalitet, åtgärd och en övrig kolumn. Numreringen är densamma som Björn Lünings använt i sin inventering och planteringsåren är baserade på samma inventering. Vitalitetsskalan är A, B och C där A är ett fullt vitalt träd, B är ett vitalt träd som behöver en åtgärd och C är ett träd som har stora skador och/eller ett allvarligt angrepp som snart kommer leda till dess död. En åtgärd kan till exempel vara beskärning, borttagning av döda grenar med mera.

Lünings karta med trädnummer framgår av figur 5 (sid nr 16). Med hjälp av korta förklaringar som författaren lagt till ska läsaren och utföraren av skötseln få en djupare förståelse för hur området ser ut och vilka faktorer som kan påverka de olika delområdena.

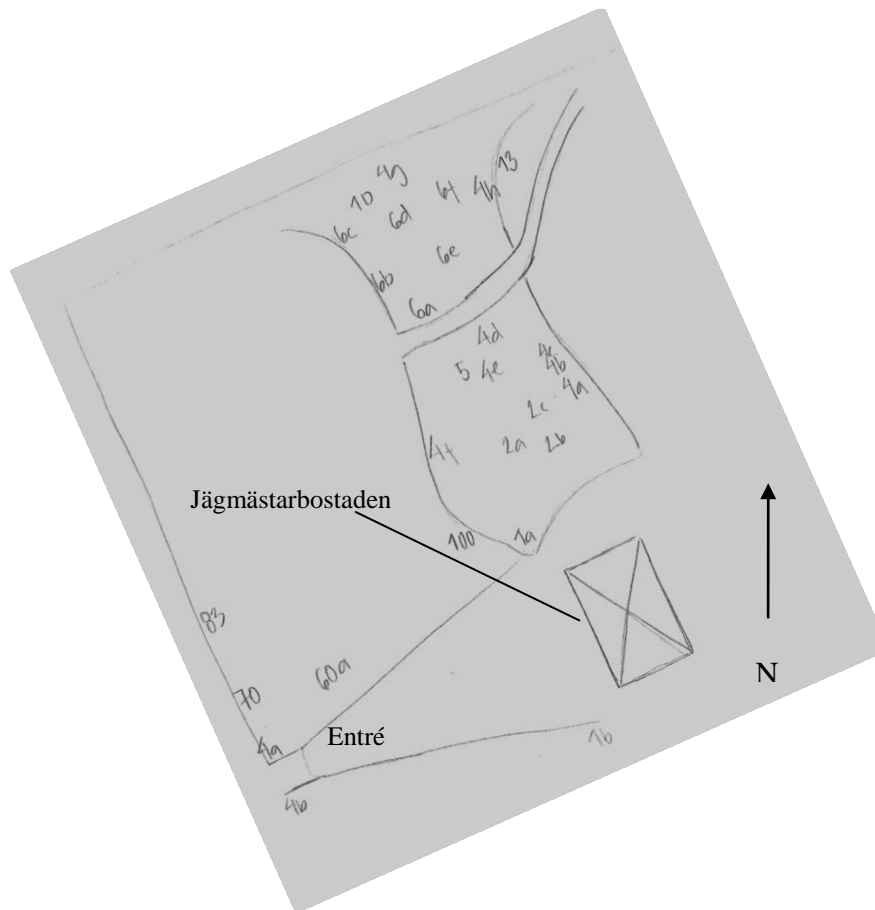
³ Björn Lünings är professor i kemi och har varit sommargäst på Öland i över 50 år. Hans intresse för växter är stort och han har bland annat skrivit en bok om Ölands orkidéer. Han är initiativtagaren till all nyplantering som skedde under slutet av 1990-talet.



Figur 5. Inventeringskarta från 1999 upprättad av Björn Lünig. Norrpilen finns uppe till höger.

Delområde 1: öster om jägmästarbostaden

Detta är arboretets högst belägna del. Här finns många gamla träd, ett av de största är den svarta valnöten (*Juglans nigra*) som ramar in huset tillsammans med ett lika stort träd på den motsatta sidan av huset, se figur 6 och tabell 1. Fältskiktet på platsen är fyllt med stenar, vårbloomor och högt gräs. Det finns både stora träd och ett mellanskikt bestående av hassel (*Corylus avellana*) och idegran (*Taxus baccata*). Sykomorlönnen (*Acer pseudoplatanus*) har spridit sig stora delar av området och växt upp till stora träd. I området ingår även träden till vänster om entrén till parken.



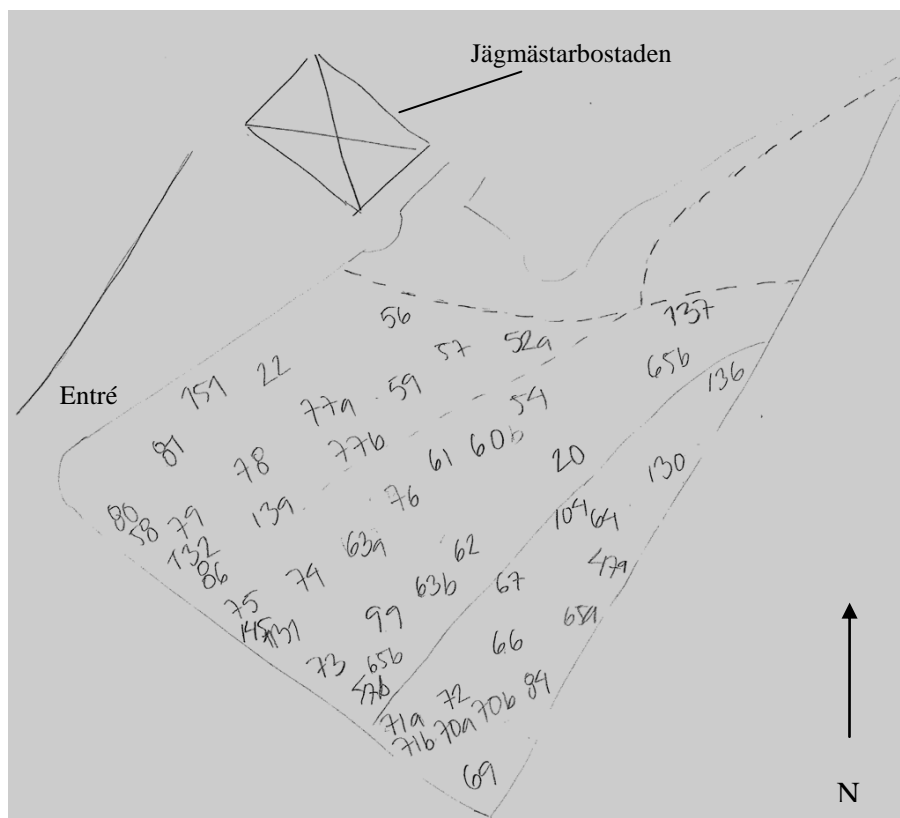
Figur 6. Delområde 1.

Tabell 1. Delområde 1. Förklaring till vitalitetsskalan: A = fullt vitalt träd, B = vital träd som behöver åtgärd och C = träd som har stora skador/skadeangrepp som kan leda till trädets död

Nr	Vetenskapligt namn	Planterat år	Omfång cm, brösthöjd	Vitalitet (A, B eller C)	Åtgärd	Övrigt
1a	<i>Juglans nigra</i>	1884	350	A	Ta bort döda grenar	
1b	<i>Juglans nigra</i>	1884	380	A	Ta bort döda grenar	
2a	<i>Robinia pseudoacasia</i>	1888	-	-	Död	Högstubbe
2b	<i>Robinia pseudoacasia</i>	Frösått	200	A		
2c	<i>Robinia pseudoacasia</i>	Frösått	100	B	Tas ner	Dubbelstam Står olämpligt
3a	<i>Prunus mahaleb</i>	1890	75	B	Beskärning	Dubbelstam
3b	<i>Prunus mahaleb</i>	Frösått				
4a	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1869	150	C	Tas ner Ersätts	Vänster entréträd
4b	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Frösått	160	B	Tas ner Ersätts	Höger entréträd
4c	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Frösått	124	A		
4d	<i>Acer pseudoplatanus</i>	frösått	144	B	Tas ner	2 toppskott Står olämpligt
4e	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Frösått	115	A		
4f	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Frösått	142	A		
4g	<i>Acer pseudoplatanus</i>	frösått	125	A		
4h	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Frösått	-	A		Flerstammig
5	<i>Sorbus aria</i>	1980	-	C	Tas ner Ersätts med samma art	Flerstammig
6a	<i>Quercus robur</i>	Frösått	275	A		
6b	<i>Quercus robur</i>	Frösått	170	A		
6c	<i>Quercus robur</i>	Frösått	180	A		
6d	<i>Quercus robur</i>	Frösått	230	A		
6e	<i>Quercus robur</i>	Frösått	160	A		
6f	<i>Quercus robur</i>	Frösått	170	A		
10	<i>Acer campestre</i>	1891	100	A		
13	<i>Pinus sylvestris</i>	Frösått	210	B	Ta bort stor död gren	
60a	<i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea'	Okänt	160	A	Ta bort F.sylvatica skott som växer ur ympen	Misslyckad ymp
70	<i>Thuja occidentalis</i> 'Fastigiata'	1981	-	A	Rensa bort sly runt om	Ska stå som solitär intill entrén
83	<i>Quercus rubra</i>	1881	300	A		
100	<i>Morus nigra</i>	1998	10	A	Beskärning	

Delområde 2: sydöst om entrén till parken

Detta är det största området, se figur 7 och tabell 2. Här finns träd i varierande åldrar som samsas om lite utrymme och ljus. Området är ganska torrt och är beläget något lägre än det första. Fältskiktet utgörs av klippt gräs och en grusgång slingrar sig igenom området. Det finns en del gamla frukträd och en häck av syren (*Syringa vulgaris*) som gränsar ut mot vägen. Det finns en (*Juniperus sp.*), idegran (*Taxus sp.*) och hassel (*Corylus avellana*) i mellanskiktet. De nyplanterade träden i området har haft svårt att etablera sig och en av anledningarna till detta är undervegetationen som konkurrerar om näring och vatten samt frukträden som skuggar ut dem. I norra delen finns ett lite vildare område med bland annat ek (*Quercus robur*) och alm (*Ulmus sp.*).



Figur 7. Delområde 2.

