DROTTNINGHOLMS NYA LINDALLÉER

En undersökning om beskärningsåtgärder och deras historiska källunderlag

Olivia Rehnström

Uppsats för avläggande av filosofie kandidatexamen med huvudområdet kulturvård med inriktning mot trädgårdens hantverk
2018, 180 hp
Grundnivå
Drottningholms nya lindalléer
- en undersökning om beskärningsåtgärder
och deras historiska källunderlag

Olivia Rehnström

Handledare: Daniel Daggfeldt och Inger Olausson

Kandidatuppsats, 15 hp
Trädgårdens och Landskapsvårdens Hantverk

GÖTEBORGS UNIVERSITET
Institutionen för kulturvård
Abstract

Drottningholm palace, one of Sweden's royal palaces had between the years of 1997 - 2011 planted c. 800 lime trees in their avenues for the site's baroque garden. The avenue's original trees have been there since the end of the 17th century. The aim with the structural pruning and pollarding for the new trees has been to create a candelabra form. The project for renewing these avenues is this study's main case. It examines historical sources, inventories of trees and cultural historical values as a basis for new trees' pruning strategies in a historical site. The relationship between strategies and their basis can illustrate what sources and values that the strategies are directly based on and not. Modern arboriculture is used as a tool to analyze this relationship.

What follows is that there is not a lot written about pruning and its process in the historical material from the 17th- 18th century. There is little literature and some illustrations which show the trees' heights and forms from this era. The original trees are one of the most important sources about their pruning levels and structure. The candelabra form can be seen in the old trees and trees from similar sites. The values that have been priority in the renewal project is the preservation of the architectural composition of the baroque garden and the trees' appearance and form from the baroque era. The original structural pruning plan for the new trees, the candelabra form has been changed during the years which has lead to that they have been built up with another intention. Though the latest tree plan has gone back to the original one, it has then gotten older trees with another structure to work with. In modern arboriculture young trees undergo structural pruning to have a good structure and to avoid making big pruning cuts in the future. In this case there is no historical source material or inventory of older trees that entail the pruning's intention, which scaffold limbs should be selected or how often the tree should be pollarded. The old trees and the sources about heights and forms illustrate an objective but there is no historical knowledge of the process for how the new trees should be pruned.

Title in original language: Drottningholms nya lindalléer - en undersökning om beskärningsåtgärder och deras historiska källunderlag

Language of text: Swedish

Number of pages:

Keywords: structural pruning, pollarding, renewal, lime avenues, baroque garden

Nyckelord: uppbyggnadsbeskärning, hamling, förnyelse, lindalléer, barockträdgård
FÖRORD


Till sist så är jag tacksam för Chalmers arkitektur bibliotek som har varit en riktigt bra arbetsplats där mycket av uppsatsen har skrivits. Varje dag jag gick dit så tittade jag på de formbeskurna lindarna där som satte igång tankarna.

God läsning!

/Olivia
INLEDNING

BAKGRUND


Fig. 1. Plan över Drottningholms slott och park med nutida förklaringar införda. Alléerna ramar in områdena som är numrerade 5, 6 och 7, framför slottet i bilden. (Slottsarkitektkontoret 2017).

FORSKNINGSläGE

När det kommer till beskärning av träd inom kulturvård så handlar det i de flesta fall om skötseln och bevarandet av befintliga äldre träd (Östberg & Mladoniczky 2017; Lonsdale 2015). Det finns alltså inte skrivet om vilka specifika källor som beskärning av nya träd i historiska anläggningar ska baseras på. De som tar upp förnyelse i en allé går mer in på hur träden ska ersättas men inga resonemang kring uppbyggandet av de nya träden efter någon historisk förlaga. Dessa verk specificerar i så fall inte så mycket vilka källor som beskärningen kan baseras på (Andersson, Jonsell & Othzén 2010; Olsson & Jacobsson 2005). Det finns också skrivet om hur äldre träd och deras skötsel kan utövas i träden själva men det gäller träd i landskapet och inte i historiska
trädgårdar (Lennartsson 2013). Det finns dock skrivet lite om just beskärningshöjder på 1700-talet som har tagits med i detta arbete och vilka källor som det finns att hänvisa till. Vad deras texter diskuterar är hur träden kan ha sett ut och de källor som finns som berättar om trädens skötsel (Stritzke 2001; Matson 2017).

Det finns också kandidatuppsatser från andra universitet och institutioner som har skrivit om de nya lindarna på Drottningholm. En har dock fokuserat mer på vilka värden som har prioriterats i förnyelsen (Ravanshad 2015). En annan går mer in på själva planteringen och utbytet samt valet av trädsorter (Dahlgren 2016).

SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR
Syftet med uppsatsen är att redovisa hur historiska källor, inventering av trä och kulturhistoriska värden fungerar som underlag för beskärningsåtgärder för nyplanterade träd in en historisk miljö. Samtidigt belysa vad källorna informerar och inte informerar för att syftet med beskärningen ska uppnås.

a) Vilka källor och värden har fungerat som underlag för beskärningen av de nya lindalléerna i Drottningholms barockträdgård?

b) Hur har beskärningsåtgärderna för de nya lindalléerna i Drottningholms barockträdgård utformats?

c) På vilket sätt förhåller sig beskärningsåtgärderna för de nya lindalléerna i Drottningholms barockträdgård till sitt underlag?

AVGRÄNSNING

TEORETISK REFERENSRAM
För att analysera och förstå vad som är uppbyggnadsbeskärning och hamling så har professor inom urbana träd och landskapsväxter (Educated climber 2018), Edward F. Gilmans verk *An illustrated guide to pruning* först och främst fungerat som en ram för detta. På det sättet kan åtgärderna och dess källunderlag analyseras efter dessa ramar och visa på hur en sådan beskärning kan gå till. Hans bok är allmänt erkänd inom ämnet trädvård, beskärning och ger en nyanserad bild av de senaste rönen inom detta (Östberg & Mladoniczky 2017, s. 5).

