



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

DROTTHINGHOLMS 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

Bachelor of Science in Conservation, with major in Garden and Landscape Crafts, 180 hec

Graduating thesis, 2018

By: Olivia Rehnström

Mentor: Daniel Daggfeldt and Inger Olausson

Title: Drottningholm's new lime avenues - a study of pruning strategies and their historical sources

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: uppbyggnadsbeskäring, hamling, förnyelse, lindalléer, barockträdgård

FÖRORD

Det känns lite ironiskt att valet av ämne för min kandidatuppsats skulle handla om Drottningholm. Det var just ett studiebesök där med en annan kurs som gjorde att jag sökte till den här utbildningen. Vår dåvarande föreläsare berättade att ”trädgårdskonservatorer” höll på något med projekt i trädgårdarna, minns dock inte vad det var. Det fick mig att kolla upp om det ens fanns någon sådan utbildning och så hamnade jag i Mariestad. Oavsett så var detta ett spännande ämne och något jag skulle vilja veta mer om. Jag älskar beskärning, träd och tycker att kulturvård är så intressant. Jag kan ärligt säga att jag själv lärde mig något otroligt av att skriva den här uppsatsen om just de ämnena, nu hoppas jag att andra också gör det!

Jag skulle vilja tacka mina handledare, Daniel Daggfeldt för att han har bollat med mig på telefon och inspirerat mig i vilken riktning min uppsats skulle gå. Inger Olausson skulle jag vilja tacka enormt som har svarat snabbt på ens frågor och läst igenom ens utkast. Hennes entusiasm för ämnet och alla studenters uppsatser har varit så motiverande! Jag skulle också vilja tacka Maria Löfgren som också varit entusiastisk och hjälpt mig med under uppsatsens idéstadium och finlir. Inte minst så skulle jag vilja tacka Kolbjörn Waern som ställde upp med intervju, material och snabba svar på mina mejl, tack! Sedan skulle jag också vilja tacka Lena Löfgren Uppsäll som också tog sig tid och tillhandahöll material som också har varit bärande för den här uppsatsen.

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

Innehållsförteckning

INLEDNING.....	11
Bakgrund.....	11
Forskningsläge.....	11
Syfte och frågeställningar.....	12
Avgränsning.....	12
Teoretisk referensram.....	12
Metod och material.....	12
UNDERSÖKNINGSDEL.....	14
Beskärning och alléer.....	14
Hur träd reagerar på beskärning.....	14
Uppbyggnadsbeskärning.....	14
Hamling.....	16
Om lindar och alléer.....	16
Trädens historiska källmaterial och beskärningsnivåer.....	17
Beskärningshöjder på 1700-talet.....	17
Ulriksdal slott – ett liknande fall.....	18
Fallet på Drottningholm.....	19
Lindalléernas tillkomsthistoria – en kort bakgrund.....	19
Förarbete, värden och principer för skötsel.....	19
Intervju med slottsarkitekt Kolbjörn Waern.....	25
Trädplan för Drottningholm – om beskärningen av lindalléerna.....	26
DISKUSSION & SLUTSATSER.....	30
SAMMANFATTNING.....	36
KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING	38
BILD/FIGURFÖRTECKNING.....	39
BILAGOR	40

INLEDNING

BAKGRUND

Det kungliga slottet Drottningholms slott har varit en mycket betydelsefull del av Sveriges historia och det nationella kulturarvet. Dess trädgårdar och parker har unika värden och är Sveriges främsta historiska trädgårdsanläggning. Drottningholms slottsanläggning med park är ett statligt byggnadsminne och finns med på FN:s världsarvslista (Löfgren Uppsäll 2003a). Slottet har en mycket välbevarad barockanläggning vilken är inramad av dubbelalléer (se fig. 1) (Löfgren Uppsäll 2003b). Dessa alléer var först anlagda 1683 och anlades sedan under 40 års tid (Waern 2017).

År 1998 påbörjades ett utbyte av lindarna i dessa alléer som avslutades 2011 (Waern 2017). Målet var sedan att de skulle förlänga alléns fortlevnad och bevara den kulturhistoriska karaktären från barocken (Löfgren Uppsäll 2006a). De nya träden var tänkta att de sedan skulle likna de gamla träden genom att beskäras till en kandelaberform (Löfgren Uppsäll 2004). Det som detta har lett till är frågan kring vilka historiska källor som denna beskärning har baserats på och hur beskärningsåtgärderna var utformade efter det underlaget.

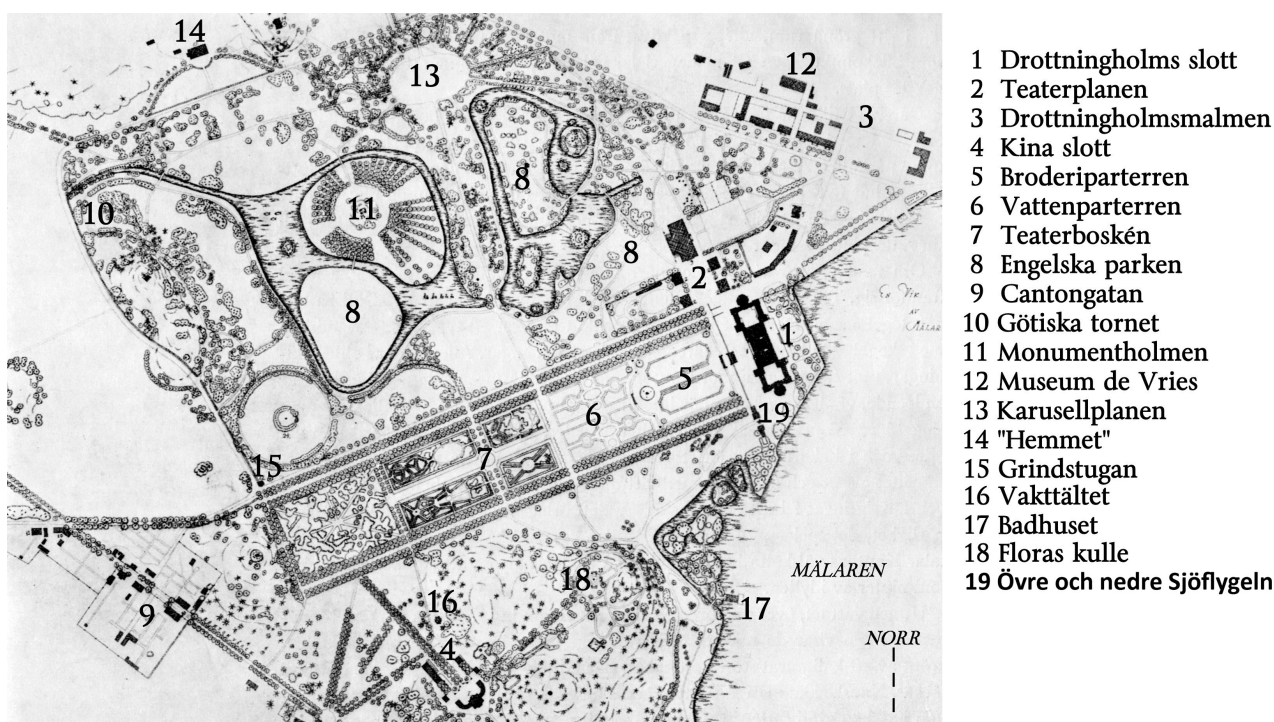


Fig. 1. Plan över Drottningholms slott och park med nutida förklaringar införda. Alléerna ramar in områdena som är numrerade 5, 6 och 7, framför slottet i bilden. (Slottsarkitektkontoret 2017).

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 utrönas 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 träd och kulturhistoriska 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?
- 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

Det som står i fokus för uppsatsen är först och främst beskärningen av de nya lindarna i Drottningholms barockalléer. Därför gör uppsatsen inte en fördjupning i plantering, val av växtmaterial och varför det blev en totalförnyelse. Uppsatsen går inte heller in på själva utförandet av beskärningen utan mer in på vilka bestämda åtgärder som har satts för beskärning av de nya lindarna. När det kommer till beskärningslitteratur används det som är skrivet på 2000-talet och inom området modern trädvård.

