



Examensarbete inom Landskapsingenjörsprogrammet.
2007:20

Trädinventering och trädvårdsplan Ystads Nya och Västra kyrkogård



Grete Ahlin

LTJ-fakulteten
SLU, Alnarp
ISSN 1651-8160

I

FÖRORD

Detta examensarbete är skrivit på B-nivå inom landskapsingenjörsprogrammet vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp. Arbetet omfattar 10 poäng och tillhör ämnet landskapsplanering. Det är utfört vid institutionen för Landskaps- och trädgårdsteknik, SLU, Alnarp. Universitetsadjunkt Mark Huisman utsågs till min handledare och som min examinator utsågs universitetsadjunkt Tim Delshammar.

Jag vill tacka för all hjälp och uppmuntran som försökstekniker Leif Andersson vid Institutionen för Landskapsplanering har bistått mig med. Några andra som jag vill nämna som har betytt mycket för mitt arbete är landskapsarkitektstuderande Karolina Nyberg samt kyrkogårdsarbetare Eva Jönsson.

Ett särskilt tack går till min mentor och goda vän doktor Margareta Norlin som har sett till att jag överhuvudtaget har kunnat klara av min 3-åriga utbildning.

Alla fotografier i detta arbete är tagna av undertecknad.

Stockholm, september 2006-09-14

Grete Ahlin

SAMMANFATTNING

Syftet med detta arbete har varit att göra en trädinventering med tillhörande trädvårdsplan över Ystads nya och västra kyrkogård. Jag kommer också att ge förslag på nytt växtmaterial vid en eventuell nyplantering av trädbeståndet.

Jag har genomfört en trädinventering på kyrkogården och där okulärt granskat trädbeståndet i en lindallé samt i kvarteren VIII, X och XI. Detta för att artbestämma växtmaterialet samt för att kontrollera och protokollföra synliga defekter samt eventuella brister i skötseln. En litteraturstudie angående växtmaterial som är anpassat till kyrkogårdar har gjorts men även litteraturstudier angående ett mer ståndortsanpassat växtmaterial samt skötseln av denna.

Som det ser ut nu är det två stycken alléer bestående av *Tilia platyphyllos* (jag kommer dock bara att beskriva en av dessa). Dessa lindar står i en gräsyta och mellan raderna är det en asfalterad väg. Lindalléen uppvisar en tydlig brist på uppbyggnadsbeskärning och ett flertal träd har råkat ut för körskador.

Kvarter VIII Urnlunden och den nya minneslunden består huvudsakligen av *Prunus serrula* som uppvisar en mycket dålig tillväxt samt olika sorters stresssymptom. Även här kan det konstateras körskador men framförallt visar de på en bristfällig kunskap i beskärning. I många fall har nog dessa träd blivit beskurna under fel årstid mest troligtvis på grund av tidsbrist då det är som mest att göra under sommaren på kyrkogården. Även tappar har lämnats kvar vilket innebär att träden ser ovårdade ut samt en ökad risk för röta.

Kvarter X en urnlund bestående av 26 stycken olika arter av träd och buskar. Detta kvarter och kvarter XI är belägna utmed landsvägen som går mellan Ystad och Malmö. Samtidigt ligger de väldigt nära havet cirka 50-75 meter vilket innebär att vägsalt kommer in från vägen men det finns även salt i luften som transporteras in från havet. Kvarteret består av flera olika solitärträd, prydnads- och bruksbuskage samt fristående buskar. Här kan man se att det saknas etableringsbeskärning och uppbyggnadsbeskärning. Ett flertal träd som står i bruksbuskaget är stympade varmed en stor risk för röta finns. Buskaget är över huvudtaget mycket eftersatt och snårigt.

Kvarter XI den gamla minneslunden har idag bara ett enda träd *Fraxinus excelsior* 'Pendula' som kan konstateras vara mycket gammalt. Det finns dokumenterat år 1882 då det stod framför en utav de gamla gårdarna som fick expropriateras vid anläggningen av kyrkogården. Annars är det tre små häckar som utformar kvarteret bestående av *Potentilla fruticosa* ssp., *Spiraea bumalda* 'Japonica' och *Thuja occidentalis* ssp. Hängasken har råkat ut för en fläxskada, troligtvis under en storm varpå en stor krongren har fläxts ut. Vid ett återbesök på kyrkogården under sommaren 2006 visade det sig att ytterligare en krongren var död.