METOD OCH MATERIAL
och åtgärder vilket är viktigt för den andra och tredje frågeställningen. Andra material har bestått av ett utdrag från ett större dokument såsom en trädpåskytt för Drottningholms slottspark. Detta utdraget har innehållit resonemang om vården för lindalléerna på Drottningholm, historik och nuvarande plan för deras skötsel.


Det har sedan studerats andra texter som behandlar specifikt 1700-talets beskärningshöjder som sedan jämförs med vad de har kommit fram till för källor på Drottningholm. På det sättet skapas en bild av vad det finns för källor att tillgå i andra liknande sammanhang där det handlar om skötsel av alléer i barockträdgårdar i Sverige. Dessa texter är inte erkända avhandlingar inom ämnet men av de få utanför förnyelsearbetet som går inpå ämnet specifikt.


UNDERSÖKNINGSDELS

BESKÄRNING OCH ALLÉER

I detta kapitel så redogörs för beskärningsprinciper inom modern trädvård. Detta är dels för att den som läser uppsatsen ska få kunskap om grunderna i beskärning men också fungera som en referensram för att diskutera beskärningsåtgärderna i förnyelsen av Drottningholms lindalléer.

HUR TRÄD REAGERAR PÅ BESKÄRNING

I denna avdelning presenteras vad som händer med träd när de blir beskurna. Detta är för att förstå vad olika sorts ingrepp gör med träd och deras biologi.

Träd kan reagera olika på beskärning vilket kan bero på en rad olika faktorer. Det kan vara när beskärningen görs, vitalitet, art, energiförlust, ljusexponering, mängden borttagen lövmassa, snittens placering och snittens storlek vilket kan både vara det enskilda eller den totala ytan av samtliga snitt. Särskilt när levande grenar tas bort kan det frammana vissa reaktioner hos trädet (Östberg & Mladoniczky 2017, s. 8).


UPPBYGGNADSBEKÄRNING

De beskärningsprinciper som redogörs för nedan är sådana som används i modern stadsmiljö. Denna avdelning redogör inte för samma modell som har använts på Drottningholms lindalléer. Dock så är trädets mekanismer och en eftersträvan att styra
trädets utveckling en gemensam nämnare för bägge modellerna.

Gilman anser att uppbyggnadsbeskärningen är viktig för att undvika att behöva avlägsna större grenar i framtiden eller att grenar fläks av på grund av dålig struktur. Det är viktigt att ha en plan för trädets utveckling, målet ska vara att trädet utvecklar en bra struktur som tål väder och vind. Det ska också förebygga att trädet inte råkar ut för ofördelaktiga beskärningsåtgärder i framtiden (Gilman 2012, s. 222). Uppbyggnadsbeskärningen reglerar tillväxten i trädet och hur grenarna exponeras för solljus så att de delar i trädet som önskas vara dominerande främjas. Den relativa takten på tillväxten saktas ner på de beskurna delarna medan de obeskurna delarnas tillväxttakt ökar då de får större tillgång på resurser och exponering för solljus. Enligt Gilman ska trädet ha ett dominant toppskott. Som en tumregel ska grenarna inte vara tjockare än halva stammens diameter Han menar på att trädet som har en sådant struktur är utsatt för mindre risk att skadas i stormar osv. (Gilman 2012, s. 227). Om grenarna har mindre tjocklek än stammen så kan grenkragen, en av trädets skyddszoner, utvecklas väl (Gilman 2012, s. 222)


livscykel (se Bilaga 1).

HAMLING


På hamlingspunkten bildas sedan en knut vilken är viktig att inte beskära i eller ta bort. De flesta av skotten växer snabbt från denna knut i upprätt riktning utan att förgrena sig. Skotten är skurna tillbaka till knuten efter varje beskärning. Skott som bildas nedanför knuten ska tas bort i god tid innan de hinner utvecklas. Det kan lättast rivs av för hand eftersom då tas alla knopparna bort så att de inte kan komma igen. Klipps de av så kommer knoppar vid basen att sitta kvar och nya skott kommer tillbaka från samma punkt (Gilman 2012, s. 212).

OM LINDAR OCH ALLÉER


I sin studie av parklindar i Sverige från 1600- och 1700-talet nämnde Rune Bengtsson kandelaberformen på lindarna i barockträdgårdar. Han menade på att lindarna biologiskt sett hade en stark dominant topp och fick lätt en genomgående huvudstam. Under denna period hamrades lindarna så att toppskottet först beskars. Sedan växte lindarna fritt och utvecklade tre eller flera grenar/huvudstammar som växte vertikalt och kandelaberformen skapades. Det betydde att formen på kronan hos lindarna under denna tid berodde på beskärningen och inte själva växtmaterialets naturliga utveckling (Bengtsson 2005, s. 28).

TRÄDENENS HISTORISKA KÄLLMATERIAL OCH BESKÄRNINGSNIVÅER

I detta kapitel så redovisas två skrifter som redogör för beskärningsnivåer av lindalléer på 1700-talet. Båda hänvisar till vad för källor som finns för att veta hur träden kan ha beskurits. Dessa presenteras för att skapa en fördejupning i ämnet om vad det finns för källor att tillgå för att bestämma beskärningshöjder på träd från denna tidsepok. Sedan kan det jämföras med fallet på Drottningholm om vilka källor som de har baserat sin uppbyggnadsbeskärning.

BESKÄRNINGSHÖJDER PÅ 1700-TALET

I en artikel för Lustgården, årsskriften för Föreningen för dendrologi & parkvård, från 2001 diskuterade landskapsarkitekt Klaus Stritzke beskärningshöjder hos träd i svenska parker från 1700-talet. Här gick han igenom vad det fanns för källor, vad de berättade och vilka slutsatser som kunde dras utifrån dessa.