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 (2012) 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

Uppsatsen är en fallstudie där Drottningholm har fungerat som ett huvudfall för hur nytt växtmaterial ska beskäras för att likna det ursprungliga växtmaterialet. Den huvudsakliga metoden har varit en dokumentstudie. Materialet som har gått igenom har bestått av olika dokument från Statens fastighetsverk såsom PM som har skrivits för att göra en ansökan om tillstånd för att förnya olika delar av allésystemet. Dessa PM har berört värden, bakgrunden, syftet och skötselprinciper för förnyelsen av lindalléerna på Drottningholm. Dessa dokument är inte så specifika om information kring vilka källor som har använts för uppbyggnadsbeskärningen men specificerar ändå syfte, mål

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

För att få en referensram för vad modern trädvård har varit så har litteratur från 2000-talet använts. Den här litteraturen har bidragit till kunskap om hur träden reagerar på beskärning, syftet och hela processen med uppbyggnadsbeskärning och hamling. Varför det är dessa beskärningshantverk som står i fokus är dels för att uppbyggnadsbeskärningen är till för att ge trädet sin framtida form. Hamlingen är sedan den typen av beskärningsmetod som har använts för de nya träden i Drottningholms lindalléer (Waern 2017). I arbetet skulle det kunna användas många fler verk om modern trädvård men i detta sammanhang är det lättare att använda sig av en modell än många olika eftersom diskussionen sedan skulle bli spretigare.

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 in på ämnet specifikt.

Annan litteratur som har använts har berört alléer och dess skötsel för att få ett sammanhang och en bild av alléns syfte i en barockträdgård. Sedan har det också studerats lite om själva växtmaterialet som har använts i förnyelsen för att förstå hur detta kan påverka beskärningen. Eftersom det inte är uppsatsens fokus att studera växtmaterial och allén som komposition så är materialet inte så stort och brett utan urvalet är baserat på hur nära det relaterar till uppsatsens kontext. Till exempel verket *Mälardalens unika parklindor: en skötselvägledning* (Andersson, Jonsell & Othzén 2010) är mer inriktad på parklindor från samma område där Drottningholm slott finns.

Uppsatsen innehåller också en intervju, metoden för den har varit en öppen intervju med ett tydligt syfte. Intervjun har gjorts genom ett muntligt samtal där de första två frågeställningarna har varit de huvudsakliga frågorna att få besvarade. Under samtalet har det antecknas för hand vad som har sagts. Varför denna metod har valts har varit för att det inte har varit säkert vad respondenten har haft för kunskap om fallet. På det sättet har samtalet kunnat flyta på bättre, varit öppen för oväntad information och följdfrågor.

UNDERSÖKNINGSDEL

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 sorters 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).

Där grenen är fäst i stammen sitter grenkragen vilken är en del av stammen eller en grövre gren (Vollbrecht 2000, s. 8). Grenkragen är en av trädets skydds- och försvarszoner som ska hindra att skadliga mikroorganismer tränger sig in i trädet när en gren dör eller avlägsnas (Vollbrecht 2000, s. 13). Döda grenar ska enligt Vollbrecht alltid avlägsnas utanför grenkragen så att den kan växa sig över snittet (Vollbrecht 2000, s. 71). Träden kan inte "läka" sina sår från beskärningssnitt utan bildar nya vävnader (årsringar) över såret när den växer i tjocklek. Det är det som är en övervallning av såret. När sårytan är övervallad kommer inget syre till rötorganismerna och deras nedbrytning upphör. Det är dock förmågan att begränsa rötan inne i trädet med dess interna försvarszoner som är viktigast för hur trädet hanterar skadan och inte hur snabb själva övervallningen är enligt Vollbrecht (2000, s. 19). Övervallning av snitten från beskärningen förbrukar energi hos trädet i dess växtperiod. Ju större snitt desto längre tid tar det för trädet att valla över det. När ved exponeras på grund av snitten så finns det risk för att trädet angrips av röta. För stora snitt innebär en större risk för en skadligare utveckling av röta i trädet. När mindre snitt görs så blir utvecklingen av rötan inte lika stor tills såret har vallats över. Den genetiska förmågan hos trädet för att kapsla in skador påverkar hur mycket skada som får breda ut sig och dess långsiktiga påverkan (Östberg & Mladoniczky 2017, s. 8).

Exponeringen av ved och särskilt den totala ytan av alla snitt tillsammans skapar uttorkning i trädet. Det avdunstar vatten ifrån trädet när aktiv ved exponeras för luft. Hur mycket som avdunstar påverkas av vilken årstid det är, luftfuktighet, temperatur och trädets aktivitetsnivå. Beroende på hur vitalt trädet är så påverkar det olika mycket. Hos känsliga och stressade träd så kan det försämra deras kondition och tillväxt. Om snittet är för stort så kan det skada vävnaden även runtom och längre ifrån snittet. Det gäller trädarter som inte är så bra på att begränsa röta (Östberg & Mladoniczky 2017, s. 8). När trädet beskärs och levande lövmassa tas bort så sker en energiförlust. Lövmassan förser rötterna med resurser och när det minskar så rubbas transporten av resurser ner till rötterna (Gilman 2012, s. 60).

UPPBYGGNADSBESKÄRNING

De beskärningsprinciper som redogörs för nedan är sådana som används i modern stadsmiljö. Denna avdelning redogör inte för samma modell som har använts på Drottningholm som sedan redovisas längre fram i uppsatsen. Dock så är trädets mekanismer och en eftersträvan att styra

trädet 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 trädet 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 obesurna 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 träd med en sån 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 trädet skyddszoner, utvecklas väl (Gilman 2012, s. 222)

Träd som blir ungefär tio meter höga bör ha fem till tio tjockare grenar som bildar huvudstrukturen i trädet. Dessa huvudgrenar ska ha visst utrymme emellan och inte ligga för tätt i kluster för att påverka stammen och toppskottet negativt. När grenar ligger tätt tillsammans så går resurser från rötterna såsom näringsämnen och vatten ut till grenarna mer. Det minskar tillväxttakten hos stammen och toppskottet vilket leder till att de förlorar dominans. Det leder i sin tur till dålig struktur i trädet. I uppbyggnadsbeskärningen är det viktigt att välja ut bra huvudgrenar eftersom de kommer förmodligen vara med under hela trädet liv (Gilman 2012, s. 230).

I arbetet med att eftersträva en genomgående stam behövs grenar reduceras i längd. Om de lägsta grenarna i kronan kortas in så "pressas" tillväxten uppåt och centrerat i trädet eftersom ingreppet saktar ner tillväxten i de beskurna grenarna. För att bedöma om vilka grenar som ska kortas in respektive tas bort gäller det bland annat att veta hur stor beskärningsmängden ska vara (Gilman 2012, s. 240). Olika beskärningsmängder påverkar stammen och trädet kondition. Om det är en högre beskärningsmängd, med reducering och borttagning av flera grenar så stimuleras tillväxten i stammen. Det kan dock innebära att trädet förlorar mycket levande lövmassa och större beskärningssnitt. En lägre beskärningsmängd resulterar i att det blir mer lövmassa som lämnas kvar i trädet men att stimulansen för tillväxten i stam och toppskott inte blir lika stor. Högre beskärningsmängder görs om tidsintervallen är längre än tre- fem år mellan varje beskärning. Om ett större ingrepp görs och det är ett skott som konkurrerar med toppskottet tas detta bort eller reduceras längre ner i kronan. Mindre ingrepp eller lägre beskärningsmängd innebär kortare tidsintervall mellan beskärningarna. Då kan detta konkurrerande skott reduceras högre upp i kronan upprepade gånger med mindre snitt (Gilman 2012, ss. 241-243).

En reducering eller borttagning av starkväxande upprätta grenar för att gynna svagväxande horisontella grenar leder oftast till en central och dominant topp. Detta gäller för unga och medelålders träd. Från och med trädet plantering så kommer den inte ha några grenar som kommer vara del av den bärande strukturen i trädet, den permanenta kronan. Därför ska alla grenar som växer alltför aggressivt och upprätt kortas in för att stimulera tillväxten i toppskottet. Tillväxten kommer då att styras högre upp i kronan och de lägre grenarna som har mindre tillväxt kommer senare tas bort. De grenar som senare kommer växa på trädet bärande huvudgrenar ska helst vara halva diametern av tjockleken av respektive huvudgren. Detta är för att undvika att grenarna klyvs itu i blåsiga förhållanden som i de fall där de bildar en "gaffel" och är lika tjocka. De grenar som skaver vid varandra kan orsaka skador på den andre, inre röta och sprickor. Då ska den gren tas bort eller kortas in som inte växer i en bra position, är skadad eller kommer behövas tas bort i ett senare skede (Gilman 2012, ss. 250-251). Gilman har en tabell som visar på styrningen av grenar i trädet

livscykel (se Bilaga 1).

HAMLING

Hamling är en typ av formträdsbeskrning. Det innebär att trädet i ung ålder får hela eller delar av sin krona beskuren med regelbundna intervall så att det bildas nya skott följande år (Östberg & Mladoniczky 2017, ss. 19-20). Det kan innebära att kronan blir hårt inskuren och sedan bildas det nya skott från ca tre centimeter långa stumpar (Vollbrecht 2000, s. 86). I det historiska perspektivet så har hamlingens syfte varit att förse djuren med foder, virke för att göra redskap och inhägnader. Metoden har också använts för att skapa former i ett estetiskt syfte. Det har också varit ett sätt att hålla nere storleken på ett träd. När en hamling av ett träd har gjorts så ska denna behandling helst ha återkommit. Det är att föredra att påbörja hamlingsprocessen med väldigt unga träd. Innan hamlingen påbörjas ska huvudstammen och grenstrukturen vara formad (Gilman 2012, s. 211).