Tabell 2. Delområde 2. Förklaring till vitalitetsskalan: A = fullt vitalt träd, B = vitalt träd som behöver åtgärd och C = träd som har stora skador/skadeangrepp som kan leda till trädets död

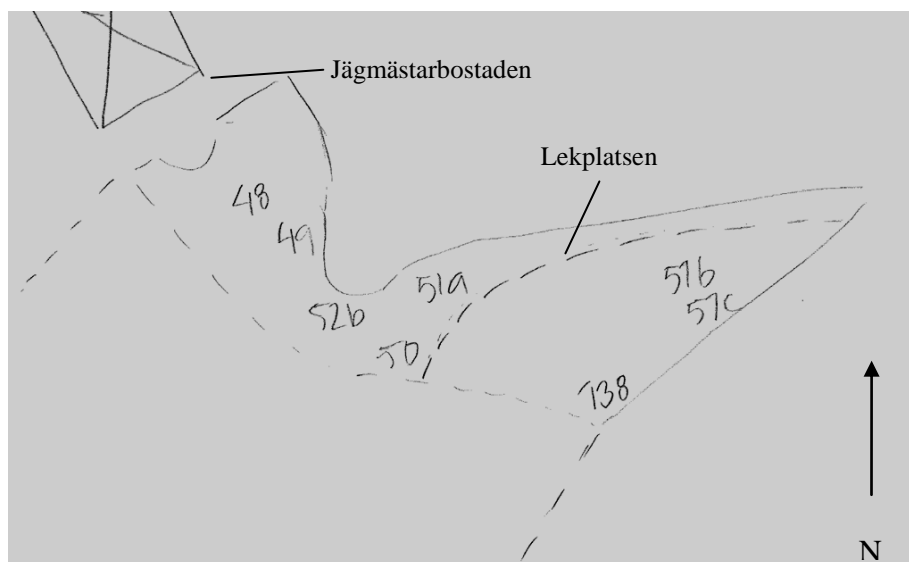
Nr	Vetenskapligt namn	Planterat år	Omfång cm, brösthöjd	Vitalitet (A, B eller C)	Åtgärd	Övrigt
20	<i>Pinus strobus</i>	1980?	70	A		Utskuggad av fruktträd
22	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Silver Queen'	1886	60	A		
47a	<i>Ulmus minor</i>	1981	150	A		2 stammar
47b	<i>Ulmus minor</i>	Frösått	300	A		Stort och vackert
52a	<i>Ulmus laevis</i>	1884	250	A		
54	<i>Betula pubescens</i>	1940	170	A	Ta bort döda grenar	
56	<i>Castanea sativa</i>	1997	50	A		
57	<i>Cedrus atlantica</i>	1981	50	A	Beskärning	Kan ha dött under vintern
59	<i>Tsuga canadensis</i>	1864	200	B	Ta bort döda grenar	
60b	<i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea'	Okänt	125	A		Utskuggad av nr 61
61	<i>Picea orientalis</i>	1890	240	A		Vackert träd!
62	<i>Phellodendron amurense</i>	1997	10	A	Beskärning, ta bort fruktträd som skuggar	Vackert träd!
63a	<i>Juglans regia</i>	1997	20	A	Beskärning	Utskuggad av fruktträd
63b	<i>Juglans regia</i>	1997	20	A	Beskärning	Utskuggad av fruktträd
64	<i>Thuja plicata</i> 'Excelsa'	1981	100	A		Vacker solitär
65a	<i>Tilia platyphyllos</i>	1997	30	A	Uppbyggnadsbeskärning	
65b	<i>Tilia platyphyllos</i>	1997	150	A		
66	<i>Ginkgo biloba</i>	1997	-	-	Död Ersätts	
69	<i>Quercus frainetto</i>	1997	20	A	Uppbyggnadsbeskärning	
70a	<i>Thuja occidentalis</i> 'Fastigiata'	1981	-	A	Flerstammig	
70b	<i>Thuja occidentalis</i> 'Fastigiata'	1981	-	A	Flerstammig	
71a	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Silver Queen'	1980	-	A		Flerstammigt
71b	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Silver Queen'	1980	300	A		
72	<i>Chamaecyparis nootkaensis</i>	1981	50	B		Utskuggad av nr 71 a & b
73	<i>Tilia tomentosa</i>	1997	30	A	Ta bort träd runt om som skuggar	
74	<i>Metasequoia glyptostroboides</i>	1997	15	A		
75	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	1997	10	A	Ta bort träd runt om som skuggar	

fortsättning tabell 2. Förklaring till vitalitetsskalan: A = fullt vitalt träd, B = vitalt träd som behöver åtgärd och C = träd som har stora skador/skadeangrepp som kan leda till trädets död

76	<i>Catalpa x erubescens</i>	1997	5	A		
77a	<i>Platanus x acerifolia</i>	1895	210	A	Ta bort döda grenar	
77b	<i>Platanus x acerifolia</i>	1895	230	A	Ta bort döda grenar	
78	<i>Larix x eurolepis</i>	1981	80	A	Ta ner fruktträd bredvid	
79	<i>Salix x pendulina</i> 'Elegantissima'	1959	150	A		Hänger över vägen Kontrolleras kontinuerligt
80	<i>Pinus jeffreyi</i>	1890	320	A		Stora kottar
81	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1891	-	A	Fel art, se åtgärdsförslagen Tas ner och ersätts med <i>Acer saccharum</i>	
99	<i>Liquidambar styraciflua</i>	1998	15	A	Beskärning Ta ner fruktträd bredvid	Står skuggigt Kan ha dött under vintern
104	<i>Sophora japonica</i>	1998	15	B	Beskärning	
130	<i>Acer saccharum</i>	1998	8	A	Beskärning	
131	<i>Gymnocladus dioicus</i>	1998	5	C	Ersätts eftersom dålig vitalitet	
132	<i>Cladratis lutea</i>	1998	10	A	Ta bort trädstöd	
136	<i>Quercus petraea</i>	1999	5	C	Byts ut	Intorkad
137	<i>Quercus cerris</i>	1999	20	A	Beskärning	
139	<i>Maackia amurensis</i>	1999	5	B	Endast fåtal knoppar i toppen Ersätts	
145	<i>Juglans mandshurica</i>	2002	3	C	Ersätts	
151	<i>Fagus sylvatica</i> var. <i>asplenifolia</i>	2003	5	A	Ordentlig uppbindning	

Delområde 3: lekplats sydöst om huset

I denna del finns ett par exoter men området består huvudsakligen av en lekplats/hinderbana, se figur 8 och tabell 3. Denna är inspirerad av naturen och byggd i trä. Runt om står ek (*Quercus robur*), vitpoppel (*Populus alba*), hassel (*Corylus avellana*) och alm (*Ulmus sp.*). Dessa ger en vild karaktär till platsen och känslan av att hinderbanan finns mitt i skogen. Fältskiktet består av stenar, delvis klippt och delvis friväxande gräs samt barkflis.



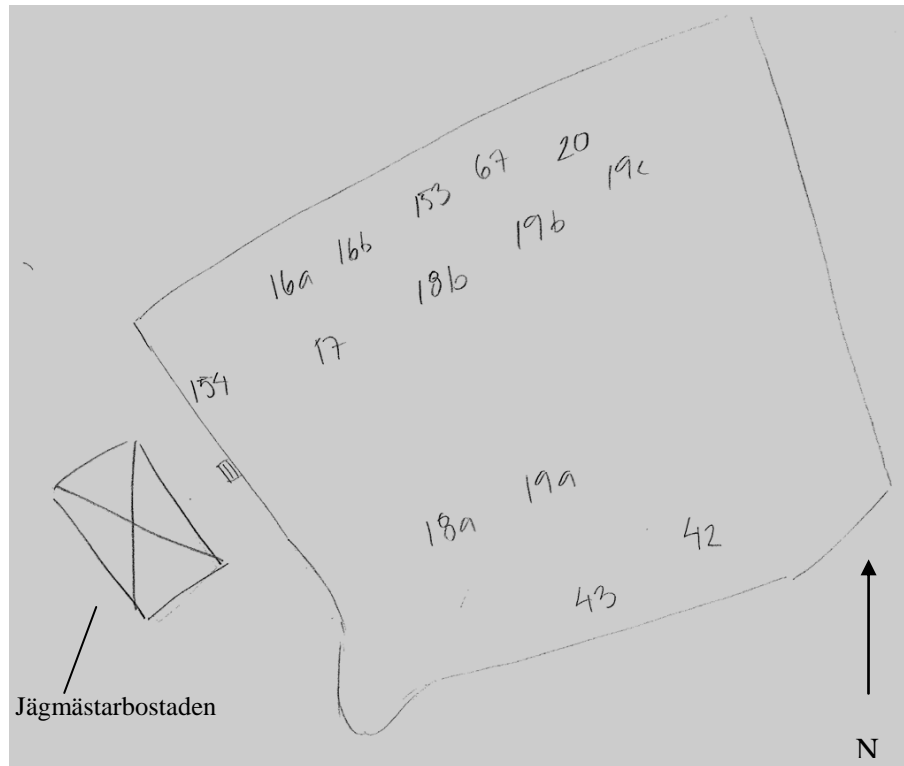
Figur 8. Delområde 3.

Tabell 3. Delområde 3. Förklaring till vitalitetsskalan: A = fullt vitalt träd, B = vitalt träd som behöver åtgärd och C = träd som har stora skador/skadeangrepp som kan leda till trädets död

Nr	Vetenskapligt namn	Planterat år	Omfång cm, brösthöjd	Vitalitet (A, B eller C)	Åtgärd	Övrigt
48	<i>Sorbus torminalis</i>	1892	235	A	Ta bort döda grenar	
49	<i>Carya ovata</i>	1884	140	A		Skuggas av nr 48
50	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frösått	-	C		Död jätteask! Högstubbe lämnas kvar
51a	<i>Populus alba</i>	1890	300	B	Döda grenar tas bort	För nära lekplatsen?
51b	<i>Populus alba</i>	Frösått	100	A		
51c	<i>Populus alba</i>	Frösått	110	A		
52b	<i>Ulmus laevis</i>	Okänt	-	B		Flerstammig
138	<i>Quercus palustris</i>	1999	15	B	Ersätts	Topp avsågad

Delområde 4: öppen plats norr om huset

Detta är en öppen plats med klippt gräs som fältskikt och här brukar det vara ett stort midsommarfirande, se figur 9 och 10 samt tabell 4. Det står kvar ett par gamla träd i området men nyligen togs Ornäsbjörken (*Betula pendula* 'Dalecarlica'), som planterades 1940, ner på grund av röta. Detta träd drog tidigare busslaster med besökare till parken.



Figur 9. Delområde 4.



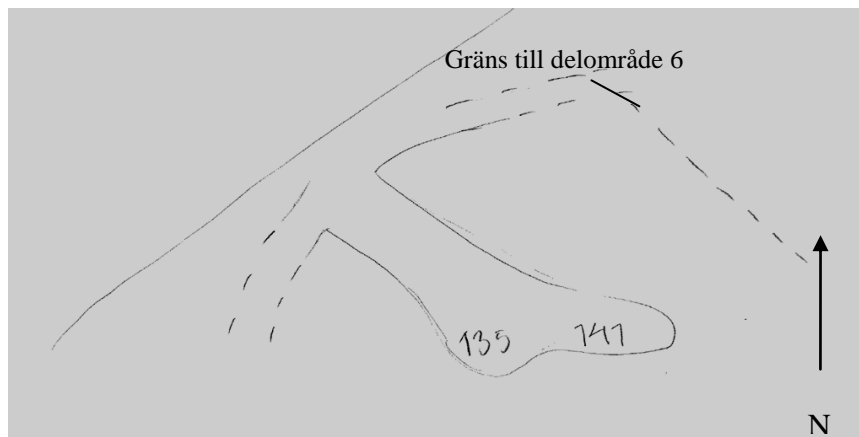
Figur 10. Öppen plats med vårblomande örter.

Tabell 4. Delområde 4. Förklaring till vitalitetsskalan: A = fullt vitalt träd, B = vital träd som behöver åtgärd och C = träd som har stora skador/skadeangrepp som kan leda till trädets död

Nr	Vetenskapligt namn	Planterat år	Omfång cm, brösthöjd	Vitalitet (A, B, eller C)	Åtgärd	Övrigt
16a	<i>Aesculus hippocastanum</i>	1964	80	A	Beskärning	Flerstammig
16b	<i>Aesculus hippocastanum</i>	1964	130	A	Beskärning	Flerstammig
17	<i>Betula pendula</i> 'Dalecarlica'	1940	-	-	Ersätts	Togs ner i höstas
18a	<i>Tilia x vulgaris</i>	1940	180	A	Ta bort döda grenar	
18b	<i>Tilia x vulgaris</i>	1940	150	A		
19a	<i>Betula pendula</i>	1940	230	A	Ta bort döda grenar	
19b	<i>Betula pendula</i>	1940	160	A	Ta bort döda grenar	
19c	<i>Betula pendula</i>	1940	150	A	Ta bort döda grenar	
20	<i>Pinus strobus</i>	1980?	105	A		Skuggas av hassel och nr 19c
42	<i>Prunus cerasus</i>	Frösått	80	A		
43	<i>Sorbus intermedia</i>	1940	100	A		
67	<i>Davidia involucrata</i>	1997	5	A	Uppbyggnadsbeskärning	
153	<i>Catalpa speciosa</i>	2005	5	A	Uppbyggnadsbeskärning	
154	<i>Salix pentandra</i>	Okänt	80	A		Ej nämnd i inventeringen som gjordes 1999

Delområde 5: mestadels buskar nordöst om huset

Området har mycket lövträd, såsom ek (*Quercus robur*), björk (*Betula pendula*) och naverlönn (*Acer campestre*). Dessutom finns det planterat en rad olika sorters blommande buskar och rosor. Mitt ibland dessa finns två stycken exoter, se figur 11 och tabell 5. Platsen är oorganiserad och här växer högt gräs och vårbloppmande örter mellan stora stenar och buskage.