Vidare tog Stritzke upp gravyrerna som källor där han nämnde Sueciasticken från 1600-talet. Trovärdigheten hos dessa varierade, där vissa återgav parkanläggningar in i minsta detalj och riktigt medan vissa kunde vara överdrivna eller återgav parker som aldrig hade existerat. Gravören följde skaparen Erik Dahlbergs skisser och hade oftast inte set parkanläggningen. Stritzke beskrev skisserna som bristfälliga eller knapphändiga. Han skrev vidare att gravyrerna och tecknare hade också troligtvis påverkats av sina förlagor från deras respektive utbildningar när de skulle rita detaljer och vyer. Stritzke menade på att pålitligheten hos dessa inte var helt säker. Som ett exempel så nämnde han att Dahlberg hade avbildat parken i Drottningholm på två olika bilder där trädhöjden hade skiljts sig även om de återgav samma anläggning (Stritzke 2001, ss. 77-78).

Arkitekternas uppgifter nämndes också som en källa. Här tog han återigen upp Drottningholm som ett exempel. Där hade Nicodemus Tessin d.ä. framställt lindarnas toppar i höjd med den s.k. fönsterbröstningen på första våningen. Stritzke hade en teori om hur trädens höjder i alléerna stämde överens med fönsternas axlar och arkitekternas krav på utsikt över landskap. Det menade Stritzke på krävde beskärning så att alléerna inte störde utsikten från första våningen (Stritzke 2001,


ULRIKSDAL SLOTT – ETT LIKNANDE FALL

Rein Matson, specialist på landskap och park för Statens fastighetsverk skriver i ett PM från 2017 om förhållningssätt till historisk uppbryggnad och hamling av lindalléer på Ulriksdals slott. Det här PM:et behandlar lindalléer som kommer från samma period som de i Drottningholms barockträdgård. Ulriksdals slott är också ett slott som Statens fastighetsverk förvaltar. I detta skriver han om hur han i första hand har tittat på själva träden och försökt läsa av tidigare beskärningsnivåer i dessa. Han menar på att det inte finns så mycket källor om hur träden har beskurits och hur därför tittat mycket på de levande trädens morfologi.


Rein Matson diskuterar också möjligheten till att träden inte endast har varit tuktade helt hället utan också friväxande. Genom att ha tittat på olika graver från Suecia antiqua och Klaus Stritzkes forskning på ämnet om beskärningshöjder kommer han fram till att träden har hamlnats när de vuxit till sig lite. Då talar han om en andra beskärningsnivå som ska sammanfalla med den första väningarutblickar och att dessa väningshöjder skulle just ligga på fyra och en halv meter. Under 1800-talet har hamlingen av dessa lindar minskat på grund av ekonomi men också på grund av minskat intresse för formklippta träd då landskapsparkens ideal hade blivit mer aktuella med mer
friväxande träd.


FALLET PÅ DROTTNINGHOLM

Det här kapitlet går in på förnyelsen av lindalléerna på Drottningholm som är uppsatsens huvudsakliga fall. Det redovisas lindalléernas historia, deras värde, förnyelsearbetet samt deras framtida vård och skötsel.

LINDALLÉERNAS TILLKOMSTHISTORIA – EN KORT BAKGRUND


FÖRARBETE, VÄRDEN OCH PRINCIPER FÖR SKÖTSEL

Värdebeskrivning för Drottningholms barockträdgård
Lena Löfgren Uppsåll skrev en värdebeskrivning år 2003 för Drottningholms barockträdgård som beskriver dess värden, innehåll och historia.

Trädgården beskrevs som en ”odelbar enhet” tillsammans med själva slottet där båda komponenter ansågs vara viktiga för varandras siktslinjer. Trädgården var gjord för att ses från slottet medan slottet var en viktig punkt i trädgårdens huvudaxel. Drottningholms barockträdgård beskrevs som den främsta historiska trädgårdsanläggningen i Sverige från barocken. Lena Löfgren Uppsåll skrev vidare att den var ett av de bäst bevarade exempel som var skapade av arkitekturerna Nicodemus Tessin d.ä. och d.y. Inspirationen för anläggningen kom från den franska trädgårdskonsten och dess fader André Le Notre som var verksam under barocken. Trädgårdens dubbelradiga lindalléer var tänkta att beskådas från slottets paradvåning, på grund av det så anpassades lindarnas höjd efter detta. Alléernas roll var att fungera som en tredimensionell ram för trädgården.


Bakgrund för förnyelsen av lindalléerna på Drottningholm
Lena Löfgren Uppsåll svarar i ett PM från 2004 på diverse frågor om projektet med förnyelsen av lindalléerna. En fråga handlar om vilka alternativ som diskuterades för att göra en förnyelse. I detta
avsnitt presenteras hennes svar på den frågan.


De alternativ som diskuterades under detta seminarium delade Löfgren Uppsäll på följande vis:

"De alternativ som diskuterades kan inordnas i tre huvudgrupper:
   A. Princip för förnyelse inom allésystemet luckföryngring, så mycket som möjligt eller "total" förnyelse där anekdotträd lämnas
   B. Princip för förnyelse arkitektoniskt/upplevelsemässigt och utförandemässigt i allésystemet.
   C. Förnyelse med "historiska lindar", mindre, köpta lindar som drivs upp på plats eller köpta lindar; färdiga för plantering
   Se fråga 2."

(Löfgren Uppsäll 2004)

Det som alternativ A grundade sig på var att trädbeståndet under den här tiden ansågs vara i riktigt dålig kondition. De träd som de hade försökt plantera emellan de befintliga träden i allésystemet hade fått mycket dålig utveckling under de senaste 30-50 åren. Det berodde bland annat på att de gamla trädens rötter konkurrierade ut de nya träden. Det som seminariet sedan slog fast var att fortsatt fördjupade studier i ämnet skulle ske innan det beslutades vilken princip som förslaget om förnyelse skulle baseras på. Det gällde då att göra fler utredningar och inventeringar av trädens kondition, mark- och växtförhållanden samt deras historia.