Formen på träden är ofta uppbyggd med upprätta och horisontella grenar med breda vinklar som är fördelade kring en dominerande stam. Det finns många andra former som kan skapas för träd som ska hamlas. Sedan toppas trädet på de punkter där den sedan ska beskäras följande år. När trädet är i vilande tillstånd avlägsnas alla skott tillbaka till de toppade punkterna. Beskrningssnitten förblir små om de mest starkväxande skotten tas bort årligen. Enligt klassisk hamling så tas skotten bort årligen. Om trädet växer långsammare kan detta göras med längre intervall på två år eller mer (Gilman 2012, s. 211). Vollbrecht skriver att en intervall för hamling kan vara ett- fem år och att en längre intervall än fem år ska undvikas. Detta är på grund av att grenarna blir då mycket grova och kommer bilda stora sår om de beskär (Vollbrecht 2000, s. 86).

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 rivas av för hand eftersom då tas alla knopparna bort så att de inte kan komma igen. Klippas 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

Parklinden är den mest planterade linden i Sverige. Den är väldigt vanlig i alléer och äldre parker. Varför den är så populär kan bero på att den har ett regelbundet växtsätt och har en bred pyramidal krona. Den kan bli mycket stor och gammal. *Tilia x europaea* 'Pallida', en parklind som också går under namnet kejsarlind är känd sedan tidigt 1600-tal. Dess krona växer till en början pyramidal och har sedan en mer konisk form när den är äldre. Den kan bli 20- 30 meter hög och 15 meter bred. En klon av denna heter *Tilia x europaea* 'Pallida' typ Lappen. Denna klon har tagits fram från en 'Pallida' omkring 1900 och har sedan uppförökats på en plantskola i Tyskland som heter Lappen. Denna typ har en kraftigare tillväxt, ett mer samlat växtsätt och en tydlig genomgående stam (Sjöman & Slagstedt 2015, ss. 769-770). Det är denna sort som har använts i förnyelsen av Drottningholms lindalléer (Waern 2017).

Alléerna började anläggas i Sverige under 1600-talet vid slott och herrgårdar. På den tiden kom inspirationen och influensen för deras utformning främst från franska barockträdgårdar. Längs infarter och kring trädgårdarna anlades allén för att markera gränser och hålla samman miljön. Godsmiljöernas lindar var kraftigt beskurna för att harmoniera med omgivande bebyggelse (Andersson, Jonsell & Othzén 2010, ss. 10-12). De var strikt beskurna då de var en del av en arkitektonisk komposition men de var också ett trädslag som tålde mycket beskärning (Andersson, Jonsell & Othzén 2010, s. 19).

I sin studie av parklindor 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 hamlades 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).

TRÄDENS 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 fördjupning 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.

Just när det kom till uppbyggnadsbeskärningen skrev Stritzke att det inte fanns så mycket skriftliga källor att tillgå från denna tid. Han nämnde ett verk från 1930, "Svenska trädgårdskonsten" skriven av Erik Lundberg. Där tog ytterst få av de anläggningar som hade undersökts med beskärningshöjder. I svenskt arkivmaterial konstaterade Stritzke att det bara fanns några få enstaka uppgifter publicerade. Ett exempel han tog upp var en inventarieförteckning över Drottningholms park från 1700-talets början. Där angavs höjder för lindboskén och granhäcken över vallen på kaskaden. Dock så menade han på att de angav höjden vid själva inventeringstillfället och inte den höjd som hade varit planerad ursprungligen. Lindalléernas höjd nämndes inte i detta dokument utan endast som "välputsade". En uppgift kopplad till allén som togs upp var att dåvarande trädgårdsmästare köpte in en stege för att jämna lindarna (Stritzke 2001, s. 76).

Vidare tog Stritzke upp gravyrer 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. Gravörerna följde skaparen Erik Dahlbergs skisser och hade oftast inte sett parkanläggningen. Stritzke beskrev skisserna som bristfälliga eller knapphändiga. Han skrev vidare att gravörer 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 skiljt 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,

ss. 78-79).

Eftersom vården av svenska parker hade minskat under 1900-talet och inga större omdaningar hade gjorts så fanns många ursprungliga träd kvar. Dessa träd bar tydliga spår av beskärningshöjder i deras kronansats. Stritzke skrev dock att dessa höjder varierade från park till park, till och med i en och samma allé. Här hade han identifierat så kallade relationspunkter till varför de varierade. De träd som stod i förhållande till en byggnad var trädens höjd alltid i relation till fönsterbröstningen i paradvåningen. Det berodde att blicken skulle vara fri från denna våning och inte skymmas av trädens kronor. Det ursprungliga kapsnittet skrev Stritzke låg ca två meter lägre än fönsterbröstningen i paradvåningen. Han menade på att de räknade med den årliga tillväxten på träden. Sedan tog han upp exempel på hur träden varierade i höjd anpassat efter respektive byggnad. Till exempel Rydboholm hade en hög festvåning och träden hade en hög kronansats. Parterren på Stora Wäsby var inramad av två trädrader där snitthöjderna var fallande längs med gången för att skapa ett längre perspektiv. När det kom till träd som inte stod i förhållande till byggnader fanns det andra referenspunkter. Trädkronornas höjd i boskén på Stora Wäsby anpassade sig efter trädgårdens arkitektoniska element såsom i höjd med det nedersta vilplanet i en av trapporna (Stritzke 2001, ss. 79-81).

För att studera beskärningsintervall kunde detta ses inuti trädet. Mellanrummen mellan årsringar berättade om när trädet hade beskurits. Stritzke hade tittat på ett antal träd som hade fällts samt provborrat för att studera bland annat detta. Han tog upp ett exempel på en lindstam från ett träd som hade fällts på Ängsö slott. En klyvning av stammen visade på att trädet hade tillhört en lövgång som hade blivit förväxt. Stritzke kunde också se på denna stam valvansatsens höjd. Skivor från fällda träd kunde bäst visa trädets årsringar men vissa äldre exemplar kunde vara ihåliga. Årsringarna kunde också läsas på en genomskärning av grenarna (Stritzke 2001, ss. 81-82).

ULRIKSDAL SLOTT – ETT LIKANDE FALL

Rein Matson, specialist på landskap och park för Statens fastighetsverk skriver i ett PM från 2017 om förhållningssätt till historisk uppbyggnad 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 har därför tittat mycket på de levande trädens morfologi.

Rein Matson inleder med själva hantverket där han tar upp Petter Lundbergs bok *Trädgårdspraxis* från 1754. Lundberg har skrivit om beskärningshöjder för svenska respektive danska parklindor som är planterade på 1600- 1700-talet. Lundberg beskriver i sin bok att först skärs toppen av på fyra alnars höjd och sedan tillåts grenar slå ut till en krona som sedan ska klippas i en rund form. Dessa beskärningshöjder har också identifierats hos flera lindor på Ulriksdal. Då menar Matson på att den första kronansatsen ligger på två till två och en halv meter. Dock så skriver han att det inte framgår helt i Lundbergs verk om syftet med beskärningen har varit att få till en kandelaberform.

Rein Matson diskuterar också möjligheten till att träden inte endast har varit tuktade helt hållet utan också friväxande. Genom att ha tittat på olika gravyrer från *Suecia antiqua* och Klaus Stritzkes forskning på ämnet om beskärningshöjder kommer han fram till att träden har hamlats när de vuxit till sig lite. Då talar han om en andra beskärningsnivå som ska sammanfalla med den första våningens utblickar och att dessa våningshöjder skulle just ligga på fyra och en halv meter. Under 1800-talet har hamlingen av dessa lindor 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.

Sedan går han igenom de olika beskärningsnivåerna som kan identifieras hos själva träden och hur de har utvecklats över tid. Den första beskärningsnivån ligger på två och en halv meter. Därifrån har det sedan valts ut några huvudgrenar. Träd som har kommit dit senare än de andra saknar den första och andra beskärningsnivåerna. Sedan ligger nästa på fyra och en halv meter. Denna beskärningshöjd menar Rein Matson på att den borde ha skett främst på 1700-talet. Här tar han med en teckning av Tobias Sergel från 1792 som visar på en nyligen hamlad lind med båda beskärningsnivåer. Matson bedömer att linden bör vara minst 70 år eller mer på teckningen. En kvinna vid namn Anna Rella är avbildad bredvid linden i teckningen (se fig. 3).