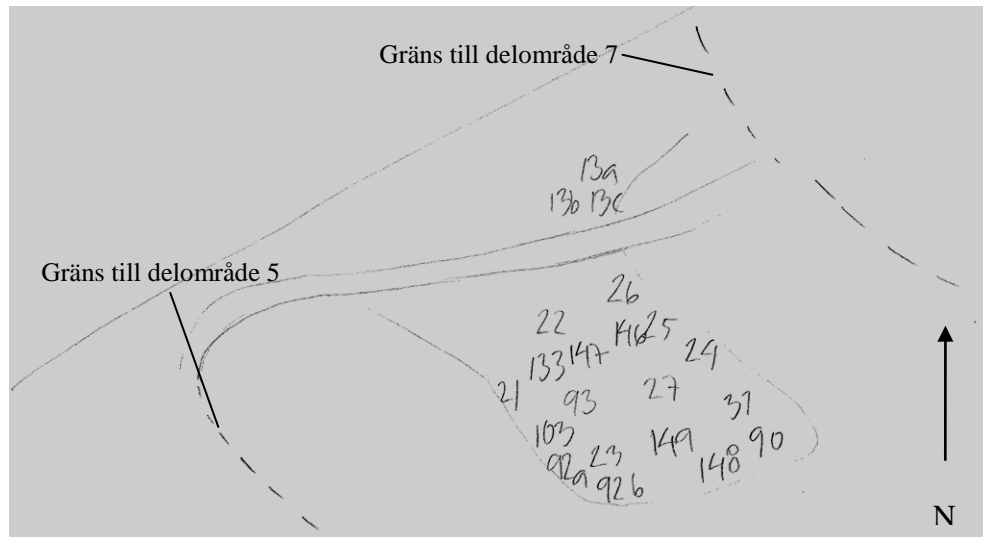
Figur 11. Delområde 5.

Tabell 5. Delområde 5. Förklaring till vitalitetsskalan: A = fullt vitalt träd, B = vitalt träd som behöver åtgärd och C = träd som har stora skador/skadeangrepp som kan leda till trädets död

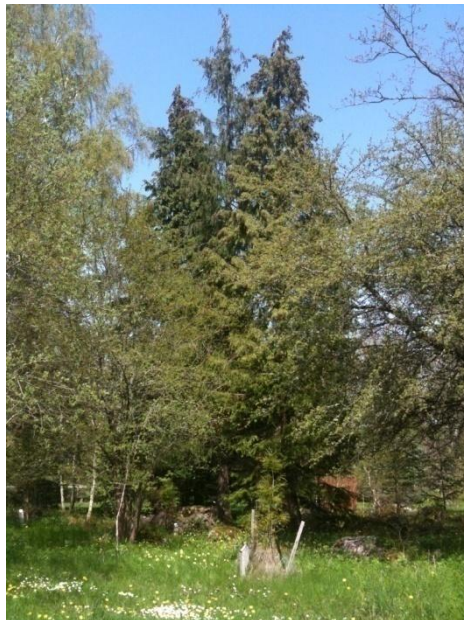
Nr	Vetenskapligt namn	Planterat år	Omfång cm, brösthöjd	Vitalitet (A, B eller C)	Åtgärd	Övrigt
135	<i>Koelreutheria paniculata</i>	1999	5	C	Tas ner och ersätts på en annan plats	Står inne bland buskarna
141	<i>Zelkova serrata</i>	1999	20	A	Rensa upp runt omkring trädet Ta bort buskar	Står inne bland buskarna

Delområde 6: barrträd som står nordöst om delområde 5

Detta är ena delen av den barrträdslinga som anlades på 1980-talet. Här skulle det planteras in nya sorters exotiska barrträd efterhand. Området är idag eftersatt och här växer mer lövträd än barrträd, se figur 12 och 13 samt tabell 6. Enligt Björn Lünings planterades ett antal träd här för cirka tio år sedan men har inte blivit skötta sedan dess och är därför i dåligt skick. De största träden i området är ädelcypresserna (*Chamaecyparis lawsoniana*) som är förvildade. Fältskiktet består av gräs och vårbloommande örter.



Figur 12. Delområde 6.



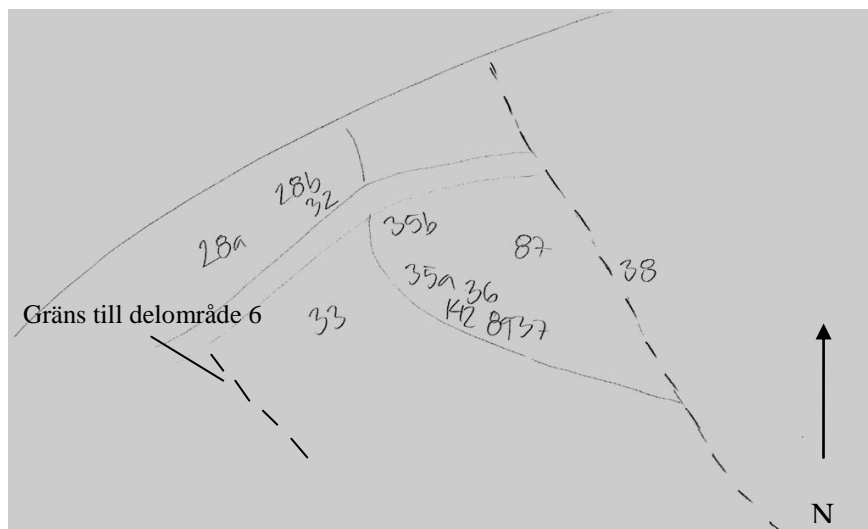
Figur 13. Jättetuor skymtar bland lövträden.

Tabell 6. Delområde 6. Förklaring till vitalitetsskalan: A = fullt vitalt träd, B = vitalt träd som behöver åtgärd och C = träd som har stora skador/skadeangrepp som kan leda till trädets död

Nr	Vetenskapligt namn	Planterat år	Omfång cm, brösthöjd	Vitalitet (A, B eller C)	Åtgärd	Övrigt
13a	<i>Pinus sylvestris</i>	Frösått	110	A		
13b	<i>Pinus sylvestris</i>	Frösått	145	A		
13c	<i>Pinus sylvestris</i>	Frösått	180	A		
21	<i>Cedrus deodara</i>	1997	15	A	Ta bort döda grenar, stamma upp	
22	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Silver Queen'	1980?	varierande	A		Finns ett antal på platsen som en bra grund för ett barrträdsområde
23	<i>Malus sylvestris</i>	Frösått	100	B	Ta ner	Flerstammig, gammal med mycket döda grenar
24	<i>Abies balsamea</i>	1997	30	A		
25	<i>Abies nordmanniana</i>	1997	30	A		
26	<i>Abies procera</i>	1998	5	B		Böjd längs med marken
27	<i>Picea omorika</i>	1980	15	A	Stamma upp	
31	<i>Pinus ponderosa</i>	1998	25	A	Ta bort döda grenar och stamma upp	
90	<i>Tsuga diversifolia</i>	1998	5	B	Stamskydd och uppbinding behövs	Rådjurskador
92a	<i>Cryptomeria japonica</i>	1998	10	A		Står under nr 23
92b	<i>Cryptomeria japonica</i>	1998	5	B		Står under nr 23
93	<i>Cryptomeria japonica</i> var. <i>elegans</i>	1998	10	B	Flyttas till annan plats med mer sol	Står under nr 22
103	<i>Sciadopitys verticillata</i>	1998	10	A	Beskärning så att ett skott finns kvar	Ser buskig och eftersatt ut
133	<i>Abies koreana</i>	1998	30	A	Ta bort döda grenar Stamma upp Ta bort buskar och träd som står för nära	Utskuggad av träd som står nära
146	<i>Abies grandis</i>	2001	30	A		
147	<i>Abies pinsapo</i> 'Kelleris'	2002	5	B	Behöver trädstöd	
148	<i>Pinus leucodermis</i>	2002	10	A	Rensa upp runt om trädet	
149	<i>Tsuga mertensiana</i> var. <i>glauca</i>	2002	2	A	Rensa upp runt om trädet	

Delområde 7: barrträd längst bort i parken

Detta är andra delen i barrträdsslingan. Eftersom detta område ligger längst ifrån huset känns det också som att det är mest bortglömt. Det finns ett par barrträd men även här är lövträden dominerande, se figur 14 och 15 samt tabell 7. Platsen, som är belägen lägst i parken, kan bli väldigt vattensjuk efter snösmältningen på våren och på sommaren väldigt torr. Fältskiktet är delvis klippt och delvis friväxande gräs.



Figur 14. Delområde 7.



Figur 15. Dominans av lövträd i delområde 7.

Tabell 7. Delområde 7. Förklaring till vitalitetsskalan: A = fullt vitalt träd, B = vitalt träd som behöver åtgärd och C = träd som har stora skador/skadeangrepp som kan leda till trädets död

Nr	Vetenskapligt namn	Planterat år	Omfång cm, brösthöjd	Vitalitet (A, B eller C)	Åtgärd	Övrigt
28a	<i>Pinus nigra</i>	1982	90	A	Ta bort döda grenar	
28b	<i>Pinus nigra</i>	-	30	A	Ta bort döda grenar	
32	<i>Pinus cembra</i>	1981	40	A	Ta bort döda grenar samt andra träd som skuggar ut	Utskuggad
33	<i>Picea pungens</i> var. <i>galuca</i>	1981	30	B	Beskärning	
35a	<i>Picea engelmannii</i>	1981	60	A	Ta bort döda grenar	
35b	<i>Picea engelmannii</i>	-	40	A	Ta bort döda grenar	
36	<i>Picea galuca</i>	1981	50	A	Rensa upp och ta bort träd runt omkring	
37	<i>Abies concolor</i>	1981	100	A	Ta ner träd som skuggar	Utskuggad på ena sidan
38	<i>Picea sitchensis</i>	1981	150	A	Stamma upp	Skymmer en gång
87	<i>Abies alba</i>	-	15	C	Ta ner och ersätt Ta bort träd runt om	Utskuggad
89	<i>Picea wallichiana</i>	1998	30	A	Ta bort döda grenar Stamma upp	
142	<i>Picea breweriana</i>	2005	2	C	Ta ner och ersätt på annan plats	Står nära nr 37 och nr 89

Riktlinjer för åtgärder

Den historiska bakgrunden samt inventeringen av arboretet visar på hur eftersatt skötseln är. Det är viktigt att en skötselplan tas fram som underlag för att ge träden de bästa förutsättningarna. I detta avsnitt kommer ett resonemang kring olika skötselåtgärder att föras. Meningen är att dessa ska resultera i riktlinjer för hur skötseln av arboretet ska utföras. Detaljerna kring skötseln kommer att presenteras i nästa avsnitt.