Några förslag på åtgärder för att behålla den befintliga växtligheten är att uppbyggnadsbeskära de yngre träden på kyrkogården så att de får utvecklas till vackra solitärer med en rak stam samt tydlig krona. En trädspécialist bör kallas in och undersöka hängasken i kvarter XI med hjälp av en resistograph för att se om trädet är allvarligt

rötskadat. Detta kan rekommenderas om trädet ska bevaras, trädet är en del av vårt gröna kulturarv och omfattas under Kulturminneslagen. Ytterligare ett förslag för att förbättra betingelserna nere på kyrkogården är en omfattande luckring av jorden exempelvis med hjälp av en Terralift. Ett annat förslag på förbättring kan vara att byta ut det befintliga växtmaterialet till ett mer ståndortsanpassat växtmaterial. Allén av lindar skulle då kunna bytas ut mot *Sorbus incana* som är mer vind- och salttåliga.

III

INLEDNING.....	6
Bakgrund.....	6
Syfte	6
Frågeställningar	6
Avgränsningar.....	6
KYRKOGRÅRDENS KARAKTÄR OCH FUNKTION.....	7
Kyrkogårdens ståndort.....	8
Ystads Nya och Västra kyrkogårds historia.....	8
ARBETSGÅNG OCH METOD.....	9
INVENTERING	10
Resultat av inventering	11
Allé – <i>Tilia Platyphyllos</i>	11
Kvarter VIII Urnlunden och den nya minneslunden	12
Kvarter X	14
Kvarter XI den gamla minneslunden	17
HUVUDPROBLEM OCH ÖVERVÄGANDE GÄLLANDE VÄXTERNA PÅ KYRKOGRÅRDEN.....	19
FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER.....	20
<i>Tilia platyphyllos</i> – lindallén	20
Kvarter VIII.....	21
Kvarter X	22
Perenner	22
Kvarter XI	22
Kyrkogårdens gräsytor	24
TRÄDVÅRDSPLAN	25
Innan plantering	25
Planteringstid.....	25
Planteringsdjup.....	25
Plantering.....	25
Stamskydd.....	26
Trädstöd	26
Etableringsbeskrivning.....	26
Bevattning.....	26
Uppbyggnadsbeskrivning	26
Kontroll	27
Standardåtgärder.....	27
Kronreduktion.....	27
Trädbank.....	27
KÄLLFÖRTECKNING	28
Bilagor	

INLEDNING

Bakgrund

Enligt Gunnar Wieslander¹, är Ystad ett av Sveriges äldsta landområden och arkeologer har hittat fynd som daterar sig 6000 år tillbaka. Ystads kommun ligger i ett bördigt och öppet slättområde där det finns bokskogar, långa sandstränder med små fiskehamnar och ett flertal slott och herresäten som också präglar landskapsbilden. Namnet Ystad kommer från det tyska namnet Wistadta som betyder offerplats och nere vid Ystadskusten ligger Ale stenar - Skånes svar på Sydenglands Stonehenge. Enligt utdrag ur Ystads Kyrkogårdsförvaltning (1996) anlades Ystads Nya Kyrkogård 1885 och den Västra kyrkogården 1960, dessa ligger belägna väster om staden. Området begränsas i norr av Malmö-Ystads järnväg, åkermark i väster, villabebyggelse i öster och söderut det öppna havet. Innan dessa anlades låg kyrkogården inne i Ystads centrum, det vill säga Gamla kapellet som är från 1812. Den totala ytan på de tre kyrkogårdarna blir ca 7,8 ha. Att kunna ta fram ett ståndortsanpassat växtmaterial till platsen har varit särskilt intressant då jag själv kommer från ett kustnära område.