Som nämnt innan så minskade beskärningen av lindarna på Ulriksdal under 1800-talet. Det var inte endast på grund av ekonomibrist eller andra estetiska ideal. Lindarna hade blivit för höga i förhållande till de resurser och kunskap som fanns för att beskära dem. På 1900-talet kunde de beskäras igen med moderna redskap och teknik. För att visa på hur parklinden möjligen utvecklades i historien så tog Rein Matson med en teckning (se Bilaga 2). Denna visade på parklindens fyra olika stadier och beskärningsnivåer från tio år till 200 år (Matson 2017).

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 TILDKOMSTHISTORIA – EN KORT BAKGRUND

Träden som planterades i barockträdgården var efter Tessin dy:s plan från 1681. Planteringen började år 1683 och pågick i över 40 år. Träd har blivit ersatta under senare århundraden. 300 träd bedömdes vara ursprungliga i slutet av 1900-talet. I de fyrradiga lindalléerna i barockträdgården fanns det 846 träd år 1991. 17 av dessa var döda eller saknade. Dessa var fördelade på åtta rader med 99 träd i varje rad. Sedan fanns det också två tvärxlar med totalt 54 träd. Olika sorters lindar återfanns i allén, dessa var parklind, skogslind, bohuslind, glanslind och silverlind.

Från 1997 till 2011 gjordes en förnyelse av alla lindarna i långsidorna och det planterades ca 792 nya lindar. Lindarna kom från en plantskola i Tyskland. Trädsorten som planterades var *Tilia europaea* 'Pallida' typ Lappen. Planteringen påbörjades 1998 i den västra delen längst bort från slottet. Ett tiotal s.k. anekdotträd (se fig. 2) lämnades kvar och träden i tväralleéerna. I de sista etapperna planterade man in lindar som drivits upp plantskolan i Tyskland som var sticklingar tagna av de ursprungliga lindarna. Dessa sticklingar togs 1995- 1996. Carl XVI Gustaf planterade det sista trädet i den norra allén den 3 maj 2011 (Waern 2017).

FÖRARBETE, VÄRDEN OCH PRINCIPER FÖR SKÖTSEL

Den här avdelningen är baserad på material skrivet av Lena Löfgren Uppsäll, specialist landskap och park/slottsparkarkitekt på Statens fastighetsverk. Mycket av materialet består av PM som hon har skrivit. Dessa PM har skrivits för en ansökan om tillstånd för att förnya alléerna till Riksantikvarieämbetet (Löfgren Uppsäll 2006c). Det som kommer presenteras i första hand är Drottningholms barockträdgårds värde, förnyelsens bakgrund och framförallt hur skötseln av de nya lindarna var planerad.



Fig. 2. En av lindalléernas anekdotträd i förgrunden (Daggfeldt 2017b).

Värdebeskrivning för Drottningholms barockträdgård

Lena Löfgren Uppsäll 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 siktlinjer. 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 Uppsäll skrev vidare att den var ett av de bäst bevarade exempel som var skapade av arkitekterna 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.

Den hade en 100-årig anläggningsperiod och blev färdig på 1760-talet. Under 1800-talet förändrades stilidealen och resurser var bristande vilket ledde till att vissa delar förföll. Under 1950- 1970-talet återförde Ivar Tengbom och Walter Bauer de förfallna delarna till sitt ursprungliga ideal. Trädgårdens ursprungliga proportioner, innehåll och material hade varit mestadels bevarat. Den bevarade kontinuiteten av barockträdgårdens utseende och innehåll under 340 år ansåg som ett starkt och viktigt värde för anläggningen (Löfgren Uppsäll 2003b).

Bakgrund för förnyelsen av lindalléerna på Drottningholm

Lena Löfgren Uppsäll 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.

1991 hölls ett seminarium angående förnyelsen på Drottningholm med experter och berörda. Under detta seminarium diskuterades de principer och tillvägagångssätt för att utföra projektet. Det som de kom fram till under detta seminarium skulle senare bli vägledande för de utredningar och projekteringsarbete som skulle behöva göras innan genomförandet.

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 konkurrerade 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 alternativ B så diskuterades hur utförandet skulle gå till och hur förnyelsen skulle upplevas. Det som diskuterades under seminariet var om förnyelsen skulle ske i etapper eller i ett och samma sammanhang. Barockträdgårdens kvartersindelning ansågs ha stor betydelse för hur trädgården upplevdes. Det diskuterades om det förnyelsen skulle göras kvarter för kvarter eller en sida i taget (Löfgren Uppsäll 2004).

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

Sedan blev förnyelsen av lindalléerna ett projekt. I projektgruppen fanns representanter från Statens fastighetsverk (SFV), Drottningholms slottsförvaltning, slottsarkitekten och Riksantikvarieämbetet (RAÄ). 1997 drog sig aktiva deltagare från RAÄ ur. Lena Löfgren Uppsäll hade själv fungerat som projektledare och specialist på SFV och SFV:s förvaltare Rolf Karlsson. Experter som hjälpte till med förarbetet var Klaus Vollbrecht, Kjell Lundquist och Kaj Rolf. Under projektets gång hade Rune Bengtsson och Per-Ola Fritzon fungerat som experter på trädvård.

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 studiebesök 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 ljustillgång och klimatskydd från omgivningen. Det hade också gjorts historiska studier av anläggningsteknik, 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 Fritzson 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

Detta avsnitt redogör för ett svar angående skötseln av lindarna från PM:et 2004 skriven av Lena Löfgren Uppsäll. Det som presenteras är skötselprinciper som i sin tur kommer från ett PM skriven 1997. Det beskrivs hur de har gått tillväga från och med den första etappen av lindarna.

Löfgren Uppsäll skrev att började de 2002 med traditionell uppbyggnadsbeskärning där de justerade felriktade krongrenar och stamhöjden. Under vårvintern 2003 gjordes den första toppkapningen av den genomgående huvudstammen. Åtgärder som utfördes utgick från olika PM angående principer av vård, skötsel och beskärning. Dessa PM utarbetades under de första förfrågningsförhandlingarna 1997. Det som följdes senare, då detta dokument skrevs år 2004, var ett PM som baserades på en speciell studie om vård av barockalléer. Studien gjordes i samarbete med bland annat Rune Bengtsson.

I sitt svar så summerade Löfgren Uppsäll de principer som det första PM:et från 1997. Principerna var bland annat att lindalléerna skulle vara den tredimensionella ramen för barockträdgården i Drottningholm. Formen på alléerna och träden skulle ha yttre regelbundna konturer. När de anlades var tanken att man skulle kunna se över alléerna från paradvåningen (slottets andra våning) och därmed anpassades trädens toppar efter detta. Från paradvåningen skulle alléerna skapa en tydlig avgränsning till parterrenerna i trädgården.

Utifrån samma PM (från 1997) så skrev Löfgren Uppsäll också om principer för beskärningsnivåerna. I de gamla lindarna på Drottningholm så följde de samma höjder som i många andra barockalléer i Sverige som kunde ligga på två- fyra meter eller sex- nio meter. Kandelaberformen på lindarna hade skapats genom toppkapning eller hamling på en första nivå.

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.

Sedan tog Löfgren Uppsäll upp alléernas framtida utseende. Om den mittersta allén skrev hon att stamhöjden på träden skulle vara lite högre med en luftig krona för att en ljusstrimma skulle kunna komma ner på huvudgången. Sidoalléerna som stod mot sidovägarna skulle ha en något lägre stamhöjd och vara tätare i kronorna. Kronorna på de träden fick inte breda ut sig över närliggande parterrerna och boskéerna. Detta var på grund av arkitektoniska skäl men också att de inte fick konkurrera med omgivande växtlighet. Både kronor och rötter hade beskurits för att de inte skulle störa andra växter. Intrycket som träden skulle komma att inge var att de var friväxande under vissa perioder även om de skulle beskäras/hamlas hårt.

Vidare stod det i dokumentet att ramen av de dubbla alléerna var uppbyggda efter franska förebilder. Det skrevs att i flera franska och europeiska trädgårdsböcker fanns beskrivningar av hur dessa skulle utföras från 1600- och 1700-talet. Tessin d.y. hade tagit del av dessa verk och skrivit egna anteckningar om ämnet. Avslutningsvis skrev Löfgren Uppsäll att förutom studier på plats och arkivstudier så hade SFV och Rune Bengtsson gjort en speciell studie av hur barockalléer hade skötts, vårdats och beskurits. Den hade gjorts för att få mer kunskap om hur alléerna skulle vårdas i framtiden. Det var den studien den föreslagna uppbyggnaden hade baserats på (Löfgren Uppsäll 2004).

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).