Angående princip C så redovisas detta resonemang under nästa rubrik i uppsatsen som behandlar växtmaterialet.


För projektet hade det skapats kontakter och samarbete med andra historiska parker runtom i Europa som hade gjort liknande projekt såsom Danmark, England, Tyskland, Holland, Frankrike, Österrike och Italien m.fl. Det hade också gjorts studieresor och studiebesöker till historiska parker och anläggningar i dessa länder.
Det förslag som lades fram för förnyelsen byggdes på följande principer. Det skulle bli en totalförnyelse av allén men det skulle lämnas kvar s.k. anekdotträd som skulle väljas ut innan resterande träd fälldes. Utförandet skulle göras i fem etapper vilket följde barockträdgårdens kvartersindelning. Det skulle göras "bakifrån", det vill säga längst bort från slottet vilket ansågs vara bäst arkitektoniskt, upplevelsemässigt och mest praktiskt för själva utförandet (se fig. 2).

Underlaget för beslutet baserades på fördjupade inventeringar av trädens kondition, geotekniska utredningar, grundvattenmätningar, markutredningar, de befintliga trädens rotutbredning, trädens ljusstillgång och klimatskydd från omgivningen. Det hade också gjorts historiska studier av anläggningssteknik, växtbäddar samt skötsel och underhåll (Löfgren Uppsäll 2004).

Om växtmaterialet
I det här avsnittet redogörs för det växtmaterial som valdes för de nya alléerna. Detta diskuterades också på seminariet 1991 under alternativ C.

Den trädsort som valdes för de nya alléerna var parklind, *Tilia europaea* typ 'Pallida'. Den valdes för att den var bra som alléträd, passande för hur träden sedan skulle beskäras och lämplig historiskt. Rune Bengtsson och Per Ola Fritzon gjorde fördjupade studier kring vilka lindsorter som hade använts mest i allésystemet vilken var parklind och sorten 'Pallida'. Det gjordes inventeringar i fält som skapade en god uppfattning om de ursprungliga träden och vilka kompletteringar som hade gjorts över tid. Det material som sedan skulle planteras var dels köpta lindar av nämnd sort och sticklingar tagna från de ursprungliga träden, "historiska lindar" som sedan skulle planteras i de två sista etapperna om möjligt. Av de "historiska lindarna" så fanns det 300 träd som kultiverades på en plantskola i Tyskland (Löfgren Uppsäll 2004).

Resonemang angående skötsel av de nya lindarna


Sedan hade det valts ut några huvudstammar som sedan hade hamlats på en högre höjd. Hur hamlingen gick till och hur ofta den gjordes fanns inte noterat. Löfgren Uppsäll skrev att det var en såpass vanlig företeelse i jordbruket och trädgårdar att det inte skrevs ner.

Så utifrån detta så skulle de nya lindarna beskäras och hamlas för att likna de gamla trädens kandelaberform så mycket som möjligt. Samtidigt skulle de fungera som en ram för trädgården. Detta menade Löfgren Uppsäll skulle bevara parkens kulturhistoriska karaktär men också den historiska skötseln och hävd som hade varit.


**Om de olika etapperna av förnyelsen**

I detta avsnitt presenteras mer ingående om förnyelsearbetet, dess olika etapper och syftet. Detta baseras på ett PM från 2006, skriven av Lena Löfgren Uppsäll för en ansökan om tillstånd för att förnya etapp IV.

För att skapa en översikt över hur etapperna är uppdelade så har det illustrerats en symbolisk och förenklad planritning (se fig. 3).

Fig. 3. Plan och översikt av barockträdgården och förnyelsearbetets etapper. (Rehnström 2018).
Nedan presenteras en tidslinje för vilka år etapperna genomfördes praktiskt, det vill säga när fällningarna och planteringen av nya träd har skett för varje kvarter i barockträdgården i Drottningholms slottspark.

**TIDSLINJE FÖR DET PRAKTISKA GENOMFÖRANDET AV ETAPPER**

1997 - 1998  
Etapp I  

2001 - 2002  
Etapp II-III  

2007 - 2008  
Etapp IV  

2010 - 2011  
Etapp V  

(Löfgren Uppsåll 2006a; Löfgren Uppsåll 2009)

Är 2006 så hade etapp I, II och III uppbyggnadsbeskurits. Uppbyggnaden av trädens framtidiga form och utseende hade påbörjats i detta skede för etapp I. Dessa beskarers efter ett program som hade utformats i samarbete med Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) som uppdaterades fortlöpande under projektets gång.


**Vårdprinciper och ambitionsnivåer för trädens skötsel**  
Detta avsnitt redogör för vårdprinciperna och ambitionsnivåerna för trädens skötsel som kommer från ett annat PM skriven av Lena Löfgren Uppsåll år 2006 som har ingått i samma ansökan om tillstånd för att förnya etapp IV.

Löfgren Uppsåll skrev att källor i arkivmaterial från 1700-talet inte är många som handlar om just beskärningar och kapningar. Sammanställningar av trädinventeringar på Drottningholm och fotografier från slutet av 1800-talet utgör den dokumentation som syftar på att den större delen av de ursprungliga träden hade varit beskurna i kandelaberform. Detta gällde också träd som hade varit
planterade på 1900-talet. För att behålla det kulturhistoriska utseendet och hävden var målet för lindalléerna i Drottningholms lustträdgård att de skulle ha kompakte trädkronor i kandelaberform.