Syfte

Detta arbete syftar till att genomföra en trädinventering och utveckla en trädvårdsplan på Ystads Nya och Västra Kyrkogård för kvarteren VIII, X, XI samt en lindallé. Trädvårdsplanen skall visa förslag på åtgärder samt när dessa ska göras. Även förslag på nyplanteringar kommer att redovisas.

Frågeställningar

- Hur ska de bearbetade delarna av kyrkogården utformas i framtiden?
- Ska det nuvarande växtmaterialet behållas och i så fall hur ska det skötas?
- För att skapa en mer maritim anknytning och samtidigt ta hänsyn till att det krävs en stor varsamhet på området då kyrkogården tillkom innan 1940 och att det då enligt Kulturminneslagen inte får göras hur stora förändringar som helst. Då dessa kan komma att förändra intrycket totalt på kyrkogården måste detta ses som en väsentlig förändring och måste då prövas av länsstyrelsen.

Avgränsningar

Jag kommer att begränsa mig till den nedre lindallén som ligger närmast landsvägen Ystad-Malmö samt kvarteren VIII, X och XI. Jag kommer inte att ta med häckarna som inramar de olika kvarteren.

¹ Gunnar Wieslander, Ystads Stadsarkiv, intervju, november 2005

KYRKOÅRDENS KARAKTÄR OCH FUNKTION

Ystads Nya och Västra kyrkogård består av flera små intima gröna uterum som nås via grusgångar men även med bilvägar för transportfordon till och från kyrkan. Enligt den amerikanska landskapsarkitekten Kevin Lynch (1960) – ska man sträva efter att uppnå fem visuella element. Det vill säga stråk, barriärer, områden, förbindelsepunkter och blickpunkter. Alla dessa element är väsentliga för att individen ska kunna fungera dels i sin miljö, dels i samspelet med sina medmänniskor menar Lynch. På kyrkogården kan vi tydligt urskilja dessa element. Stråken som är gång-, cykel- och bilvägen, barriären som består av järnvägen i norr och havet i söder. Områden, det vill säga kvarteren och förbindelsepunkter som i detta fall består av kapell, krematorium och klockstapel samt blickpunkten som här representeras av havet. Allt finns representerat här.

Enligt Eivor Bucht, (1992) så ska en kyrkogård samtidigt vara en plats för allmänheten att meditera på över döden och uppståndelsen. Växterna på en kyrkogård bör också symbolisera döden och uppståndelsen. Jesper Svedberg (1653-1735), som var en föregångare inom kyrkogårdsförnyelsens område, förespråkade likt Luther att kyrkogårdarna skulle ligga utanför själva staden enligt de bibliska idealen, Bucht, (1992, s 24). De skulle ligga i det fria och Svedberg tänkte sig en stilla trädbeskuggad örtagård med plats för andakt. Träden och örterna skulle utgöra en påminnelse om människans eviga liv. Vidare så motiverar Jesper Svedberg enligt Bucht, (1992, s.24) en plantering av "skön trä" och "helige örter" inte bara ur estetisk synpunkt utan också för att träden och örterna utgör en påminnelse om människans eviga liv, de liknas vid "uppståndelsen". Som sig bör har även Ystads Nya Kyrkogård ett så kallat sorgeträd som enligt Lilja (1870); "utgöres dels af lummiga träd med mörka eller hvita blad, lind, lönn, blodbok, silfverpoppel, dels af träd med i höjden skjutande grenar, pyramidpoppel, dels af slokträd med hängande grenar, hängask, hängpil, hängsäl, hängasp, hängbok, hängalme etcetera", Hansson, Marie (1997, s 162). Detta sorgeträd finns representerat i kvarter XI i form av den gamla hängasken.

Lindallén planterades runt 1960 och växtmaterialet består av 47 stycken *Tilia platyphyllos* dessa är planterade i en gräsyta och mellan raderna är det asfalt.