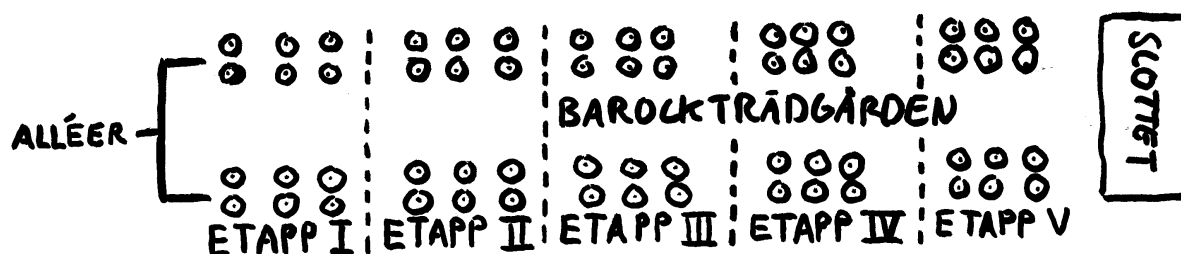


Fig. 3. Plan och översikt av barockträdgården och förnyelsearbetets etapper. (Rehnström 2018).

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 Uppsäll 2006a; Löfgren Uppsäll 2009)

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

Löfgren Uppsäll menade på att autenticiteten hos lindalléerna påverkades på kort sikt. De träden som sparades som anekdotträd var dock bevis på alléernas ursprungliga ålder och deras historiska karaktär. Genom framtida beskärning var det tänkt att att träden skulle inom ett decennium uppfylla den arkitektoniska och ursprungliga helheten. Mittallén var tänkt att släppa in ljus emellan trädraderna och sidoalléerna var tänkta att vara täta. På det sättet skulle det skapa en ljusstrimma emellan som skulle sikta mot slottet. Alléerna förnyades bakifrån, borterst från slottet eftersom då skulle de första etapperna vara relativt uppvuxna när de sista planterades och redan då bilda en tredimensionell ram för trädgården.

Tekniken som användes för att skapa de "historiska lindarna" för etapp IV- V var något som garanterade lindalléernas långsiktiga bevarande av deras kulturhistoriska värde. Löfgren Uppsäll menade på att förnyelsen förlängde tidsaspekten för lindalléerna med 200- 300 år. Dessa var uppdragna sticklingar tagna från gamla träd inom dessa etapper år 1995- 1996. De hade sedan kultiverats vidare av Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp och på en plantskola i Tyskland (Löfgren Uppsäll 2006a).

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 Uppsäll år 2006 som har ingått i samma ansökan om tillstånd för att förnya etapp IV.

Löfgren Uppsäll 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 kompakta trädkronor i kandelaberform.

Vidare skrev Löfgren Uppsäll om trädens utveckling från och med 15 månader efter plantering. Träden skulle då till en början få växa fritt i några år för att kunna få god tillväxt och etablering. Det skulle då endast ske borttagning av vissa felriktade grenar. Under garantitiden och åren efter skulle kronan vara välbalanserad med god grenfördelning så att den sedan kunde formas till ett kandelaberträd. En gång om året skulle en beskärningstillsyn göras där det endast skulle avlägsnas döda, skadade eller felväxande grenar. Två gånger per år så skulle skott putsas bort från stammen och stambasen vilket skulle ske en gång i juni och en gång i augusti.

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.

Huvudstammen skulle kapas för att få flera huvudstammar i kronan. Kapningen skulle utföras på 340 centimeters höjd i de mittersta raderna och något lägre i de yttre raderna beroende på det enskilda trädets uppbyggnad. Kapningen på dessa kunde variera 20 centimeter upp eller ner.

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 konkurrera med toppskottet.

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

INTERVJU MED SLOTTSSARKITEKT 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 eftersträvat 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 enskilda 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 DROTTHINGHOLM – 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

Dokumentet är uppdelat på det sättet att det först tar upp tillkomsthistorien för lindalléerna. Sedan går texten in på spekulationer av vad arkitekten Tessin d. y:s vision var. Sedan får läsaren följa en tidslinje för lindalléernas behandling från slutet av 1600-talet fram tills de fälls 1997. Sedan går dokumentet in på uppbyggnadsbeskärningen. Dessa planer har förändrats från och med 1998 till fem år senare då det upprättades en ny plan. I nästa avsnitt står det om de nyplanterade lindarnas behandling fram till idag. Detta åtföljs av ett förslag för beskärningen av de nya lindalléerna hädanefter. Avslutningsvis går det igenom ett förslag för hur tväralléernas kondition i barockträdgården och hur de ska hanteras i framtiden.

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 se ut så då andra gravyrer från detta verk lyfte många andra hårt tuktade barockträdgårdar. Angående gravyren så skriver författaren att alléträdens mer fria form kontrasterar mot de hårt tuktade boskéerna. Gravyrerna visar också på trädens storlek som bedöms i detta fall som 15- 20 meter. En målning av Johan Pasch från 1700-talets första hälft avbildar också lindalléerna. Där skriver Waern att de kan tolkas som höjdbeskurna då höjden bedöms vara åtta till tio meter. En källa från räkenskaperna år 1684 nämner ett inköp av en steg. Detta var under den tid då träden var nyplanterade. Vad källan anger är att dåvarande trädgårdsmästare skulle använda denna för att jämna träden.

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

Kolbjörn Waern tar upp de anekdotträden som bevarats och som troligen härstammar från den ursprungliga planteringen. När de var unga kapades deras huvudskott på två och en halv- tre meters höjd så att tre till fem huvudstammar kunde utvecklas. Waern menar på att detta var den normala behandlingen av alléträd under 1600- och 1700-talet. Flertalet av de äldre träd som finns kvar på Drottningholm har fått denna behandling. Under 1800-talet användes inte denna metod. Vidare menar Waern på att det finns en möjlighet att de toppbeskurna lindarna beskars på höjden på sextio meter eller vid 15- 30 års ålder. Detta kan inte utläsas på de gamla bevarade träden då de senare skars ner till denna nivå eller under. Räkenskaperna talar inte heller för denna beskärning. Det som de gamla träden visar på att det skedde kvistresningar upp till sex- åtta meter då det inte finns några sidogrenar upp till denna nivå.

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

Kolbjörn Waern skriver att intresset för att beskära och tukta tillbaka träden på 1800-talet inte var så starkt. Det nämns 1842 att skuggande grenar behövdes tas bort för att det skulle planteras in nya alléträd vilket författaren menar tyder på att de var friväxande och yviga. Det nämns sedan att man putsade träden i mitten av 1800-talet. Det finns fotografier från sekelskiftet och 1920-talet. Vad Waern drar för slutsats om dessa fotografier är att de gjordes höjdbeskärningar under restaureringsarbeten 1907 - 1911 i parken. Under 1950- och 60-talet gjordes en stor restaurering av träden. De var då i dålig kondition och 25 meter höga. De skars ner till 15 meter. 1965 sänkte man höjden på kronorna ännu mer. 1972 sänktes de ännu mer till ungefär 8- 10 meter. Trädplanen visar på skisser över hur den troliga behandlingen av träden har sett ut för dem under deras livstid. Det visas också en skiss på hur visionen för träden kan ha sett ut (se Bilaga 3).

TIDSLINJE FÖR LINDALLÉERNAS URSPRUNG FRAM TILL DERAS FÄLLNINGAR

1683

Anläggning av träden i alléerna påbörjades. Denna process tog ungefär 40 år.

1800 - 1900

Stilidealen förändrades och ekonomiska resurser minskade som resulterade i att skötseln av träden blev eftersatt.

1907 - 1911

Eventuella beskärningar på höjden av träden då det gjordes restaureringar i parken.

1952

Större restaureringsarbeten gjordes. Trädkronorna sänktes från 25 meter till 15 meters höjd.

1965

Ännu en beskärning gjordes och kronorna sänktes ytterligare.

1972

Kronorna sänktes till ca åtta- tio meter.

1997

De första av fällningarna genomfördes inför nyplantering av nya lindar.

Planer för de nya trädens uppbyggnadsbeskärning

1998

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

målsättningen för behandlingen av de nya lindalléerna. Målet var att de nya ska likna de gamla träden i sin ungdom. Det som varit underlag för detta var studier av historiska och beskärningshöjderna på de gamla träden. I trädplanen redovisas ett kort stycke från detta PM, skriven 1998, som redogör för den planerade uppbyggnadsbeskärningen.

2003

Vidare tog Kolbjörn Waern upp att fem år efter att detta PM upprättades så gjordes ett nytt förslag av Rune Bengtsson och Per-Ola Fritzon för hur träden ska behandlas. Detta förslag beskrivs i en serie bilder som trädplanen också har med. Kronuppbyggnaden som det förslaget beskrev var en traditionell uppbyggnadsbeskärning för alléträd i Sverige. Det skrivs att de ursprungliga lindarna hade en kandelaberform som detta förslag inte följde. Beskärningen vårvintern 2003 följde sedan Bengtssons och Fritzons skiss. Toppkapningen av huvudskottet gjordes en och halv meter högre än de ursprungliga träden. Denna toppkapning gjordes på alla de nya träden under följande år. Sedan gallrades fram tio huvudgrenar istället för tre- fem grenar som de gamla träden hade.