När det kom till större beskärningsinsatser för att påbörja formandet av kronan till en kandelaberform, så kunde detta göras två till fyra år efter garantitidens slut. Det kunde då med andra ord ske fem till sju år efter plantering. Beskärningen som skulle forma kronan till en kandelaberform skulle följa de principer som hade utarbetats i det PM som gjordes i samarbete med Sveriges lantbruksuniversitet (Löfgren Uppsäll 2006b).

Nedan presenteras de principer för uppbyggnaden av kandelaberformen:

Stamhöjden på de två mittersta trädraderna skulle vara 280 centimeter. På de yttre skulle de vara 240 centimeter, detta skulle justeras med beskärning. Det var tillåtet om höjden skulle variera med tio centimeter åt något håll.


Den översta huvudstammen skulle vara riktad in mot den fyrradiga allén om det är möjligt.

Uppåtriktade skott på sidogrenarna skulle avlägsnas så gott det gick för att inte konkurera med toppskottet.

Borttagningen av stamskott och skott vid stambasen skulle fortfarande göras två gånger per år (Löfgren Uppsäll 2006b).

INTERVJU MED SLOTTSARKITEKT KOLBJÖRN WAERN
I detta avsnitt återges information om projektet utifrån en intervju med Kolbjörn Waern som har uppdraget som slottsarkitekt på Drottningholm och nuvarande ansvar för bland annat projektet med lindalléerna.

Waern berättar att den målbild de har använt för träden är framförallt en skiss av konstnären Tobias Sergel (fig. 2). Den visar på hur träden såg ut i slutet av 1700-talet när de var nyhamlade. Samma bild som Rein Matson har med i sitt PM om lindalléerna på Ulriksdal slott. Waern säger att träden är mycket en källa i sig när det kommer till att vägleda beskärningen. Han säger att i trädens kronansatser syns det att det har eftersträvats en kandelaberform. Waern nämner också Petter Lundbergs bok från 1754 som en källa för hur träden har byggts upp på 1700-talet. Han säger att i den finns en tydlig beskrivning på vilka höjder kapningar görs. Sedan är det samlade erfarenheter av andra alléer på herrgårdar och liknande anläggningar som också står som kunskapsgrund. Träden som har stått i allén sen 1700-talet har inte beskurits kontinuerligt sen 1800-talet och har troligtvis fått växa mer fritt då de är mycket grova.
Det finns en trädplan där det finns riktlinjer för beskärning och resonemangen bakom skötseln för träden. Det är dock inte en exakt utförlig beskrivning av var varje enstaka snitt ska placeras osv. Waern tror att träden inte har formbeskurits i kuber som i en arkadklippning. Han hänvisar till André Le Notre, trädgårdsmästare för Ludvig XIV där Le Notre lät träden vara friväxande. Waern pratar också om Sueciasticken att de inte heller visar på att de är klippta i form av strikta kuber utan något som mer pekar på en kandelaberbeskärning. Enligt Waern syns kandelaberformen mest i svenska alléer på herrgårdar och liknande anläggningar från denna tid men inte i resten av Europa.¹

TRÄDPLAN FÖR DROTTNINGHOLM – OM BESKÄRNINGEN AV LINDALLÉERNA
I detta avsnitt redovisas en trädplan skriven år 2017 av slottsarkitekten på Drottningholm Kolbjörn Waern. Denna går igenom de ursprungliga lindalléernas historia, beskärningar av de nya alléerna och den nuvarande planen för deras skötsel.

Trädplanens disposition

Källmaterial från slutet av 1600-talet till början av 1700-talet
På Drottningholm vet de inte med säkerhet exakt hur Tessin d.y. hade tänkt sig alléerna. Antingen så tror de att höjden på alléerna inte skulle överstiga siktlinjen från den övre våningen av slottet. Den andra idén är att de skulle fungera som en kraftfull inramning och dölja obearbetade delar av parken och växa över ögonhöjd.

När planen tar upp Sueciaverket från 1690 som en källa diskuteras den tänkta formen på träden. Dessa gravyrer talar för, enligt Waern att träden skulle vara mer friväxande än formklippas med raka sidor och rak ovansida. De avbildas alltså som friväxande i gravyrerna och var sannolikt tänkta att de skulle fungera som en kraftfull inramning och dölja obearbetade delar av parken och växa över ögonhöjd.

¹Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.
Fig. 4. Teckning av nyligen hamlad lind på Drottningholm. Tobias Sergel (1792). Teckning av Anna Rella. [Teckning] Tillgänglig: Nationalmuseum

Källor och historik om trädens utveckling från 1800-talet och fram till fällningarna 1997

**TIDSLINJE FÖR LINDALLÉERNAS URSPRUNG FRAM TILL DERAS FÄLLNINGAR**

<table>
<thead>
<tr>
<th>År</th>
<th>Beskrivning</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1683</td>
<td>Anläggning av träden i alléerna påbörjades. Denna process tog ungefär 40 år.</td>
</tr>
<tr>
<td>1800 - 1900</td>
<td>Stilidealen förändrades och ekonomiska resurser minskade som resulterade i att skötseln av träden blev eftersatt.</td>
</tr>
<tr>
<td>1907 - 1911</td>
<td>Eventuella beskärningar på höjden av träden då det gjordes restaureringar i parken.</td>
</tr>
<tr>
<td>1965</td>
<td>Ännu en beskärning gjordes och kronorna sänktes ytterligare.</td>
</tr>
<tr>
<td>1972</td>
<td>Kronorna sänktes till ca åtta- tio meter.</td>
</tr>
<tr>
<td>1997</td>
<td>De första av fällningarna genomfördes inför nyplantering av nya lindar.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Planer för de nya trädens uppbyggnadsbeskärning**

*1998*
På 1990-talet planterades de första lindarna i projektet. Då utarbetades ett PM där det beskrivs

2003

2004

Nuvarande plan och framtida skötsel
DISKUSSION & SLUTSATSER

För att förstå vad för fokus diskussionen och dess slutsatser kommer att ha så presenteras här återigen syftet. Därefter så är diskussionen uppdelad efter de olika frågeställningarna och deras svar.