Att använda sig av underlag till skötselplaner från andra arboretum hade varit lämpligt i detta arbete men det hade krävts efterforskning för att få tag på någon vilket inte kunnat inrymmas tidsmässigt. Dessutom fanns det många andra spännande arbeten inom SLU som handlade om skötselmanualer och som skulle gå att tillämpa på arboretet i Skäftekärr. Underlaget för åtgärderna blev därför två självständiga arbeten inom Landskapsingenjörsprogrammet samt en föreläsning som hölls under kursen *Trädvård* om Malmö stads trädvårdsplan⁴. De examensarbeten som använts är Lomma Söderpark – förbättringsförslag till naturlika planteringar (Ewald 2008) och Trädinventering och trädvårdsplan för Ystads nya och västra kyrkogård (Ahlin 2006). Ewalds arbete handlar om naturlika planteringar med extensiva ytor och hur man bör sköta dessa. Ahlins arbete, som framgår av namnet, är mer inriktat på träden och hur dessa bör skötas.

För att det ska vara möjligt att genomföra åtgärderna på bästa möjliga sätt är det viktigt att en person med goda kunskaper om träd (trädfysiologi, artbedömning med mera) anställs, alternativt att en sådan person finns med i början av arbetet som hjälper till att märka upp träden och förklarar bakgrunden till åtgärderna.

Olika aspekter kring skötselåtgärder

En skötselplan kan generellt ha två inriktningar: en med betoning på frekvensen av insatserna där antalet gånger är viktigast och en med betoning på det slutgiltiga resultatet – det vill säga en funktionsbeskrivning. Den förstnämnda reglerar till exempel hur många gånger gräset ska klippas per säsong eller hur ofta kontroller av uppbindningar ska göras. Några fördelar med detta sätt att jobba är att man lätt kan kontrollera vad som gjorts och inte gjorts och att man har god uppsikt över vad som ska göras. Med en funktionsbeskrivning är målet för den enskilda platsen viktigt. Man beskriver vilken funktion den har och hur man vill att det ska se ut. Här får utföraren en friare roll och skötseln blir direkt anpassad till platsen.

Eftersom det för närvarande inte existerar någon skötsel i arboretet är det viktigt att skötselplanen är så utförlig som möjligt samt att målen med parken betonas. En kombination av de båda olika metoderna blir därför naturlig för att i ett senare skede, när skötseln har kommit igång, övergå i en ren funktionsbeskrivning som blir baserad på de erfarenheter som gjorts i parken. Förslagsvis borde skötselplanen revideras vart tredje – femte år beroende på beställare (ekonomi) och utförare (ny/samma).

I förslaget som läggs fram kommer det antas att Sveaskog som ägare har goda resurser. Med detta menas att en god ekonomi är en förutsättning för att åtgärdsplanen ska kunna sättas i bruk och fullföljas så att bästa resultat uppnås.

För att underlätta för beställare och utförare (Sveaskog och entreprenör som får uppdraget) delas skötselåtgärderna in i två områden, de generella och de specifika. Under de generella anvisningarna

⁴ Johan Östberg, landskapsingenjör, föreläsning den andra februari 2010

kommer instruktioner att ges dels för nya och dels för redan planterade träd. Här kommer övergripande åtgärder att beskrivas och dessa kommer att gälla alla träd i hela parken, utan undantag, för att uppnå bästa resultat. De specifika insatserna är mer målrelaterade och beskriver de olika delområdena. Vilket upplevelsevärde finns på platsen? Vilken känsla ska framkallas? Till hjälp har Björn Lünings anteckningar om parken funnits, tillsammans med intervjun med den samme.

Det är viktigt att komma ihåg att arboretet i Skäftekärr är en park men att skötseln inte behöver vara lika intensiv som i en stad. Det rör sig en hel del besökare här under den mest intensiva turistperioden. På Öland är det under juli månad, övrig tid på året är det inte lika stort besöksstryck. Därför finns till exempel möjligheter att lämna blomsterängar ute på gräsmattan och högstubbar lite här och var i parken. Under inventeringen hittades två stycken träd i parken som kan göras om till högstubbar. Fördelarna med att behålla dessa som högstubbar i arboretet är många: de gynnar biologisk mångfald då till exempel olika insekter lever här, de ger en vildare karaktär till platsen, de visar upp hur stort trädet var (utbildningssyfte) med mera. Dessutom finns det redan en vacker högstubbe av björk som står värd till bland annat björktickor.

Idag är det konkurrens om solljus i många delar av parken. Orsaken är att skötseln är eftersatt vilket har lett till att många träd har kunnat fröså sig och ta över på en del platser. Ett exempel på detta är sykomorlönn (*Acer pseudoplatanus*) som sprider sig främst i delområde ett, se figur 16. I delområde två är det mer problem med gamla fruktträd, idegran (*Taxus sp.*) och en (*Juniperus sp.*). Dessa har fått växa fritt och hindrar nu många av de nyplanterade träden att kunna växa upp och utveckla sin, för arten, typiska karaktär.



Figur 16. Nyutslagen sykomorlönn.

Åtgärdsförslag

Under inventeringen nedtecknades trädens status och det gjordes även en notering om någon åtgärd behövdes och i sådana fall vilken (se tabeller 1-7). Nedan presenteras delområdena igen, denna gång med fokus på åtgärds- och skötselåtgärder. Först presenteras generella skötselåtgärder som gäller för hela platsen. Med generella åtgärder menas att de kan tillämpas över hela arboretet och de gäller alla träd. De specifika åtgärderna riktar sig till de enskilda individerna i arboretet. Vem som sedan genomför dessa åtgärder är upp till ägaren Sveaskog, dock ska det vara av person/personer som är utbildade inom den gröna sektorn. Kunskap om framförallt beskärning och plantering är ett krav samt att någon jobbar heltid på platsen under säsong (mars-oktober).

Generella anvisningar för nya träd

Många kommuner har idag en trädvårdsplan. Denna fungerar som regelbok för hur man ska sköta om träden i staden. Eftersom dessa trädvårdsplaner fokuserar på träd i stadsmiljö har, med hjälp av boken *Träd – deras biologi och vård* (Vollbrecht, 2007), ett skötselåtgärdsförslag för träd i ett arboretum tagits fram. Dessa åtgärder är endast förslag på hur det kan göras. Nedan kommer åtgärder före, under och efter plantering att behandlas.

Före plantering

- Hösten är den lämpligaste tidpunkten för plantering eftersom träden är på väg in i vila, temperaturen är låg och luftfuktigheten är hög.
- Jordarten på platsen är sandig moig kalkstensmorän och är därför inte alltid optimal växtjord. Lagret matjord är dessutom mycket begränsat på vissa ställen och därför bör jordförbättring ske genom att blanda den befintliga matjorden med planteringsjord.
- En så stor planteringsgrop som möjligt bör göras. Alven bör även luckras upp innan tillförsel sker av den nya jorden.
- Trädet bör ses över och eventuella konkurrerande toppskott, avvikande grenvinklar med mera tas bort innan det planteras.



Figur 17. Flikbladig bok, planterad 2003.

Under plantering

- Det är viktigt att trädet planteras på samma djup som det stått på plantskolan. Ta hjälp av en pinne eller liknande och lägg över gropen när trädet står i den för att se att det kommer på rätt djup.
- Endast det översta lagret i gropen bör bestå av jordförbättringsmedel, såsom kompostjord eller torvmull. Matjorden fylls på i gropen manuellt. Jorden bör vara finfördelad för att rötterna ska få kontakt med den. När jorden är påfylld bör en öppen jordyta runt om trädet lämnas (mellan 80-150 cm beroende på utrymme) för att undvika packnings- och gräsklippningsskador. Den öppna ytan hålls fri från ogräs genom rensning alternativt genom barkflis som läggs på. Se figur 17 för hur det ser ut idag.
- Det viktigaste för att trädet ska etablera sig är riklig bevattning. Beroende på var i parken kan vattenbehovet variera, främst på våren då vissa platser är översvämmade (se områdesindelningarna)

Efter plantering

- Två till tre trästolpar bör användas som trädstöd beroende på hur vindutsatt platsen är. Längd på trästolparna anpassas efter trädets höjd. Uppbindningen ska kontrolleras minst en gång/år och bör tas bort så fort trädet är etablerat, optimalt efter säsong två eller tre.
- Stamskydd bör användas till alla nyplanterade träd då det finns många djur i parken som kan skada träd, till exempel rådjur. Förslagsvis används hönsnät och pinnar som sätts i linje med den öppna jordytan. Höjd kan variera beroende på trädet. Skyddet tas bort när barken blivit för grov för kaniner att gnaga på samt när stamomfånget blivit så pass stort att rådjur och dylikt inte kan feja sina horn.
- När trädet är etablerat och trädstöden är borttagna är det dags för uppbyggnadsbeskrning. Titta efter konkurrerande toppskott och farliga grenvinklar. Detta bör ske varje år under ca tio säsonger och bör sedan övergå i längre intervaller, mellan två till fem år beroende på art. All beskärning sker under JAS (juli, augusti, september). Detta är speciellt viktigt för träd som blöder, till exempel lönnar (*Acer sp.*).
- Träd bör ses över en gång varje säsong, dels efter torra grenar men också efter antydan till skadeangrepp.

Generella anvisningar för redan planterade träd

Åldern på träden i arboretet är varierande och de flesta träden är eftersatta, vilket till exempel innebär att ingen beskärning gjorts på många år. Många träd planterades för cirka tio år sedan och det har inte varit någon kontinuerlig skötsel på dem sedan dess. Nedan listas förslag till lösningar på de problem som finns hos redan planterade och/eller etablerade träd idag. Vollbrechts bok, Träd – deras biologi och vård (2007), har använts som stöd.

- Eftersom jordarten är väldigt sandig finns det inte så många vattenhållande porer och därför bör det vattnas mycket och ofta under etableringsfasen. Många av de unga träden är eftersatta och därför bör även dessa vattnas under ett par säsonger så att de kommer igång. Antalet säsonger beror helt och hållet på hur trädet utvecklas.
- Runt de unga träden bör det göras en öppen jordyta, likt den som nämns i generella anvisningar för nya träd.
- På alla träd som är äldre än tre år bör trädstöd tas bort då detta kan hämma tillväxt och växa in i stammen.
- Vissa av träden har skyddande hönsnät runt om sig, dessa bör korrigeras i samband med att anläggningen av en öppen jordyta görs runt om trädet.

- Uppbyggnadsbeskränning blir en viktig del i att få igång de unga träden. Varje år i fem säsonger, från det att denna skötselplan börjar gälla, bör beskärning göras på dessa träd. Sedan övergår beskärningen i längre intervaller, från två till fem år beroende på art. All beskärning sker under JAS (juli, augusti, september). Detta är speciellt viktigt för träd som blöder, till exempel lönnar (*Acer sp.*).
- Träden bör ses över en gång varje säsong, dels efter torra grenar men också efter antydan till skadeangrepp. I samband med att träden kontrolleras bör man göra en vitalitetsbedömning, exempelvis likt den i den inventering som gjorts i detta arbete.
- Samma skala för bedömning kan användas, alltså A, B eller C. A är ett fullt vitalt träd, B är ett vitalt träd som behöver en åtgärd och C är ett träd som har stora skador och/eller ett allvarligt angrepp som snart kommer leda till dess död. Om trädet i fråga bedömes vara i riskzonen bör trädet ersättas så snart som möjligt.

Specifika skötselinsatser för arboretets delområden

Detta avsnitt handlar om specifika åtgärder för enskilda individer. De nummer som refereras till i texten motsvarar de från inventeringsprotokollet. Eftersom varje trädindivid inte kan nämnas här hänvisas läsaren till inventeringsprotokollet för övriga detaljer kring uppstamning, borttagning av döda grenar med mera.