2004

År 2004 skrevs en beskrivning av de nya lindarnas uppbyggnad. Ett stycke från denna tas också med i trädplanen. Det var intentionerna från denna som hade sedan följts. Då hade det försökts bilda valv av träden mellan trädraderna där kronorna hade raka yttre konturer.

Nuvarande plan och framtida skötsel

Sedan går Kolbjörn Waern igenom det nuvarande förslaget för beskärning av de nya lindalléerna. Där skriver Waern att uppbyggnaden bör så mycket som möjligt följa de ursprungliga lindarnas uppbyggnad såsom beskrivningen i PM:et från 1998. De nya träden är uppstammade till ca två- tre meters höjd. Huvudskottet på träden är också kapat på ca tre- fyra meters höjd. Träden har tio huvudgrenar. Trädens uppbyggnad har skiljt sig från PM:et från 1998:s beskrivning där tre- fyra huvudgrenar skulle ha utvecklats från två till tre meter. Waern menar dock att det kan åtgärdas och kandelaberformen kan eftersträvas. Det blir då en skillnad i höjd på förgreningen på ca en meter jämfört med de gamla träden. Waern skriver då att det behövs tas bort sidogrenar så att det bara är fyra- fem kvar som är snett uppåtriktade. Sedan väljs ett toppskott ut på varje gren för att det ska fortsätta växa. Dessa ska vara kraftiga och uppåtriktade för att uppnå en kandelaberform. När dessa grenar har bildat nya stammar på en höjd av åtta meter skärs de tillbaka så att de är sex- sju meter över marken. Sedan ska alla nya skott tas bort vart femte år för att hålla kronformen (Waern, 2017).

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 kulturhistoriska 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 arkitektoniska 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

I uppsatsen tas fyra olika personer med som har skrivit om beskärningshöjder hos träd på 1700-talet och fallet på Drottningholm. Klaus Stritzke skriver om det generellt för svenska parker och trädgårdar från barocken men tar också med källor som har med Drottningholm att göra. Rein Matson diskuterar också detta i sitt PM om historisk uppbyggnad och hamling men i förhållande till Ulriksdals slotts lindalléer från samma epok. Lena Löfgren Uppsäll berör ämnet inte lika specifikt och ingående men går in på resonemang kring skötsel och vårdprinciper för Drottningholms nya lindalléer där vissa källor beskrivs. Kolbjörn Waern som har hand om projektet för nuvarande berättar om källor och resonemang i en intervju² och skriver om det i en trädplan för lindalléernas beskärning och skötsel.

Det Lena Löfgren Uppsäll har tagit upp är att det inte finns så mycket skrivet om kapningar och beskärning. Detta är något som Rein Matson också från Statens fastighetsverk, skriver i sitt PM. Klaus Stritzke inleder också sin artikel med ett liknande konstaterande och går då in på de källor som finns. Kolbjörn Waern har också presenterat detta i sin trädplan. Nedan presenteras de källor som har identifierats vara de viktigaste att basera beskärningsåtgärderna på i förnyelsen av lindalléerna i Drottningholms barockträdgård.

Historisk trädgårdslitteratur

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

²Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.

Waern³ och Rein Matson. Lundberg hade skrivit om beskärningshöjder för svenska respektive danska parklindor som var planterade på 1600- 1700-talet. Det Matson skrev om denna källa var att den inte berättade om syftet med uppbyggnadsbeskärningen var att skapa en kandelaberform med just den uppbyggnadsbeskärning som Lundberg beskriver. Det stod inget om vilka huvudgrenar som sedan skulle väljas ut och på vilken höjd de sedan skulle hållas tillbaka. Kolbjörn Waern menade på att här beskrevs var snitten skulle göras⁴ vilket stämmer för första beskärningsnivån.

Arkitektens perspektiv

Arkitekten Nicodemus Tessin d.y:s visioner var också en del i pusslet kring hur alléerna var tänkta att se ut. Det framgick av att han togs upp av Lena Löfgren Uppsäll, Kolbjörn Waern och Klaus Stritzke när höjderna för träden diskuterades. Waern menade på att det fanns två troliga alternativ i sin trädplan. Antingen att alléerna inte skulle gå över siktlinjen från slottets övre våning eller att de skulle dölja vissa obearbetade delar av parken. Löfgren Uppsäll nämnde att Tessin d.y. troligtvis hade använt sig av franska förebilder från 1600- 1700-talet då han hade skrivit anteckningar från franska beskrivningar på hur dessa alléer skulle se ut. När det kom till höjder så skrev hon att höjden på allén hade varit tänkt att anpassas efter paradvåningens siktlinje och inte skymma den för att skapa en tredimensionell ram för trädgården. Stritzke framförde att trädens höjder i alléerna stämde överens med fönsternas axlar och arkitekternas krav på utsikt över landskap. Han tog upp exempel i olika barockträdgårdar där träden följde dessa höjder och relaterade till huvudbyggnaden. Denna teori tog Matson också upp i sitt PM och hänvisade då till Stritzkes forskning i ämnet.

Sueciaverket

Något som har återkommit som en källa för hur trädens form och höjd kan ha sett ut har varit gravyrerna från *Suecia antiqua*. Klaus Stritzke har tagit upp denna i sin artikel, dock så var han kritisk till dess pålitlighet eftersom trädens höjder i allén kunde skilja sig från gravyr till gravyr. Nuvarande slottsarkitekt Kolbjörn Waern lyfte fram att gravyrerna visade på formen av träden och att de med stor sannolikhet var tänkta att se ut så som de gjorde där. Där pekade han på att andra gravyrer som visade andra liknande anläggningar i *Suecia antiqua* annars kunde avbildas som hårt tuktade. I Drottningholms fall menade Waern att de avbildades som friväxande. Utifrån gravyrerna gjorde han också en bedömning på hur höga lindarna var då. Rein Matson tog också upp detta verk i sitt PM som en källa till trädens utseende där han skrev att de förmodligen haft en mer friväxande form än att ha varit hårt tuktade.

Målningar och fotografier

Kolbjörn Waern redogjorde för en målning av Johan Pasch från 1700-talets första hälft som också avbildade Drottningholms lindalléer. Där skrev han att de kunde tolkas som höjdbeskurna då höjden bedömdes vara åtta till tio meter i målningen. I intervjun med Kolbjörn Waern⁵ så berättade han att den målbild de hade använt för träden var framförallt en teckning av konstnären Tobias Sergel (se fig. 3). Den visade på hur träden såg ut 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 träden var och hade varit beskurna i kandelaberform.

Andra skriftliga källor

Kolbjörn Waern tog upp en källa från räkenskaperna år 1684 nämnde ett inköp av en stege för att jämna träden. Exakt denna källa tog Klaus Stritzke också upp som ett exempel i sin artikel. Den här

3Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.

4Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.

5Kolbjörn 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 Uppsäll 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 skötts, 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

När det kom till att studera den historiska skötseln av träd så var träden en stor källa till kunskap. I detta sammanhang hade olika källor bidragit till en bild av hur träden hade beskurits under sin livstid. På det sättet hade det kunnat skapats en hypotes till hur den historiska beskärningen har varit. Både Rein Matson och Kolbjörn Waern hade arbetat på det sättet och redovisat skisser på hur trädens möjliga utveckling kunde ha sett ut (se Bilaga 2 & 3). Dessa visade på trädens utseende genom tiderna och vad beskärningen har resulterat i. Tidigare källor hade visat på att skötseln av alléerna på 1800-talet inte hade varit så extensiv. Några fotografier från denna tid hade kunnat visa på att träden inte hade beskurits så mycket. Sedan hade en notering om att kvistrensningar från stammar som behövdes göras som Waern, i sin trädplan hade pekat på att träden hade varit friväxande och yviga. Senare beskärningar hade skett närmare i tiden och beskärningsnivåer hade dokumenterats från dessa tillfällen.

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.

Det finns många källor som återkommer igen hos de olika författarna. Rein Matson hänvisar tillbaka till Klaus Stritzke, vars artikel är med i denna uppsats. Kolbjörn Waerns trädplan följer till exempel samma modell som Matson genom att visa en skiss på hur träden kan ha utvecklats vilket kan bero på att de arbetar för Statens fastighetsverk, arbetsmetoder och arkivmaterial kan därmed vara gemensamma. Klaus Stritzke har föregått dessa två med sin artikel och därför så kan de vara influerade av hans forskning. Lena Löfgren Uppsäll har skrivit om hur lindarnas höjder ska stämma överens med paradväningens utblickar vilket också sammanfaller med vad Stritzke har skrivit om.