Kvarter VIII är en minneslund som togs i bruk år 1960 med 20 stycken *Prunus serrula ssp* samt två elipsformade häckar av *Taxus baccata ssp* mellan dessa häckar finns det tre stycken vattenspeglar och en *Fraxinus excelsior 'Pendula'* detta är samtidigt platsen för den gemensamma utsmyckningen. Urnlunden/minneslundan ligger mellan två stycken lindalléer. Detta kvarter speglar ett öppet rum som ska ha en fri siktlinje ut mot havet. Detta stämmer dock inte idag utan här måste man röja i buskaget utmed landsvägen i kvarter X för att kunna se ut mot havet

Kvarter X, ligger mellan en lindallé och den gamla Malmövägen cirka 50-75 m från havet och här finns det enstaka solitärträd och ett väldigt eftersatt och snårigt buskage som vetter ut mot landsvägen och havet, prydnadsbuskage och ett bruksbuskage. Detta kvarter är inramat av en häck av *Carpinus betulus*.

Kvarter XI, det vill säga den gamla minneslunden anlades redan år 1886 och här finns en fantastisk vacker och gammal *Fraxinus excelsior* 'Pendula' som här ensam tronar majestätiskt. Denna har enbart undersökts visuellt men planer finns på att återkomma till kyrkogården och med hjälp av en spiralborr försöka ta reda på om, och i så fall hur pass rötskadat trädet är samt med hjälp av en plashammare lyssna efter ihåligheter. Hängasken står uppe på en rund kulle och är omgiven av gräs. Gången fram till kullen har nyligen gjorts om och är belagd med naturgrus och i mitten två rader av natursten som kantas av två lägre häckar av *Thuja occidentalis* ssp. Utanför tujan finns det en gräsgång och därefter en låg häck av *Potentilla fruticosa* ssp. Asken står mitt i en rundel som är gräsbelagd och kantad av storgatsten. Runt halva rondellen, på den bakre sidan som vetter mot havet finns en häck av *Spirea bumalda* 'Japonica'. Hela kvarteret inhägnas av en högre idegranshäck.

Kyrkogårdens ståndort

I och med att den Nya och Västra kyrkogården ligger i ett väldigt utsatt läge med salt både i mark och luft samt mycket öppet och blåsigt bör man tänka sig för väldigt noga när det gäller framtida planteringar.

Jordarten består enligt Eva-Lou Gustafsson² av en grovkorning, väl sorterad sand. Prover har också tagits med hjälp av en agronomkäpp och enligt Jordartskartan, SGU Ser. Ae nr 66, 1D Ystad NO/1E Örnahusen NV underströks Gustafssons påstående. Vidare har pH-värdet avlästs med hjälp av destillerat vatten och lackmuspapper och värdet visade sig ligga mellan 7,0-7,8. Kornstorleken varierar mellan 0.63, 2.00 och 6.00 µm

Ystads Nya och Västra kyrkogårds historia

Prästerskapet krävde vid 1799 års riksdag ett förbud mot gravsättningar inne i kyrkobyggnaderna då främst med tanke på de hygieniska och sanitära aspekterna, Gunnar Swenson (1954, ss 207-8, 391-2). Konung Gustav IV Adolf tog senare beslutet att förbjuda gravsättningar inne i kyrkorumen och på kyrkogårdarna i de trånga städerna, genom detta blev kyrkogården en statlig angelägenhet. Strax efter år 1808 beslutades det om att anlägga en ny kyrkogård utanför stadsvallen i Ystad. Borgerskapet i staden var då tvungna att hjälpa till med dagsverken och körslor, och för stenbrytning och plantering använde man sig av ryska fångar. Efter att den nya kyrkogården, som låg västerut, hade färdigställts år 1847 framkom det synpunkter på att denna låg för nära bebyggelsen, detta främst när det gällde dricksvattnet då det ansågs bli förorenat av kyrkogården. Man kom också fram till att den inte räckte till och den utökades så småningom. Samtidigt hade också en anmärkning framförts om att den låg inom staden och på kyrkostämman den 7 maj 1879 behandlades frågan om anskaffande av ny begravningsplats men ärendet hänsköts till kyrkorådet.