Delområde 1

Idag har området väster om huset vild karaktär. Denna karaktär ska behållas samtidigt som området kring entrén stramas upp och målet är att det ska ge ett mer städat uttryck när man kommer in i parken. *Generella anvisningar för nya träd* (sid nr 28 och framåt) används som underlag.

Engångsåtgärder

- Nr 2a (*Robinia pseudoacasia*) är nästan helt död och bör därför göras om till högstubbe.
- Nr 4a och 4b (två stycken *Acer pseudoplatanus*) som fungerar som entréträd tas ner och ersätts.
- Alla sykomorlönnar (*Acer pseudoplatanus*) utom nr 4c-4h bör tas ner. Eftersom denna art sprider sig oerhört i parken är det viktigt att ha dessa under kontroll så att de inte tar över helt. Eventuellt måste detta göras upprepade gånger.
- Nr 5 (*Sorbus aria*) tas ner och ersätts.
- Nr 60a (*Fagus sylvatica* 'Purpurea') är en misslyckad ympning och därför har ett skott av vanlig bok tagit sig igenom den. Skottet bör tas ner för att inte riskera att trädets vitalitet försämras. Se figur 18.
- Framför och runt om nr 70 (*Thuja occidentalis* 'Fastigiata') står olika sorters buskar och frösådda träd som bör tas ner för att framhäva trädet. Eventuellt måste detta göras upprepade gånger.

Löpande skötsel

- Gräset i området väster om bostaden klipps och sköts om där det görs idag så att det aldrig blir längre än tio cm. Resten av området här lämnas att växa vilt.
- Till höger om entrén klipps gräset enligt ovan på de ställen där man klipper idag.
- Grusgångarna framför bostaden bör hållas ogräsfria med icke kemisk bekämpning, som till exempel harvning.
- Uppbyggnadsbeskränning utförs på nr 100 (*Morus nigra*) som är ca tio år gammalt.
- Beskränning och kontroll bör göras av alla träd enligt de generella anvisningarna.

Delområde 2

Detta stora område är idag ganska strukturerat men ett fåtal förändringar och ett par nyplanteringar bör göras. Områdets fältskikt består av klippt gräs, vilket bör behållas då det är lätt för besökaren att strosa igenom området. Meningen är att det bör finnas en viss stuktur med hjälp av skyltning och placeringen av träden. *Generella anvisningar för nya träd* (sid nr 28 och framåt) används som underlag.

Engångsåtgärder

- Nr 66 (*Ginko biloba*), Nr 131 (*Gymnocladus dioicus*), nr 136 (*Quercus petraea*), nr 139 (*Maackia amurensis*) samt nr 145 (*Juglans mandshurica*) bör tas ner och ersättas.
- Nr 81 (*Acer pseudoplatanus*) ska egentligen vara en sockerlönn (*Acer saccharum*) enligt Lüning. Därför bör denna tas ner och ersättas med rätt art.
- Alla gamla fruktträd som finns i området bör tas ner. De flesta av dessa är dåliga, ger (enligt intervjupersonerna) ingen frukt och dessutom skuggar de/står för nära en del av de träd som planterades för tio år sedan. Det blir nu ganska öppet mot vägen men här är tanken att syrenhäcken ska utökas hela vägen så den kopplar ihop med nästa häck.
- I området finns en del idegranar (*Taxus sp.*) och enar (*Juniperus sp.*). Dessa bör behållas om utrymmet så medger och om de inte skuggar ut något av träden som planterades för ca tio år sedan.
- Det finns en del större buskar som till exempel syren (*Syringa sp.*) som också skuggar ut andra individer. Dessa tas ner och för att det inte ska bli allt för öppet ut mot vägen föreslås att redan befintlig syrenhäck utökas.

Löpande skötsel

- Gräset bör klippas och skötas om så att det aldrig blir längre än tio cm under sommarperioden.
- Uppbyggnadsbeskränning bör utföras på de träd som är planterade för ca tio år sedan.
- Beskränning och kontroll bör göras av alla träd enligt de generella anvisningarna.

Delområde 3

Området kring lekplatsen bör fortsätta vara av lite vild karaktär, se figur 19. En del har klippt gräs precis som idag. Att utöka lekplatsen är ett alternativ om tid och pengar finns. *Generella anvisningar för nya träd* (sid nr 28 och framåt) används som underlag.

Engångsåtgärder

- Nr 50 (*Fraxinus excelsior*) håller på att dö och bör göras om till högstubbe eftersom den är en risk för personer som vistas i området. Eventuellt planteras en klättrväxt, exempelvis murgröna (*Hedera helix*), som får växa upp längs med stubben.
- Nr 138 (*Quercus palustris*) som har fått sin topp avbiten/avblåst och bör ersättas.

Löpande skötsel

- Gräset bör klippas och skötas om så att det aldrig blir längre än tio cm under sommarperioden.
- Beskränning och kontroll bör göras av alla träd enligt de generella anvisningarna.
- Lekplatsen bör kontrolleras en gång i veckan under högsäsong. Tillförsel av barkflis, som är underlaget, bör ske vart tredje år.

Delområde 4

Denna stora öppna plats ska hjälpa besökaren att få en översikt av hela arboretet. Här bör möjligheterna till midsommarfirande, utomhuskonserter med mera finnas. Inne på caféet finns möjligheten att kunna se över parken och bort igenom den björkallé som omger vägen som leder till Skäftekärr. Idag lämnas vissa gräsområden fria att växa och på så sätt bildas små blomsterängar. Detta är ett trevligt och enkelt sätt att göra en gräsmatta lite mer levande och spännande. *Generella anvisningar för nya träd* (sid nr 28 och framåt) används som underlag.

Engångsåtgärder

- En ny Ornäsbjörk (*Betula pendula`Dalecarlica`*) bör planteras in, i närheten av stubben (nr 17) som finns kvar idag.
- De fruktträd som ser dåliga ut bör tas ner, även de som står vid muren närmast huset.

Löpande skötsel

- Gräset bör klippas och skötas om så att det aldrig blir längre än tio cm under sommarperioden. De områden som idag är blomsterängar behålls och bör hävdas två gånger per säsong.
- Uppbyggnadsbeskärning bör utföras på de träd som är planterade för ca tio år sedan.
- Beskärning och kontroll bör göras av alla träd enligt de generella anvisningarna.



Figur 19. Del av lekplatsen.

Delområde 5

Område fem består mestadels av buskar. Det bör göras en ordentlig inventering samt skötselmanual till buskarna också, detta görs inte i detta arbete. Skötseln i området blir ganska extensiv då markskiktet består av stenar, högt gräs och vårblomande örter. *Generella anvisningar för nya träd* (sid nr 28 och framåt) används som underlag.

Engångsåtgärder

- Nr 135 (*Koelreuteria paniculata*) står mitt inne bland frösådda buskar och hämmas i tillväxten. Detta träd bör flyttas ut till den mer öppna delen under de stora träden.
- Nr 145 (*Zelkova serrata*) står också bland frösådda buskar. Dessa bör röjas bort för att ge ljus och utrymme till trädet.

Löpande åtgärder

- Beskränning och kontroll bör göras av alla träd enligt de generella anvisningarna.

Delområde 6

Detta område tillsammans med område 7 ska innehålla barrträden i parken. Jägmästare Hagman kom på denna idé på 1980-talet. Sedan dess har en del barrträd planterats in men idag finns det även mycket lövträd och buskar som måste tas bort för att ge plats åt barrträden. Även här är markskiktet vildvuxet. *Generella anvisningar* (sid nr 28 och framåt) används som underlag. Viktigt att notera i detta område är att det finns ett antal träd som inte har namnskylt och det är lite oklart vad som är vad. Till exempel berättar Björn Lüning⁵ att han har planterat in ett antal olika sorters ädelgranar. Dessa är i varierande ålder och skick och det är Sveaskog som avgör beslut hur många av dem som ska behållas.

Engångsåtgärder

- Nr 23 (*Malus sylvestris*) bör tas ner helt eftersom trädet är gammalt och det skuggar ut andra nyplanterade träd.
- Nr 93 (*Cryptomeria japonica* var. *elegans*) som är ca tio år gammal bör flyttas längre ut mot områdeskanten för att inte bli utskuggad av större träd.

Löpande åtgärder

- Ett stort röjningsarbete bör genomföras eftersom lövträden håller på att ta överhand. Björk (*Betula pendula*), ek (*Quercus robur*), sykomorlönne (*Acer pseudoplatanus*) med flera ska successivt försvinna bort ur den delen av området som gränsar till den stora gräsmattan.
- Beskränning och kontroll bör göras av alla träd enligt de generella anvisningarna.

Delområde 7

Se beskrivning för område 6.

Engångsåtgärder

- Nr 87 (*Abies alba*) bör tas ner och ersättas eftersom den är utskuggad. Ett område av lövträd bör även röjas undan runt om det nya trädet så att det får ljus och utrymme.

⁵ Björn Lüning, vandrare intervju den 16 april 2010.

- Nr 142 (*Picea breweriana*) står också utskuggad, fast av andra barrträd. Därför bör denna tas ner och ersättas på en annan plats, förslagsvis inne i den del av området där nr 87 står. Även här bör ett område röjas ur med lövträd för att ge trädet ljus och utrymme.

Löpande åtgärderör

- Ett stort röjningsarbete bör genomföras eftersom lövträden håller på att ta överhand. Björkar (*Betula pendula*), ekar (*Quercus robur*), sykomorlönnar (*Acer pseudoplatanus*) med flera bör successivt försvinna bort ur den delen av området som gränsar till den stora gräsmattan.
- Beskärning och kontroll bör göras av alla träd enligt de generella anvisningarna.
-



Figur 20. Vattensjuk plats mellan område sex och sju.

Diskussion

I detta avsnitt kommer metodval, förutsättningar, skötselplanens funktion och konstruktion samt framtida forskning kring arboretet att diskuteras.

Metodval

Metoderna som valdes ut för detta arbete föll sig ganska naturligt. En litteraturstudie av historiken kring parken genomfördes och efter detta intervjuades tre olika personer. Informationen som kom fram var till hjälp vid inventeringen och när åtgärdsförslagen togs fram. Intervjuerna var halvstrukturerade, det vill säga att ett par frågor förbereddes för att få igång konversationen och sedan fördes anteckningar under tiden. Dessutom genomfördes samtliga intervjuer på plats i parken, dels för att lättare kunna förstå vad personen som intervjuades menade och dels för att kunna få en djupare uppfattning om parken och träden. Eftersom endast kortare anteckningar fördes kan författarens egna värderingar och åsikter ha påverkat sammanställningen av intervjuerna. För att förebygga detta kunde intervjuerna till exempel ha spelats in.

Inventeringen genomfördes under ungefär en veckas tid. Eftersom författaren var bosatt på Öland under hela arbetets gång var det lätt att åka tillbaka till arboretet om frågetecken dök upp. Björn Lünings, som gjort den ursprungliga inventeringen, var till hjälp ute på platsen vid tre tillfällen. De bedömningsgrunder som valdes ut diskuterades först igenom med handledaren och när inventeringen väl genomfördes lades *planteringsår* till för att ge läsaren en uppfattning om den varierande åldern på träden. Att mäta omfång på träden var inte en avgörande grund för hur deras vitalitet bedömdes i alla lägen men detta är en sak som kan vara av utbildningsvärde och av intresse för ägaren och en framtida inventering. Författarens erfarenheter av att inventera var få, och mest baserade på föreläsningar under kursen *Trädvård* som gick på Alnarp under våren 2010. Därför antogs det att Björn Lünings inventering innehöll korrekta observationer om arter och sorter. Dock är detta inget som kan bevisas då tidigare dokumentation om arboretet är bristfällig.