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 uppbyggnadsbeskärningen av de nya lindarna. Nu diskuteras mest vad som har varit planerat. Det

som är skrivet i Lena Löfgren Uppsälls dokument sammanfaller mycket med vad som är den nuvarande planen som Kolbjörn Waern har skrivit 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 Uppsäll har skrivit, som presenteras i denna uppsats så framgår detta i ett PM angående framtida vårdprinciper och ambitionsnivåer 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.

I det material som Lena Löfgren Uppsäll har författat så har hon skrivit att hon går igenom principerna från det första PM:et som skrevs för trädens vård och skötsel. Där nämner hon att höjden som träden ska hålla är anpassat efter siktlinjen från slottets andra våning, paradvåningen. Detta första PM är med stor sannolikhet samma som Kolbjörn Waern har nämnt i sin trädplan då det PM som båda hänvisar till är skrivna vid samma tid (1997- 1998). Det är dessa principer som den nuvarande skötseln av lindarna ska följa.

Löfgren Uppsäll gick mer in på 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

Det som själva uppbyggnadsbeskrivningen kan sammanfattas i är att träden var tänkta att hamlas på en första nivå. Den genomgående huvudstammen skulle kapas och från denna punkt skulle nya huvudstammar växa fram. Sedan skulle tre- fem stammar väljas ut. Dessa hamlas sedan på en högre nivå. Hamlingen skulle sedan återkomma vart femte år för att hålla kronformen enligt Waerns trädplan. Målet med beskärningen är att träden ska få en kandelaberform som liknar de gamla träden.

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

Dessa beskärningsåtgärder 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 årsskriften Lustgården. Det Stritzke skrev var att dessa skulle anpassas efter paradvåningen. Matson hänvisar också till Stritzkes forskning i detta fall. Löfgren Uppsäll 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.

Höjderna som visas i gravyrer och målningar är dock inte helt pålitliga vilket Stritzke har nämnt i sin artikel. Därför är träden som Stritzke, Matson och Waern⁷ har nämnt, de viktigaste källorna för att veta vilka beskärningshöjder träden har haft. Petter Lundbergs bok från 1754 bekräftar också dessa höjder i en beskrivning av uppbyggnadsbeskärning av träd i alléer. Alla dessa källor visar på höjder och utseende. Det källorna inte berättar är om när beskärningar har utförts eller hur. Det är också något som Stritzke, Löfgren Uppsäll, Matson och Waern har konstaterat.

Det finns angivelser på t.ex. intervall av hamlingen som är satt på vart femte år i Kolbjörn Waerns trädplan. I uppsatsens kapitel om beskärningsprinciper och alléer så framgår det att en hamlingsintervall ska vara på ett - fem år. Längden på intervall styrs av tillväxt i trädet och sedan på hur stora snitten ska vara. Det är också något som påverkar utseendet hos trädet och dess kondition. Eftersom den källan inte finns så är trädets form inte helt baserad på historiskt material. Det pekar på att i detta fall så har moderna trädvårdsstrategier "fyllt" i de kunskapsluckor som det historiska källmaterialet inte berättar.

Källunderlaget berättar inte heller vilka grenar som ska väljas ut som huvudgrenar som Gilman gör när han skriver om kronans struktur. Gilman pratar om utrymme mellan olika grenar, tjocklek på grenar i förhållande till stam och vilken växtriktning de ska växa i. Kunskap om den selektionen är inget som tas upp hur den ska göras vilket ändå kan ha en inverkan på trädens utseende i framtiden. Det finns nedskrivet var det första snittet ska vara men inte den senare nivån. Här kan till exempel de gamla träden vara en viktig källa för hur många som ska väljas fram, vilken riktning dessa huvudgrenarna ska gå i och utrymmet emellan dessa. Men det finns inte nedskrivet om intentionen varför dessa skulle behållas och byggas vidare på som huvudgrenar.

Träden ska hamlas och inte byggas upp med en genomgående stam som enligt Gilman ger trädet bäst struktur. I det här fallet så "berövas" trädet sitt toppskott och "tvingas" skjuta nya skott som ska bli huvudgrenar. Av vad som framgår av undersökningen så tål parklindar och sorten 'Pallida' mycket beskärning. De gamla träden är också bevis på att denna sorts beskärning har fungerat då de har blivit mycket gamla. Eftersom idealen från barocken försvagades och ekonomisk brist gjorde att den kontinuerliga beskärningen minskade så finns det inget bevis på hur träden skulle ha sett ut enligt ursprunglig plan. Så även om de ursprungliga träden visar på kronansats och gamla beskärningshöjder så är de inte träd som visar på utseendet från barocken. Om den ursprungliga planen hade följts så hade vissa grenar inte vuxit sig större än som vad var tänkt.

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 kronuppbyggnad 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 fått

6Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.

7Kolbjörn Waern, slottsarkitekt Drottningholm, intervju den 6 februari 2018, Göteborg.

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 utgångsläget. Enligt Gilman så ska uppbyggnadsbeskrivningens 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 beskrivningen för att trädet ska få den formen har fått göras med äldre träd som byggts upp med en annan struktur.

Slutsatser för fråga c

Källunderlaget för uppbyggnadsbeskrivningen 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 uppbyggnadsbeskrivning 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 uppbyggnadsbeskrivning 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. Beskrivningsåtgärderna 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 källmaterial. 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 beskurets in i den bilden. Denna process blir då öppen för tolkning av nutida kunskap om beskärning 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.

Syftet med uppsatsen är att redovisa underlaget för beskärningsåtgärder av nyplanterade träd i en historisk miljö. Det innebär att i det här fallet undersöks historiska källor, trädinventeringar och kulturhistoriska värden. Uppsatsens fokus är de planerade beskärningsåtgärderna för de nya träden och är inte ingående på själva utförandet av dessa. Sambandet mellan åtgärderna och underlaget kan i sin tur visa på vilka källor och värden som åtgärderna direkt baseras på och inte. Som teoretisk referensram används modern forskning inom trädvård för att analysera vilken kunskap som behövs för att veta hur ett träd ska beskäras. Den delen i uppsatsen behandlar grunder i uppbyggnadsbeskärning, hamling och trädens biologi. Det redogörs också för andra skrifter där författarna har undersökt ämnet beskärningshöjder under barockperioden i Sverige vilket jämförs sedan med huvudfallet. Från den tiden då träden planterades presenteras sedan material som berör förnyelseprojektet specifikt om dess bakgrund, syfte, vårdprinciper och värden. Sedan redovisas nyare material som en trädplan som går mer specifikt in på vilka källor som de nuvarande beskärningsåtgärderna baseras på. Det kompletteras med en intervju med författaren som har skrivit trädplanen.

Det som framgår av undersökningen är att det inte finns så mycket skrivet om beskärning och hur den ska göras i det historiska materialet från 1600- 1700-talet. De ursprungliga träden är en av de viktigaste källorna om deras beskärningsnivåer och kronansatser. Det har hittats relationspunkter mellan trädens höjder och siktlinjen för slottets paradväning. Det finns också illustrationer som visar på höjder och former av träden från 1600- 1700-talet. Det som har eftersträvt från början i förnyelsearbetet har varit att ge de nya träden en kandelaberform, det syns bland annat på de gamla träden och träd från liknande anläggningar. I detta fall så skapas kandelabern genom att ett huvudskott hamlas på en viss höjd när trädet är ungt, sedan tillåts tre- fyra huvudgrenar växa fram som sedan hamlas på en högre höjd. Det finns inget skrivet om intentionen med beskärningen eller någon ingående beskrivning av processen för att skapa kandelaberformen. Inte heller hur ofta träden ska hamlas för att upprätthålla deras höjd. De värden som har prioriterats i förnyelsearbetet är bevarandet av den arkitektoniska kompositionen i barockträdgården och trädens utseende och form från barockperioden. De ursprungliga träden har under hela sin livstid inte beskrivits efter barockens ideal. Skötseln har med tiden eftersatts och de har fått växa sig större vilket har lett till att de inte har haft sin tänkta ursprungliga form och höjd. De gamla träden är alltså inte en exakt källa på hur träden kan ha sett ut om de hade fått kontinuerlig beskärning.

Planen för de nya trädens beskärning och uppbyggnad har förändrats genom åren vilket har lett till att de har byggts upp med en annan intention än att skapa en kandelaberform. Det har varit tanken från början att de skulle ha den formen och det har den senast skrivna trädplanen 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

hamlas som moderna litteratur tar upp. Med de gamla träden som förlaga och källor om höjder och former finns det en målbild att följa. Det finns dock inte kunskap om processen från den tiden för hur de nya träden ska beskäras vilket öppnar upp för moderna tolkningar för hur de nya ska beskäras som och likna de ursprungliga.

KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING

OTRYCKTA KÄLLOR

Educated Climber (2018). *Dr. Ed Gilman Teaching Series*. <https://www.educatedclimber.com/dr-ed-gilman-teaching-series/> [18-03-20].

Löfgren Uppsäll, Lena (2003a). *Värdebeskrivning för Drottningholmsparken*. Statens fastighetsverk, Kulturarvsenheten

Löfgren Uppsäll, Lena (2003b). *Värdebeskrivning för Drottningholms barockträdgård*. Statens fastighetsverk, Kulturarvsenheten

Löfgren Uppsäll, Lena (2004). *PM- Svar på frågor angående förnyelsen av Drottningholms lindalléer*. Statens fastighetsverk, Kulturarvsenheten

Löfgren Uppsäll, Lena (2006a). *PM angående förnyelsen av lindalléerna i lustträdgården, Drottningholm, etapp IV*. Statens fastighetsverk, AB 320-500 Drottningholmsparken, Ekerö kommun, Stockholm län

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

Löfgren Uppsäll, Lena (2006c). *Följebrev angående förnyelsen av lindalléerna i Lustträdgården, Drottningholm, etapp IV*. Statens fastighetsverk, AB 320-500 Drottningholmsparken, Ekerö kommun, Stockholm län

Löfgren Uppsäll, Lena (2009). *PM angående förnyelsen av lindalléerna i Lustträdgården, Drottningholm, etapp V*. Statens fastighetsverk, AB 302-500 Drottningholmsparken, Ekerö kommun, Stockholm län

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

Waern, Kolbjörn (2017). Utdrag ur Trädplan för Drottningholms slottspark. Waern landskap AB.

TRYCKTA KÄLLOR

Andersson, Karin, Jonsell, Mats & Othzén, Ylva (2010). *Mälardalens unika parklindor: en skötselvägledning*. Stockholm: Länsstyrelserna

Bengtsson, Rune (2005). *Variation in common lime (Tilia x europaea L.) in Swedish Gardens of the 17th and 18th centuries*. Diss. Alnarp : Sveriges lantbruksuniversitet, 2005

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

Dahlgren, Magdalena (2016). *Byta lind mot lind : En studie om trädbyten vid historiska anläggningar* (Dissertation). Hämtad från <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hig:diva-23133>

Gilman, Edward F. (2012). *An illustrated guide to pruning*. 3. ed. Clifton Park, N.Y.: Delmar Cengage Learning

Lennartsson, Tommy (2013). *Träd och buskar [Elektronisk resurs] : månghundraåriga historieberättare*. Visby: Riksantikvarieämbetet

Red. Lonsdale, David ; översättning: Bengtsson, Ola och Ottosson, Elisabeth (2015). *Skyddsvärda träd : fördjupad skötselhandledning*. Göteborg : Pro Natura

Olsson, Patrik & Jacobsson, Åsa (2005). *Alléhandboken*. Kristianstad: Regionmuseet Kristianstad
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)

Sjöman, Henrik & Slagstedt, Johan, *Stadsträdslexikon*, 1. uppl., Studentlitteratur, Lund, 2015

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. Åkarp: Arbor Scandia

Östberg, Johan & Mladoniczky, Dani (2017). *Trädvårdshandbok 2017 : beskärning och trädvårdsåtgärder på etablerade träd i urban miljö i Sverige*. Alnarp: Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap, Sveriges lantbruksuniversitet

BILD/FIGURFÖRTECKNING

Omslagsbild. Daggfeldt, Daniel (2017a) Lindalléer i Drottningholms barockträdgård. [Fotografi]

Fig. 1. Slottsarkitektkontoret (2017). *Drottningholms slott och park plan*. Nicodemus Tessin d.ä., Nicodemus Tessin d.y., Fredrik Magnus Piper och senare uppdateringar [Public domain], via Wikimedia Commons

Tillgänglig på Internet: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%3ADrottningholms_slott_och_park_plan.jpg [hämtad 18-03-05]

Fig. 2. Daggfeldt, Daniel (2017b) *Lindalléer i Drottningholms barockträdgård*. [Fotografi]

Fig. 3. Rehnström, Olivia (2018) *Översikt för etapper av förnyelsen av Drottningholms lindalléer*. [Illustration]

Fig. 4. Tobias Sergel (1792). *Teckning av Anna Rella*. [Teckning] Tillgänglig: Nationalmuseum

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 jämnt 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.

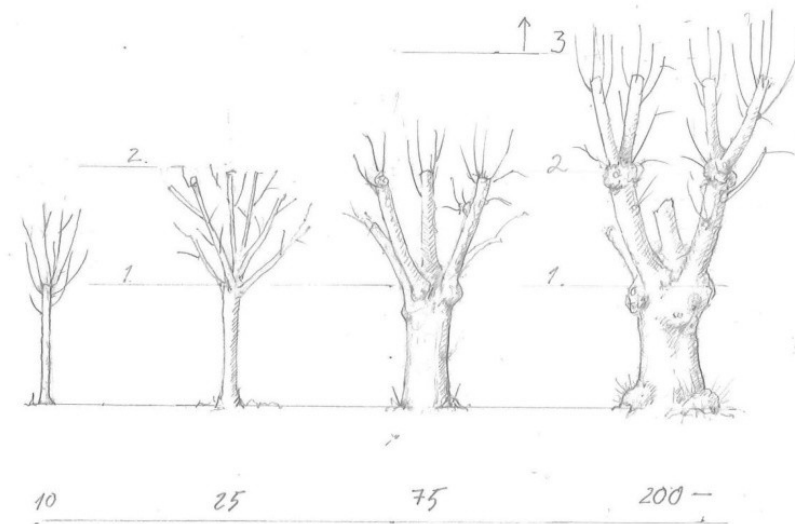
- **50+ år**
Alla strukturella grenar utvecklas och har utrymme emellan.

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).

Trädet redovisas i 4 olika åldersstadier där hamling/beskärning nyligen utförts. 10 år – 25 år – 75 år – 200 år. Flertalet träd ligger i det 4:e stadiet.



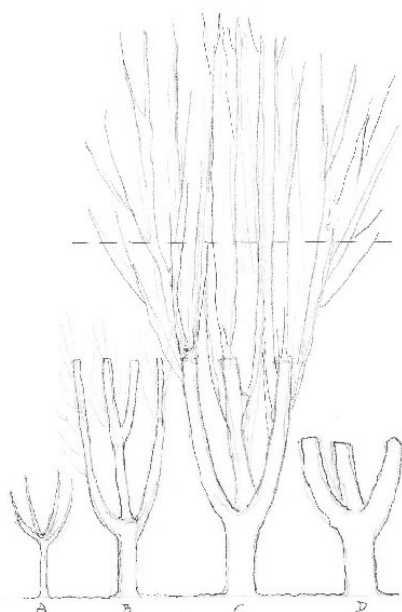
Parklind på den borte delen av parterren med tydliga beskärningsnivåer på både 2,5 och 4,5 meter.



Parklind som hamlades på 2000-talet på 6-8 meters höjd. Trädet har den första låga kronansatsen men den andra nivån är inte lika tydlig.

Bilaga 3 – utdrag ur trädplan skriven av Kolbjörn Waern 2017

WERN
LANDSKAP AR



Skiss som visar de ursprungliga trädens troliga behandling under deras livstid.

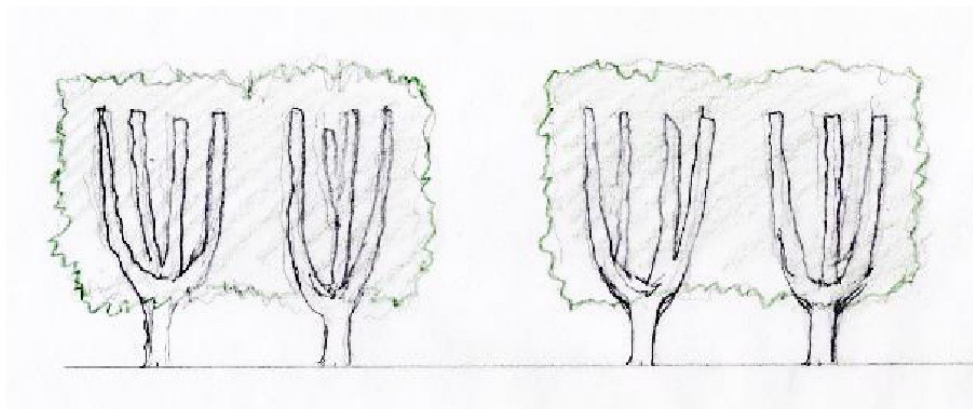
A: Trädet är ca 5-8 år gammalt. Huvudskottet kapas och ca 4 grenar gallras fram.

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 obeskuret 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 (anekdotträd).

Till höger ett av parkens anekdotträd, nedskuret till ca 6 meter och obeskuret 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.