Uppsatsens syfte:

Syftet med uppsatsen är att redovisa hur historiska källor, inventering av träd och kulturohistoriska värden fungerar som underlag för beskärningsåtgärder för nyplanterade träd i en historisk miljö. Samtidigt belysa vad källorna informerar och inte informerar för att syftet med beskärningen ska uppnås.

a) Vilka källor och värden har fungerat som underlag för beskärningen av de nya lindalléerna i Drottningholms barockträdgård?

VÄRDEN

De värden som kan bedömas att ha använts som underlag för förnyelsen kan framförallt utläsas i värdebeskrivningen för Drottningholms barockträdgård skriven av Lena Löfgren Uppsäll från 2003. Hon skriver också om det i andra PM som hon har skrivit vilka har presenterats i detta arbete. I restaureringsarbetet verkar de arkitektontiska värdena ha varit de huvudsakliga att bevara. Det som framkommer är att Drottningholms barockträdgård som allén är en stor del av har en lång kontinuitet av att vara i barockens stil med välbevarat innehåll och proportioner. Vad som återkommer i de olika dokumenten, framförallt i de PM som har skrivits av Löfgren Uppsäll, är att allén ska fungera som en tredimensionell ram för trädgården. Det som restaureringen ämnar att bevara är alléernas utseende och deras hävd.

KÄLLOR


Historisk trädgårdsliteratur
Petter Lundbergs bok Trädgårdspraxis från 1754 var ett verk som refererades till både av Kolbjörn

---


**Arkitekten perspektiv**

**Sueciaverket**

**Målningar och fotografier**
Kolbjörn Waern redogjorde för en målning av Johan Pasch från 1700-talets första halft som också avbildade Drottningholms lindallé. Där skrev han att de kunde tolkas som höjdsbeskurna då höjden bedömdes vara åtta till tio meter i målningen. I intervjun med Kolbjörn Waern\(^3\) så berättade han att den målbild de hade använt för trädens var framförallt en teckning av konstnären Tobias Sergel (se fig. 3). Den visade på hur träd i slutet av 1700-talet när de var nyhamlade med en människa bredvid. Samma bild tog Rein Matson med i sitt PM där han bedömde att linden borde vara minst 70 år eller mer på teckningen. Lena Löfgren Uppsäll nämnde att trädinventeringar och sammanställningar av fotografier från slutet av 1800-talet utgjorde den dokumentation som syftade på att den större delen av de ursprungliga trädens var och hade varit beskurna i kandelaberform.

**Andra skriftliga källor**

\(^3\)Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.
\(^4\)Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.
\(^5\)Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.
källan talade mest om att träden behövde hållas tillbaka men med ingen annan precisering. Lena Löfgren Uppsåll skrev att hamling var såpass vanligt förr att detta inte noterades när det gjordes eller hur.

En blick mot liknande anläggningar
För projektet hade det skapats kontakter och samarbete med andra historiska parker runtom i Europa som hade gjort liknande projekt. Det gjordes också studieresor och studiebesök till historiska parker och anläggningar i dessa länder. Förutom studier på plats och arkivstudier så hade Statens fastighetsverk och Rune Bengtsson gjort en speciell studie av hur barockalléer i Sverige hade sköts, vårdats och beskurits. Den hade gjorts för att få mer kunskap om hur alléerna skulle vårdas i framtiden. Detta visade på att inom projekt som dessa behövdes det göras studier av liknande anläggningar för att komplettera det material som den egna anläggningen hade.

Trädens kronansatser, beskärningsnivåer och utveckling

Slutsatser för fråga a
Värdet som har viktigt att bevara hos alléerna har varit att de skulle fungera som den tredimensionella ramen för barockträdgården. Eftersom barockträdgårdens största värde har varit att dess delar har varit välbevarade från sin ursprungliga anläggningsperiod så hade den perioden som varit viktigast. Därför så har trädens utseende från barocken varit viktig att bevara.


I fallet på Drottningholm så har de källor som har varit viktiga framförallt varit de som har berättat om trädens utseende från barocken. Vad som framgår i uppsatsen är att den information som dessa källor berättar om trädens utseende är deras kronform, beskärningshöjder och grenfördelning.

b) Hur har beskärningsåtgärderna för de nya lindalléerna i Drottningholms barockträdgård utformats?

I fokus för själva uppsatsen står själva beskärningsåtgärderna, de som är baserade på det underlag som har presenterats. Vad uppsatsen har tagit upp är att dessa inte har följts på Drottningholm under uppbypgnadskonstruktionen, men beskärningsåtgärderna har ansågs frigöra området. Det
som är skrivet i Lena Löfgren Uppsålls dokument sammanfaller mycket med vad som är den nuvarande planen som Kolbjörn Waern har skriven i sin trädplan. Det vill säga att kronorna på de nya träden ska likna de ursprungliga och eftersträva en kandelaberform.

När det kommer till skötsel av lindarna så har och är kandelaberformen på träden varit den som har viktig att få till för att träden ska bevara det kulturhistoriska utseendet och hävden. I det material som Löfgren Uppsåll har skrivit, som presenteras i denna uppsats så framgår detta i ett PM angående framtidiga vårdprinciper och ambitionssnivåer för trädens skötsel. Det är något som Waern har tagit upp i sin trädplan med att den nuvarande skötseln av träden ska eftersträva en kandelaberform. Denna form har inte följts genom alla år vilket har gjort att många av träden i allén har byggts upp på ett annat sätt. De har sedan behövts skäras tillbaka för att skapa kandelaberformen.