Åtgärdsförslagen som tagits fram med hjälp av riktlinjerna och inventeringen bygger också till viss del på författarens egna uppfattningar och erfarenheter om skötsel av parkmark. Den litteratur som nämnts i arbetet har varit bra men kanske inte tillräcklig. För att utveckla åtgärdsförslagen mer skulle en eller ett par intervjuer gjorts med ämneskunniga. Dessutom kunde en undersökning kring hur andra arboretum sköts varit aktuell, det hade varit en intressant infallsvinkel och gett ytterligare verklighetsperspektiv till åtgärdsförslagen.

Beslutet att kombinera de olika sätten att skriva skötselmanualer på, frekvensbeskrivning respektive funktionsbeskrivning, ska förhoppningsvis underlätta för entreprenören men kan ge lite merarbete åt beställaren då denne ska räkna på skötselkostnaderna. Det kan ta en säsong eller två innan det står helt klart vad som behöver och inte behöver göras.

Ägarens och platsens förutsättningar

I arbetet har det antagits att ägaren Sveaskog AB har god ekonomi och tillgång till resurser som kan läggas ned på skötsel och restaurering av arboretet. Parken har varit en stor turistattraktion tillsammans med järnåldersbyn och en plats med sådan lång historia bör uppmärksammas och prioriteras.

Alla åtgärdsförslag som presenteras i arbetet är fria att tolka för ägaren och den framtida utföraren. Eftersom Sveaskog inte själv har kunskap inom området föreslås att en entreprenör tar på sig skötseln och bevarandet av arboretet. Beroende på hur mycket pengar ägaren kan investera i arboretet

kan åtgärderna diskuteras. Ett alternativ till att köpa in nya träd kan vara att försöka ta sticklingar och frön av träden som sedan drivs upp på egen hand. Ett annat alternativ är att se om det finns intresseorganisationer som kan bidra med nya träd och kanske även med kunskap om parken.

I arbetet har inget större resonemang kring ståndorten förts. Det nämndes i början av den historiska bakgrunden att jordarten är sandig moig kalkstensmorän, detta gäller generellt för hela den norra delen av Öland och kan därför variera. Någon undersökning i just arboretet är inte gjord men det har antagits att jordarten där inte skiljer sig nämnvärt från den generella jordarten. Det finns ett antal träd i arboretet, planterade för cirka tio år sedan, som nu behöver ersättas. Deras ståndortskrav har granskats, främst med hjälp av databasen på Movium plantarum (2010), men även med hjälp av författarens förkunskaper. Inget av träden visade sig ha några problem med ståndorten i fråga och har därför valts att placeras in i arboretet igen. Trädens ståndortskrav är en viktig fråga men det är också viktigt att väga in, om trädets krav inte passar jordarten, om det ändå kan vara värt ett försök att plantera det för att ge arboretet en så stor mångfald som möjligt.

Skötselplanens funktion och konstruktion

Ett arboretum är en plats med unika förutsättningar. Runt om i världen finns det trädsmålingar som lockar miljontals besökare varje år och alla dessa har helt olika mål och förutsättningar. Skötseln ser antagligen helt olika ut beroende på storlek och antalet individer.

Sökandet efter skötselmanualer åt andra arboretum har varit svårt, främst på grund av tidsbrist. Först och främst har sökandet koncentrerats till svenska arboretum men ändå har det blivit för brett sökområde. Istället har inspiration till åtgärdsförslagen i detta arbete tagits ur, som tidigare nämnts, självständiga arbeten inom landskapsingenjörsprogrammet, en föreläsning och Malmö stads funktionsbeskrivning.

Grete Ahlin (2006) skriver i sitt arbete om vilka problem och mål som finns för kyrkogården. En trädvårdsplan finns med och denna tillsammans med föreläsning om Malmö stads trädvårdsplan⁶ låg till grund för de generella anvisningarna som kommer först i åtgärdsbeskrivningen. Att göra en riktig trädvårdsplan till arboretet kändes överflödigt och istället blev det anvisningar som är lite mer flexibla. Sara Ewald beskriver i sitt arbete om Lomma Söderpark – förbättringsförslag till naturlika planteringar (2008) engångsåtgärder, periodisk skötsel och löpande skötsel för parken. Korta sammanfattningar av vad som behöver göras, och ibland hur ofta det behövs göras, kan tillämpas på arboretet i Skäftekärr för att få igång växtligheten igen. Detta tankesätt användes under specifika insatser för de olika delområdena.

Sättet att förmedla till läsaren vad man menar genom bilder, kartor, skisser med mera skiljer sig åt i de båda arbetena. Ahlin (2006) väljer att endast använda sig av bilder för att visa på vad som ska göras, respektive var det ska göras, medan Ewald (2008) har valt att ha bilder och kartor till varje delområde. På så sätt ges en tydlig bild av vilken del av området som behandlas. I detta arbete tillämpades den senare metoden, dels genom kartor i inledningen och dels genom bilder och kartor på varje delområde.

Förslag till framtida forskning

Innan vidare forskning påbörjas bör Sveaskog fundera på vilka mål som finns för arboretet. Vad ska en framtida restaurering uppnå? Vilken är den viktigaste målgruppen? Vilka andra intressenter finns och kan ett samarbete utvecklas med dessa?

⁶ Johan Östberg, föreläsning den andra februari 2010

En av de viktigaste sakerna som bör göras är att dokumentera buskbeståndet i arboretet. Dessa har på grund av tidsfaktorn utelämnats i detta arbete. I delområde fem står en hel del blommande buskar samt rosor och dessa borde givetvis också ingå i skötselplanen tillsammans med träden och markskiktet.

I det framtida arboretet bör även nya träd och buskar planteras in. En undersökning på vad det skulle kunna tänkas bli för arter och sorter kan vara intressant att göra. Att ta kontakt med och kanske till och med hjälp av någon som jobbar med ett annat arboretum kunde här vara aktuellt.

Källförteckning

Ahlin, Grete (2006). Trädinventering och trädvårdsplan för Ystads nya och västra kyrkogård. [online] Tillgänglig: http://ex-epsilon.slu.se:8080/archive/00002111/01/Examensarbete_Grete_Ahlin_korr_20061117.pdf [2010-05-19]

Ekstam, Urban & Martinsson, Ingmar (1981). *Böda Kronopark – naturinventering*. Kalmar: Länsstyrelsen i Kalmar län. (1981:4).

Ewald, Sara (2008). Lomma Söderpark – förbättringsförslag till naturlika planteringar. [online] Tillgänglig: http://ex-epsilon.slu.se:8080/archive/00002450/01/Lomma_s%C3%B6derpark_-_f%C3%B6rb%C3%A4ttringf%C3%B6rslag_till_naturlika_planteringar.pdf [2010-05-13]

Intresseföreningen Ölands norra. Hemsida. [online] (2010-04-14) Tillgänglig: <http://www.oland.nu/> [2010-04-14]

Johnson, Owen & More, David (2006). *Tree guide*. Hong Kong: Printing Express.

Johansson, Bertil K & Svedberg, Ulf (1986). *Natur i svenska landskap ÖLAND*. Uddevalla: Bohusläningens Boktryckeri AB.

Linné, Carl von (1741). *Carl Linneaus öländska och gottländska resa*. Redigerad av Carl-Otto von Sydow. Wahlström och Widstrand: Stockholm 1975.

Lüning, Björn (1999). *Parken Skäftekärr – träd och buskar*. Häfte.

Länsstyrelsen i Kalmar län (2001). *Natur och kultur på Öland*. Kalmar: KalmarSund Tryck.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Hemsida. [online] (2010-04-13) Tillgänglig: http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/amnen/Natur/lanets_natur/Natur+och+kultur+p%C3%A5+%C3%96land/klimat.htm [2010-04-13]

Mikaelsson, Jan & Persson, Ove (1986). *Öland från grunden*. Stockholm: Liber Tryck AB.

Movium plantarum. Databas. [online] (2010-04-21) Tillgänglig: <http://plantarum.slu.se/> [2010-04-21]

Nationalencyklopedin. Hemsida. [online] (2010-06-10) Tillgänglig: www.ne.se/arboretum [2010-06-10]

Riksantikvarieämbetet och statens historiska museer (2001). *Ölands järnåldesgravfält*. Volym IV. Öland: Ölandstryckarna.

SMHI. Hemsida. [online] (2010-04-13) Tillgänglig: <http://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/olands-klimat-1.4870> [2010-04-13]

Sveaskog AB. Hemsida. [online] (2010-05-25) Tillgänglig: <http://www.sveaskog.se/Documents/Om%20Sveaskog/Beställ%20informationsmaterial/Ekoparksfolder.pdf> [2010-05-25]

Svensson, Caroline (2008). Tujaskogen i Böda Ekopark – historiken och framtiden. [online] Tillgänglig: http://exepsilon.slu.se:8080/archive/00002477/01/Examensarbeten_inom_Landskapsingen_j%C3%B6rsprogrammet.pdf [2010-04-19]

Vollbrecht, Klaus (2007). *Träd – deras biologi och vård*. Åkarp: Arbor Scandia.

Wickbom, Ulf (red.) (2003). *Att upptäcka Böda*. Borgholm och Kalmar: Lenanders Grafiska AB.

Bilaga 1

Referenslitteratur

Högberg, Yvonne (2009). Änget – ett utrotningshotat kulturlandskap? [online] Tillgänglig: http://stud.epsilon.slu.se/386/1/hogberg_y_090714.pdf [2010-05-17]

Mascher, Jan W et al. (1981). *Naturinventeringar Öland*. Kalmar: Länsstyrelsen i Kalmar Län (1981:1)

Sveaskog AB. Hemsida. Om ekoparker. [online] (2010-05-25) Tillgänglig: <http://www.sveaskog.se/Jakt-fiske-och-friluftsliv/Besöksomraden/Ekoparker/> [2010-05-25]

Wickbom, Ulf (2001). *Landet norr om Böda – utflykter kring Byxelkrok*. Tryck ej känt.

Wickbom, Ulf (2002). *Boken om kroken – norr om Böda*. Borgholm: ADT Digitaltryck.

Bilaga 2

Björn Lünings lista över träd och buskar i arboretet i Skäftekärr. Rödmarkerade växter är döda. Inga ändringar är gjorda av författaren.

1. Svart valnöt, Black Walnut, Schwarznussbaum, <i>Juglans nigra</i> L. 1884, USA
2. Falsk akasia, Robinia, False Acacia, Black Locust Robinie, Scheinakasie, <i>Robinia pseudacasia</i> L. 1888, Ö. Nordamerika, Mexico.
3. Vejksel, St Lucie Cherry, Weichselkirsche, Steinweichsel, <i>Prunus mahaleb</i> L. 1890, Sydeuropa Orienten.
4. Sykomorlön, tysk lön, Sycomore Maple, Bergahorn, <i>Acer pseudoplatanus</i> L. 1869, Europa. Många exemplar i parken genom spontan frösådd.
5. Vitoxel, Whitebeam, Mehlbeere, <i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz. 1890, Europa
6. Skogsek, Sommarek, Common Oak, Stieleiche, <i>Quercus robur</i> L. Spontan. Europa Mindre Asien
7. Benved, Spelbom, Common Spindle Tree, Pfaffenhütchen, <i>Euonymus europaeus</i> L. Spontan. Europa V. Asien.
8. Sporrhagtorn, Cockspur Thorn, Hahnendorn, <i>Crataegus crus-galli</i> L. 1890 Nordamerika
9. Bredhagtorn, Hawthorn Thorn Apple, Weissdorn, <i>Crataegus intricata</i> Lange. 1890 Rödblommig trädgårdsvarietet. Scharlakanshagtorn
10. Naverlön, Field Maple, Feldahorn, Massholder, <i>Acer campestre</i> L. 1891, Europa V. Asien. Många exemplar i parken genom spontan frösådd.
11. Hassel, Hazel, Haselstrauch, <i>Corylus avellana</i> L. 1889 m.e.m. spontan. Europa
12. Avenbok, Common Hornbeam, Hain oder Weissbuche, <i>Carpinus betulus</i> L. Häck längs landsvägen, delvis utdöd. Europa, Mindre Asien.
13. Tall, fura, Scots Pine, Gemeine Kiefer, Föhre, <i>Pinus sylvestris</i> L. Spontan. N. Europa, N. Asien.
14. Idegran, Yew, Eibe, <i>Taxus baccata</i> L. Spontan. Europa Mindre Asien.
15. Snöbär, Common Snowberry, Waxberry Schneebeere, <i>Symphoricarpus albus</i> (L.) Blake, Ö. Nordamerika.
16. Hästkastanj, Horse Chestnut, Gemeine Rosskastanie, <i>Aesculus hippocastanum</i> L. 1964 Balkanhalvön.
17. Ornäsbjörk, Swedish Birch, Schwedenbirke, <i>Betula pendula</i> Roth. "Dalecarlica", 1940, Sverige.
18. Parklind, Common Lime, Holländische Linde, <i>Tilia x vulgaris</i> Hayne, <i>T. cordata</i> x <i>T. platyphyllos</i> , 1940. Europa.

19. Vårtbjörk, Common Birch, Warty Birch, Sandbirke Weissbirke, <i>Betula pendula</i> Roth., <i>verrucosa</i> Ehrh. 1940. Skandinavien, N.Asien.
20. Weymouthtall Weymouth Pine, Weymouthkiefer, <i>Pinus strobus</i> L. 1980 ? V. Nordamerika.
21. Himalayaceder, Himalayan Cedar, Himalayazeder, <i>Cedrus deodara</i> (D.Don) G. Don. (Klon: Karl Fuchs från Afganistan) 1997. S.Asien.
22. Ädelcypress, Oregon Cedar, Scheinzypresse, <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (Murray) Parl. 1886. var. "Silver Queen" 1980, Kalifornien, Oregon.
23. Vildapel, European apple, Wildcrab, Apfel, <i>Malus sylvestris</i> Mill. Spontan Europa
24. Balsamgran, Balm of Gilead, Balsam Fir, Balsamtanne, <i>Abies balsamea</i> (L.) Mill. 1997, Ö. USA.
25. Nordmannsgran, Caucasian Fir, Nordmannstanne, <i>Abies nordmanniana</i> (Stev.) Spach. 1997. Kaukasus.
26. Kaskadgran, Noble Fir, Nobeltanne, <i>Abies procera</i> Rehd., Västra USA, 1998. Kaskadbergen.
27. Serbisk gran, Serbian Spruce, Omorikafichte, Serbische Fichte, <i>Picea omorica</i> (Pancic) Purkyre. 2003 Balkanhalvön.
28. Svarttall, Black Pine, Austrian Pine, Schwarzkiefer, <i>Pinus nigra</i> Arnold 1982. Sydeuropa, Mindre Asien.
29. Korallkornell, Redbarked or Siberian Dogwood, Harriegel, <i>Cornus alba</i> L. 'Sibirica'. Tidig. Cirkumpolär.
30. Blyertsceder, virginia-en, Pencil Cedar, Wacholder, <i>Juniperus virginiana</i> L. 'Skyrocket', 1980, ompl 1997. Nordamerika.
31. Gultall, Ponderosa Pine, Western Yellow Pine, Gelbkiefer, <i>Pinus ponderosa</i> P. & C. Lawson., 1998, V. Nordamerika.
32. Brödtall, Cembratall, Swiss Pine, Arolla Pine, Zirbelkiefer, <i>Pinus cembra</i> L. 1981 Mellaneuropa, Sibirien.
33. Blågran, Blue Spruce, Stechfichte, <i>Picea pungens</i> Engelm. 'Glauca' 1981. Klippiga Bergen, USA.
34. Henry Koster's blågran, Koster's Blue Spruce, Kosterfichte, <i>Picea pungens</i> Engelm. 'Koster'. 1981 Ympad ljusblå klon på ovanstående.(nr33)död2003
35. Engelmannsgran, Engelmanns Spruce, Engelmannsfichte, Bergfichte, <i>Picea engelmannii</i> (Parry) Engelm. 1981, Klippiga bergen, N. Mexico.
36. Vitgran, White Spruce, Schimmelfichte, <i>Picea glauca</i> (Moench) Voss., <i>alba</i> (Münchh.) Link., 1981. Kanada.
37. Coloradogran, Colorado Fir, Coloradotanne, <i>Abies concolor</i> (Gord. et Glend.), Lindl. ex Hildebr.. 1981. V. Nordamerika.

38. Douglasgran, Doudlas Fir, Douglasfichte, <i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco. 1997, V Nordamerika.
39. En, Common Juniper, Wacholder, <i>Juniperus communis</i> L. Spontan. N. halvklotet
40. Ölandstok, Golden Hardhack, Gemeiner Fünffingerstrauch, <i>Potentilla fruticosa</i> L. Buske från Ottenby. 40a. Vit Ölandstok, <i>P.f.</i> , 'Abbotswood', 1998 buskrad, 40b. Röd Ölandstok, <i>P.f.</i> , 'Princesse', 1998 buskrad.
41. Silverbuske, Russian olive, Ölweide, <i>Elaeagnus argentea</i> Pursh., möjligen <i>E.angustifolia</i> L. före 1895. <i>E. arg.</i> , Ö Nordamerika, <i>E. ang.</i> Europa Asien
42. Surkörbär, Sour Cherry, Sauerkirsche, <i>Prunus cerasus</i> L. Spontan, Europa.
43. Oxel, Swedish Whitebeam, Oxelbeere, <i>Sorbus intermedia</i> (Ehrh.) Pers. 1940 Skandinavien N.Tyskland.
44. Doftschersmin, Mock orange, Pfeifenstrauch, <i>Philadelphus coronarius</i> L. Flerstädes kring huvudbyggnaden.. Sö Europa, Mindre Asien.
45. Oxbär, Common Cotoneaster, Gewöhnliche Zwergmispel, <i>Cotoneaster integerrimus</i> Med. Före 1940, Europa.
46. Järnek, Holly, Stechpalme, <i>Ilex aquifolium</i> L. Europa.
47. Lundalm, English Elm, Feldulme, <i>Ulmus minor</i> Mill., 1891, Öland, Gotland, Europa, Asien.
48. Tarmvredsrönn(oxel), tyskoxel, Wild Service Tree, Elsbeere, <i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz. 1892. Tyskland, Sydeuropa.
49. Hickory, Shagbark Hickory, Schuppenrindenhickory, <i>Carya ovata</i> (Mill.) K.Koch., 1884, USA.
50. Ask, Common European Ash, Esche, <i>Fraxinus excelsior</i> L. Gammalt jätteträd nära huvudbyggn. Spridd i hela parken. Europa.
51. Silverpoppel, White poplar, Abele, Silberpappel, <i>Populus alba</i> L. Före 1890, Sydeuropa, Asien.
52. Vresalm, European White Elm, Flatterulme, <i>Ulmus laevis</i> Pall. 1884, Öland, Östeuropa.
53. Balsampoppel, Balsam Poplar, Hackmatack, Balsampappel, <i>Populus balsamifera</i> L. Ålder okänd, trol. kring 1880. N.Nordamerika.
54. Glasbjörk, Downy Birch, White Birch, Moorbirke, <i>Betula pubescens</i> Ehrh. Ålder okänd trol. kring 1940. Europa, Sibirien.
55. Hängforsythia, Weeping Forsythia, Forsythie, Goldglöckchen, <i>Forsythia suspensa</i> (Thunb.) Vahl. Flera buskage runt huvudbyggn. Kina (Japan, odl.)
56. Äkta kastanj, Sweet chestnut, Esskastanie, <i>Castanea sativa</i> Mill. 1997(landsh). Äldre exemplar finns i skogen SV Skäftekärr. Sydeuropa.
57. Blå Atlasceder, Blue Atlas Cedar, Blauen Atlaszeder, <i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Carr. f. <i>glauca</i> Beissn, 1981. Atlasbergen N.Afrika.

58. Syrén, Common Lilac, Flieder, <i>Syringa vulgaris</i> L. Stora buskage här och där i parken . Sö Europa, Mindre Asien.
59. Hemlocksgran, Eastern Hemlock, Kanadische Hemlocks oder Schierlingstanne, <i>Tsuga canadensis</i> (L.) Carr. 1864. Nordvästra Nordamerika. heterophylla?
60. Bok, Beech, Buche, <i>Fagus sylvatica</i> L., Europa. 60a. Blodbok, Copper Beech, Blutbuche, <i>F s .</i> Rödblådiga gruppen, ”Purpurea”., Europa
61. Orientalisk gran, Turkisk gran, Oriental Spruce, Kaukasusfichte, <i>Picea orientalis</i> (L.) Link. 1890. Mindre Asien, Kaukasus.
62. Sibiriskt korkträd, Amur Cork Tree, Korkbaum, <i>Phellodendron amurense</i> Rupr. 1997. N. Asien.
63. Äkta Valnöt, Persian Walnut, English Walnut, Walnussbaum, <i>Juglans regia</i> L. 1997 (två exemplar), Balkan , Asien.
64. Jättethuja, Western Red Cedar, Riesen-Lebensbaum, <i>Thuja plicata</i> Donn. ex D.Don. 'Excelsa', 1981. V Nordamerika
65. Bohuslind, Broad-leaved Lime, Sommerlinde, <i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 2006, Bohuslän, (Koster). Europa Asien.
66. Kinesiskt tempelträd, Ginkgo, Maidenhair Tree, Ginkgo, <i>Ginkgo biloba</i> L. 1997, 2001. 2 ex. Tidigare hemland Kina, nu odlat världen runt, ej vildväxande.
67. Duvträd, Näsduksträd, Dove Tree, Taubenbaum, <i>Davidia involucrata</i> Baill. 1997, Kina.
68. Bergbambu, Mountain Bamboo, Bergbambusstade, <i>Fargesia murielae</i> (Gamble) T.P. Yi. 1997, Kina. Blommar 2007
69. Ungersk ek, Hungarian oak, Ungarische Eiche, <i>Quercus frainetto</i> Ten., 1997. Sydosteuropa.Italien.
70. Pyramidthuja, Columnar Red Cedar, Lebensbaum, <i>Thuja occidentalis</i> L. 'Fastigiata', 1981, N Nordamerika.
71. Ädelcypress, Oregon Cedar, Scheinzypresse, <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (Murray) Parl. 'Silver Queen' 1981 V. Nordamerika.
72. Nutkacypress, Nootka Cypress, Nootkazypresse, <i>Chamaecyparis nootkaensis</i> (D.Don) Spach. 1981, NV Nordamerika.
73. Silverlind, Silver Lime, Silberlinde, <i>Tilia tomentosa</i> Moench. 1997, SÖ Europa.
74. Kinesisk sekvoja, "fossilgran", Dawn Redwood, Wassereibe, <i>Metasequoia glyptostroboides</i> Hu et Cheng, 1997, Hupeh-provinsen Kina.
75. Vingnöt, Caucasian Walnut, Flügelnuss, <i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Lam.) Spach., 2005, Kaukasus - Iran.