Löfgren Uppsåll gick mer inpå djupet med stamhöjder på de olika raderna i allén. Hon skrev att den mittersta skulle vara lite högre än den yttersta. De mittersta raderna skulle vara luftigare kronor och släppa in ljus medan de yttersta skulle vara tätare. Waern tog inte upp något i om höjder raderna emellan när han skrev i trädplanen om trädens framtida skötsel.

**Slutsatser för fråga b**


**c) På vilket sätt förhåller sig beskärningsåtgärderna för de nya lindalléerna i Drottningholms barockträdgård till sitt underlag?**

Dessa beskärningsåtgärdar baseras först och främst på de gamla trädens utseende eftersom där är de levande dokumenten som visar var till exempel den första kronansatsen är. På det sättet finns där en källa på var den första hamlingen ska göras. Rune Bengtsson diskuterar i sin rapport kandelaberformen på lindar i barockalléer. Han skriver att dessa former inte kom till på grund av trädets naturliga växtsätt. Parklinden växer annars med en tydlig genomgående stam. Det visar på att i detta fallet krävs det en första beskärningsnivå för att trädet ska bilda kandelaberformen.

Den andra beskärningsnivån, respektive hamlingspunkterna har diskuterats av bland annat landskapsarkitekt Klaus Stritzke i sin artikel för årskriften Lustgården. Det Stritzke skrev var att dessa skulle anpassas efter paradvåningen. Matson hänvisar också till Stritzkes forskning i detta fall. Löfgren Uppsåll skriver om höjderna i sitt PM om vårdprinciper för de nya träden att de skulle hållas nere så att de inte gick över ögonhöjd från paradvåningen. Tobias Sergels skiss som används
som en s.k. målbild enligt Waern⁶ som visar också på beskärningsnivåer och träden form.


I detta fall så lyfts endast det barocka idealet fram när kronform ska bestämmas på de nya alléerna. Det kan bero på att Drottningholms barockträdgård har en så lång kontinuitet av att vara i den stilen med dess proportioner och innehåll. Eftersom det är nya träd så måste de på något sätt stärka detta värdet. Deras kronuppbypgnad och utseende blir ett sätt att förstärka det.

Växtmaterialet som har använts är också ett sätt att lyfta fram värdet då den sorten har funnits på plats tidigare. De historiska lindarna som är sticklingar tagna från de gamla träden förstärker också värdet på det sättet att de är relaterade till det gamla växtmaterialet. Växtmaterialet dvs. arten spelar också en roll i hur träden reagerar på beskärningen. Eftersom träden är av samma sorter som de gamla träden så kan de också reagera liknande på liknande behandling. Det som har framgått av undersökningen var att uppbyggnadsbeskärningen för att träden skulle få en kandelform inte följdes. Det har lett till att de nya trädens utveckling för att likna de gamla träden har brutits och fätt

ny riktning. Åtgärderna hade sedan återgått till den ursprungliga planen om att träden skulle få en kandelaberform men i det skedet så var det inte längre unga träd som var utgängsläget. Enligt Gilman så ska uppbyggnadsbeskäringens syfte ha varit att grenar inte skulle tas bort längre fram i trädets liv och ha fått en bra struktur från början. Målet har sedan återgått till att träden ska eftersträva en kandelaberform på kronan men beskärningen för att trädet ska få den formen har fått göras med äldre träd som byggs upp med en annan struktur.

Slutsatser för fråga c
Källunderlaget för uppbyggnadsbeskäringen visar mest på en målbild som kan eftersträvas men inte på vilket sätt trädet sedan ska byggas upp och hur den ska få den formen. Det som har lämnats kvar för eftervärlden är bara toppen av isberget, det finns källor som visar på höjder, former, och grenfördelning men inget om processen dit. När det kommer till uppbyggnadsbeskäring inom modern trädvård så handlar det om att inte behöva göra för stora snitt i framtiden för trädets fortlevnad. I detta fall så finns det ingen källa som pekar på hur stora snitt som ska göras utan vi har mest bara vad moderna råd och rön anvisar. Det vi vet är att träden ska relatera till byggnaden med höjder och siktlinjer, den arkitektoniska aspekten. Sedan när det kommer till hur träden ska kontinuerligt hamlas finns det inte heller anvisningar för när och hur mycket i källmaterialet utan där finns det också en lucka som får i så fall fyllas på med modernare råd och rön. Särskilt med tanke på att de ursprungliga träden inte har fått uppleva kontinuerlig hamling och därmed så finns inte källan på hur det skulle kunna se ut.

Träd har varit underordnade en arkitektonisk komposition i barockens alléer. Dagens uppbyggnadsbeskäring fokuserar mer på trädets egna struktur än omgivande arkitektur. Dessa två synsätt motsätter varandra på det sättet att den ena fokuserar mer på trädgårdens arkitektur och den andra fokuserar mer på trädens egna struktur. Men eftersom kunskapen inte finns nedskrivet specifikt om hur själva hantverket har gått till så får dessa kunskapsluckor ”fyllas” i med det vi vet idag. Beskärningsåtgärderna för de nya träden har förändrats över tid från att ha en ursprunglig plan till att ha redigerats och sedan gått tillbaka till den ursprungliga planen igen. Växtmaterialet har utifrån detta påverkats och inte haft samma utgångspunkt som det skulle ha haft när kandelaberformen skulle ha formats.

I Drottningholms nya lindalléer eftersträvas en historisk form som syns i de gamla träden och andra historiska källmaterialet. I detta fall så finns det en tydlig historisk bild av hur trädet har varit tänkt att se ut men det finns inte specifik historisk kunskap om processen för hur trädet skulle ha beskurits in i den bilden. Denna process blir då öppen för tolkning av nutida kunskap om beskäring och trädens biologi som påverkar hur de nya träden ska kunna beskäras och se ut som de ursprungliga.
SAMMANFATTNING

Drottningholms slott, ett av Sveriges kungliga slott hade mellan åren 1997 till 2011 planterat ca 800 lindar i deras alléer för anläggningens barockträdgård. Ett tiotal av dessa har sparats i allén som s.k. anekdotträd. De ursprungliga träden i allén har varit där sedan slutet av 1600-talet. Syftet har sedan varit att de nya träden skulle likna de gamla genom att kronan skulle beskäras och hamlas i en s.k. kandelaberform. Projektet för att förnya dessa alléer är uppsatsens huvudfall med fokus på de nya trädens beskärningsåtgärder och deras historiska källunderlag.