76. Trumpetträd, Hybrid Catalpa Trompetenbaum, <i>Catalpa x erubescens</i> Carr., <i>C.bignonioides x C. ovata</i> , 1997. Konstgjord hybrid med röda blad. Nordamerika.
77. Platan, London Plane, Hybriden-Platane, <i>Platanus x acerifolia</i> (Ait.) Willd., <i>P.occidentalis x P. orientalis</i> . Frösådd utpl. 1895. Sydeuropa Asien
78. Hybridlärk, Hybrid Larch, Dunkeld Larch, Hybriden-Lärche, <i>Larix x marschlinsii</i> Coaz, <i>L.decidua x L.Kaempferi</i> , 1981. Europeisk lärk korsad med japansk lärk.
79. Fontänpil, Wisconsin Weeping Willow, Trauerweide, <i>Salix x pendulina</i> Wender., 'Elegantissima' 1959. Kultursprung <i>S.babylonicax, fragilis</i> eller <i>rubens</i> .
80. Jeffreytall, Jeffrey's Pine, Jeffreykiefer, <i>Pinus Jeffreyi</i> Grev. et Balf. ex A.Murr. 1890. Ö USA.
81. Silverlön, Silver Maple, Silberhorn, <i>Acer saccharinum</i> L., <i>dasycarpum</i> Ehrh. 1891, Nordamerika. död 1940-talet nu felnamnad = nr 4.
82. Körsbärskornell, Cornelian Cherry, Sorbet, Kornelkirsche, <i>Cornus mas</i> L. 1890, Sydeuropa.
83. Rödek, Red oak, Amerikanische Roteiche, <i>Quercus rubra</i> L., <i>borealis</i> Michx. fil. 1881, Ö Nordamerika.
84. Rundhagtorn, White Thorn, Weissdorn, <i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC., Häck runt anläggningen. Europa (Sverige).
85. Skogslön, Norway Maple, Spitzahorn, <i>Acer platanoides</i> L. Spontan, Europa.
86. Gullregn, Common Laburnum, Gewöhnlicher Goldregen, <i>Laburnum anagyroides</i> Med. Äldre buske. Giftig. Sydeuropa, Nordafrika.
87. Europeisk Ädelgran, Common Silver Fir, Weisstanne, Tanne, <i>Abies alba</i> Mill. Självsådd från träd i omgivande skog. Europa.
88. Buskaralia, Aralia, Aralia, <i>Aralia elata</i> (Miq) Seem., 1997. Kina, Mandschuriet.
89. Himalayatall, Bhutan Pine, Himalayakiefer. <i>Pinus wallichiana</i> Jacks., 1998, Asien, Himalaya.
90. Nordjapansk Hemlocksgran, Northern Japanese Hemlock, Nordjapanischer Hemlockstanne, <i>Tsuga diversifolia</i> Maxim., 1998, Norra Japan.
91. Narrbuske, <i>Decaisnea fargesii</i> Franch. 1998, V Kina.
92. Japansk Ceder, Japanese Red Cedar, , <i>Cryptomeria japonica</i> Don. 1998, Japan Formosa Kina.
93. Japansk Ceder Buskvarietet, Japanese Red Cedar, , <i>Cryptomeria Japonica v. elegans</i> , 1998, Japan.
94. Koreansk Ginseng, Korean Ginseng, Koreanischer Ginseng, <i>Eleuterococcus senticosus</i> Maxim. 1998 Korea, Kina. Även kallad "rysk rot".
95. Gudaträd, Tree of Heaven, Götterbaum, <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1998, Kina
96. Katsura, Katsura Tree, Katsurabaum, <i>Cercidiphyllum japonicum</i> Hoffm. & Schult.f., 1998, Japan, Kina.

97. Buskväppling, <i>Hedysarum multijugum</i> Maxim., 1998, Mongoliet, NV Kina.
98. Tulpanträd, Tulip Tree, Tulpenbaum, <i>Liriodendron tulipifera</i> L. 1998, Ö USA.
99. Ambraträd, alligatorträd, Sweetgum, Amerikanischer Amberbaum, <i>Liquidambar styraciflua</i> L. 1998, New York - Nicaragua.
100. Svart Mullbärsträd, Common Mulberry, Schwarzer Maulbeerbaum, <i>Morus nigra</i> L., 1998, Troligen kring Svarta Havet.
101. Trädpion, Chinese Tree Paeony, <i>Paeonia suffruticosa</i> Haw., 1998, Kina. 101a. rödblommig form.
102. Finns inget träd idag med detta nummer
103. Solfjäderstall, parasollgran, Japanese Umbrella Pine, <i>Sciadopitys verticillata</i> Sieb. et Zucc., 1998, Japan.
104. Pagodträd, Pagoda Tree, <i>Sophora japonica</i> L. 1998, Kina, Japan.
105. Kejsarolvon, <i>Viburnum farreri</i> Stearn. 1998 buskrad, Kina.
106. Trollhassel, <i>Hamamelis intermedia</i> Rehder 'Westerstede' 1998 buskrad, .
107. Blodrips, <i>Ribes sanguineum</i> Pursh. 'Atrorubens', 1998 buskrad, V. Nordam.
108. Perukbuske, <i>Cotinus coggygria</i> Scop., 1998 buskrad, Sydeuropa - NVHimal.
109. Forsythia, <i>Forsythia x intermedia</i> Zabel., 'Lynwood Gold'. (<i>F. suspensa</i> x <i>F. viridissima</i>), 1998 buskrad, Korsning mellan två kinesiska arter.
110. Röd vårginst, Roter Geissklee, <i>Cytisus x praecox</i> Bean. 'Boskoop Ruby', 1998 buskrad, Hybrid utan angivbara föräldrar.
111. Häggmispel, Mispel, <i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) Koch, 1998 buskrad, Eur.
112. Buskmagnolia, Magnolia, <i>Magnolia sieboldii</i> K.Koch, 1998 buskrad. Japan.
113. Brokkornell, Dogwood, Hartriegel, <i>Cornus alba</i> L. 'Elegantissima', 1998 buskrad, Brokbladig form av korallkornell nr 29 .
114 a. Praktry, <i>Weigela</i> Thunb. <i>Trädgårdspraktrygruppen</i> , 'Eva Rathke' , 114 b. 'Styriaca' , 114 c , 'Bristol Ruby', 1998 buskrad.
115. Luktolvon, Scented Snowball, Duftschneeball, <i>Viburnum carlesii</i> Hemsl., 'Aurora', 1998 buskrad , Korea.
116. Olvon, Snöbollsbuske, Common Snowball, Gemeiner Schneeball, <i>Viburnum opulus</i> L. spontan.Europa, Sverige. 116a. 'Sterile', 1998 buskrad.
117. Kerria, smörblomsbuske, <i>Kerria japonica</i> D.C. , 1998 buskrad, Japan Kina.
118. Stjärnbuske, <i>Deutzia gracilis</i> Sieb. et Zucc. , 1998 buskrad, Japan.

119. Pärlbuske, <i>Exochorda</i> 'The Bride', 1998 buskrad. Liten pärlbuske.
120. Fjärilsbuske, Butterfly Bush, Schmetterlingsstrauch, <i>Buddleia davidii</i> Franch., 'Ile de France', 1998 buskrad, V Kina.
121. Paradisbuske, <i>Kolkwitzia amabilis</i> Graebn. 1998 buskrad, Kina Nordamerika.
122. Rosentamarisk, <i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb., 'Odessana', 1998 buskrad, SÖEur.
123. Vresros, <i>Rosa rugosa</i> Thunb. äldre inplant., 123a. <i>R.r.</i> , 'Hansa' buskrad 1998. 123b. <i>R.r.</i> , 'Blanc Double de Coubert', 1998 buskrad. Kina, Jap. Kamtsch.
124. Damascenerros, <i>Rosa damascena</i> Mill., 'York and Lancaster', 1998 buskrad, Remonterande typ <i>bifera</i> , 'Rose de Resht', 1998 buskrad, 'Comte de Chambord', 1998 buskrad, Oljerosen, 'Trigintipetala' 1998 buskrad. Persien.
125. Albaros, <i>Rosa alba</i> L., 'Maidens Blush', 1998 buskrad. Egentligen en korsning mellan <i>R. gallica</i> x <i>R. dumetorum</i> .
126. Austinros, moderna engelska rosor framtagna av David Austin, 'Othello' 1998 buskrad, 'Charles Austin', 1998 buskrad, 'Sweet Juliette', 1998 buskrad.
127. Gallicaros, <i>Rosa gallica</i> L. 'Cardinal Richelieu', 1998 buskrad, Sydeuropa.
128. Mahonia, <i>Mahonia aquifolium</i> Nutt. Spridd av fåglar in i parken. V Nordam.
129. Skogsklematis, Old man's head, Gemeine Waldrebe, <i>Clematis vitalba</i> , L., Spalje på terrassen. Tidig plantering. Europa
130. Sockerlön, Sugar Maple, Zuckerahorn, <i>Acer saccharum</i> , Marsh, 1998, Nordamerika, USA, Canada.
131. Kentuckykaffe, Kentucky Coffee Tree, Kentuckykaffee, <i>Gymnocladus dioicus</i> , K. Koch, 1998, Nordamerika.
132. Gulved, Yellowwood, Gelbholz, <i>Cladrastis lutea</i> Koch, 1998, SÖ Nordamerika.
133. Koreagran, Korean Fir, Koreatanne, <i>Abies koreana</i> , Wils. 1998, Korea.
134. Jättearalia, Prickly castor oil tree, Riesenaralia, <i>Kalopanax septemlobus</i> Koidz. 1999, 2004 2 ex. Japan Kina.
135. Kinesträd, Pride of India, Kohltreuthers Chinabaum, <i>Kohreutheria paniculata</i> Laxm. 1999, Korea Kina. Nyplantering 2003
136. Berg-ek, vinterek, Sessile Oak, Traubeneiche, Wintereiche, <i>Quercus petraea</i> Liebl. 1999, Europa (Sverige). Finns skolade ex bakom växthus
137. Turkisk ek, Turkey Oak, Zerreiche, <i>Quercus cerris</i> L. 1999, SÖ Eur, Turkiet.,
138. Kärrek, Pin Oak, Mooreiche, <i>Quercus palustris</i> Münchh., 1999, SÖ Canada.
139. Maackia, <i>Maackia amurensis</i> Rupr. & Maxim., 1999, Ö Asien.

140. Rönnsamak, Sumach, Sumach, <i>Rhus typhina</i> L., (prov. Zetas), 1999, Ö N. Am.
141. Japansk Zelkova, Keaki, , <i>Zelkova serrata</i> Makino. 1999, Japan.
142. Sløjgran, <i>Picea breweriana</i> S.Watson 1999 2005 V USA
143. Vingbenved, Winged , <i>Euonymus alatus</i> Siebold 2000 Ö Asien, Japan
144. Rosenrobinia, Rose-Acacia, , <i>Robinia hispida</i> L. 1999, SÖ USA.
145. Manchurisk valnöt, <i>Juglans mandshurica</i> Maxim. 2002, Manchuriet.
146. Kustgran, Grand fir, Riesentanne, <i>Abies grandis</i> Lindl. 2001, V Nordam.
147. Spanskgran, Spanish fir, Spanische Tanne, <i>Abies pinsapo</i> 'Kelleris' Boiss. 2002, Sierra Nevada
148. Ormskinnstall, Snake skin fir, <i>Pinus heldreichii</i> H Christ.var <i>leucodermis</i> Fitschen., 2002, Balkan.
149. Berghemlock, Mountain Hemlock, <i>Tsuga mertensiana</i> Carrière var. <i>glauca</i> , 2002, V Nordamerika.
150. Junimagnolia, Japanese bigleaf magnolia, <i>Magnolia hypoleuca</i> Sieb. & Zucc. 2002 Japan, Kurilerna.
151. Flikbladig Bok, <i>Fagus sylvatica</i> v. <i>asplenifolia</i> , 2003 Europa
152. Trumpetranka (Tecoma) <i>Campsis radicans</i> Seem. 2005 Kanada
153. Trumpetträd, Catalpa, Trompetenbaum. <i>Catalpa speciosa</i> Engelm. 2005 ÖC USA