Planen för de nya trädens beskärning och uppbyggnad har förändrats genom åren vilket har lett till att de har byg tts upp med en annan intention än att skapa en kandelaberform. Det har varit tenken från början att de skulle ha den formen och det har den senast skrivna trädplanen har återgått till. Den nya planen har dock fått äldre träd med en annan uppbyggnadsbeskärning som utgångspunkt. Enligt modernare forskning inom trädvård ska unga träd byggas upp för att få en bra struktur. Syftet med den beskärningen är att i framtiden inte behöva göra för stora snitt i trädet för att få bra struktur. I detta fall så finns det inget historiskt källmaterial eller de gamla träden i sig som berättar om intentionen med beskärningen, vilka huvudgrenar som ska väljas ut eller hur ofta trädet ska
KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING

OTRYCKTA KÄLLOR


Löfgren Uppsäll, Lena (2006b). PM angående framtida vårdprinciper och ambitionsnivåer för trädens skötsel. Statens fastighetsverk, AB 302-500 Drottningholms slottspark Förnyelse av lindalléerna, etapp IV, i Lustträdgården


Matson, Rein (2017). PM – Förhållningssätt kring historisk uppbyggnad och hamling av gamla lindalléer i Ulriksdals slottspark. Statens fastighetsverk


TRYCKTA KÄLLOR

Tillgänglig på Internet: http://epsilon.slu.se/200564.pdf


Tillgänglig på Internet: https://lup.lub.lu.se/search/publication/1044511

Ravanshad, Liliana (2015). Förnyelse av historiska alléer i Sverige : hur förnyas och restaureras historiska alléer i Sverige - är det natur eller kulturhistoria som bestämmer åtgärderna?. Grundnivå, G2E. Alnarp: SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning (f.o.m. 130101)


Stritzke, Klaus (2001). Beskärningshöjder under 1700-talet i svenska parker. Lustgården. 2001, s. 75-86

Vollbrecht, Klaus (2000). Träd: deras biologi och vård. 4., omarb. uppl. Äkarp: Arbor Scandia


**BILD/FIGURFÖRTECKNING**

**Omslagsbild.** Daggfeldt, Daniel (2017a) Lindalléer i Drottningholms barockträdgård. [Fotografî]
**BILAGOR**

**Bilaga 1**

Gilmans tabell för styrning av grenar i trädets livscykel kan översättas såhär:

- **De första 5 åren**
  Korta in alla starkväxande grenar och håll dom mindre än halva diametern på stammens tjocklek.

- **5- 20 år**
  Korta in starkväxande grenar som växer i trädets lägre delar på ca tre till sex meter och andra grenar som eventuellt kommer bli tas bort (s.k. temporära grenar).

  Håll tillbaka grenar så att de inte blir tjockare än halva stammens diameter.

  Identifiera de lägsta strukturellt bärande grenarna och fördela dem jämst längs med stammen med lämpligt utrymme.

  Undvik att lägre grenar växer upp in i den permanenta kronan, dessa minimeras efter behov.

  Avlägsna eller korta in väsentligt grenar med invuxen bark och de som är lägre än de lägsta strukturella grenarna.

- **20- 40 år**
  Alla temporära grenar bör vara borttagna i detta stadiet.

  Identifiera och avsluta utvecklandet av de strukturella grenarna.

  Fördela de strukturella grenarna med lämpligt utrymme emellan.

  Avlägsna det mesta av de grenar som växer nedanför den lägsta strukturella grenen.

- **50+ år**
  Alla strukturella grenar utvecklas och har utrymme emellan.
Korta in grenar med sprickor eller invuxen bark och de som är för långa
Avlägsna större grenar endast som sista utväg. Det är bättre att korta in dem.

(Gilman, 2012 s. 252)
Bilaga 2 – Utdrag ur ett PM skriven av Rein Matson 2017

Teckning som beskriver principen för en möjlig historisk utveckling med olika beskärningsnivåer på en parklind (SFV).


Parklind på den bortre delen av parterren med tydliga beskärningsnivåer på både 2,5 och 4,5 meter.

Bilaga 3 – utdrag ur trädplan skriven av Kolbjörn Waern 2017

Skiss som visar de ursprungliga trädens troliga behandling under deras livstid.
A: Trädet är ca 5-8 år gammalt. Huvudskottet kapas och ca 4 grenar gallnas fram.
B: Trädet är ca 20 år gammalt. Huvudgrenarna kapas på ca 8-10 meters höjd. Övriga skott och grenar
rensas kontinuerligt.
C: trädet är 200 år gammalt eller mer och har lämnats obeškuret länge, höjd ca 25 meter. Streckad
linje markerar nedkapning till 15 meter 1952.
D: trädet är ca 300 år gammalt och har i omgångar kapats ned till ca 6 meter för att minska dess
tyngd (anekdottträd).
Till höger ett av parkens anekdottträd, nedskuret till ca 6 meter och obeškuret sedan ca 5 år.

Möjlig vision när alléerna anlades för deras framtida utseende. Bilden visar utseendet på
sensommaren efter en vinterbeskärning. Avsikten var troligen att klippa bort alla nya skott med
några års intervall, en praktik som sannolikt inte vidmakthölls. I stället släpptes träden efterhand att
växa fritt på höjden. Huvudstammarna rensades dock återkommande på skott och sidogrenar upp till
minst ca 8 meters höjd.