Ärendet togs upp i oktober 1879 och man enades om att den dåvarande begravningsplatsen inte var belägen *inom staden* varpå hälsovårdsstadgans § 12 mom 3 inte ägde tillämpning i detta fall. Däremot ansåg man att den befintliga begravningsplatsen inte var tillräcklig för framtiden och att det borde förberedas åtgärder för anskaffandet av ett nytt område för en ny begravningsplats. Ett förslag var ett område mellan Sandplanteringen och stiftelsen Fridhem, vilket kyrkorådet inte kunde instämma i då det låg för nära bebyggda stadsdelar och dessutom bestod av vattensjuk mark som inte kunde dräneras.

² Eva-Lou Gustafsson, Universitetsadjunkt, Institutionen för Landskaps- och trädgårdsteknik, SLU Alnarp, intervju oktober 2005

År 1850 etablerades ytterligare en kyrkogård öster om staden, en så kallad kolerakyrkogård på Tobakshejden (bilaga 5) och från början var det tänkt att den nya kyrkogården skulle ligga här. Den kom att utvidgas några år senare vid den stora epidemin men lades sedan ner. Varför det då blev Westre Wörn alternativt Westre Wång istället är oklart.

En kommitté, som tillsatts av kyrkostämman, kom fram till ett slutgiltigt förslag på ett område den 10 oktober år 1881, nämligen Westre Wörn även kallat Westre Wång. Den 24 augusti år 1885 skrev kyrkoherde Z. Ahlin till stadsfullmäktige i Ystad och anhöll om att Herrarna Stadsfullmäktige skulle överlämna tillgängliga medel till Kyrkostämman för exproprieringen av marken till den nya begravningsplatsen och till kyrkogårdens anläggande och uppförande av ett begravningskapell (bilaga 1). Stadsfullmäktige bislog ett lån på 25 000 kr med en ränta på fem % till Ystads stads församling för arbetet med den nya begravningsplatsen och gravkapellet i oktober 1885 (bilaga 2). Således upprättades en beskrivning den 6 oktober 1885 över vilka jordägare som fick avstå från sina jordar samt hur stor areal var och en fick bidra med (bilaga 3). På kartan som upprättades över den Nya Begravningsplatsen år 1885 framgår tydligt var tomtgränserna låg (bilaga 4). Bilaga 5 visar en karta över Ystad och kyrkogårdarna.

ARBETSGÅNG OCH METOD

Anders Andersson³, vid Ystads Nya och Västra kyrkogård kontaktade SLU och föreslog att ett examensarbete skulle kunna läggas nere på kyrkogården. Andersson önskade en trädinventering och ett förslag på en trädvårdsplan med förslag på nytt växtmaterial. Detta är något som jag tyckte lät väldigt intressant och något som jag vill fortsätta med i mitt framtida yrke. Genom att åka ner till Ystads Nya Kyrkogård och där träffa Andersson kom vi fram till att avgränsa arbetet. Andersson föreslog att jag skulle göra en genomskärning av en sektion från söder (havet) till norr (järnvägen). Detta har inte riktigt stämt med mitt arbete utan jag har koncentrerat mig på lindallén, den nya minneslunden/urnlunden kvarter VIII, kvarter X och kvarter XI. Kvarteren X och XI ligger mot havet. Varför jag valde dessa kvarter var på grund av att de har totalt olika utseende samt karaktärer vad beträffar växtmaterial. Vad som inte har tagits med är då ytterligare en lindallé samt en häck av *Carpinus betulus* och växtmaterialet utmed järnvägen. Andersson poängterade dock att häckarna mellan kvarteren inte skulle tas med och det har inte heller gjorts.

För att söka historiskt material angående Ystad har jag besökt Stadsarkivet i Malmö och Ystad. I Ystad intervjuade jag Wieslander¹ och fick rådet av honom att besöka Stadsarkivet inne i Malmö för att ta fram kartunderlag som härrörde till tiden då kyrkogården anlades. Detta gjordes även för att försöka finna någon planteringsplan över kyrkogårdarna som sedan skulle kunna komma till användning vid inventeringen. Någon sådan fanns dock inte.

Vidare har jag intervjuat Gustafsson² för att bestämma jordarten. Efter att ha talat med Gustafsson har jag tagit jordprover nere på kyrkogården med hjälp av en agronomkåpp samt mätt pH-värdet med hjälp av lackmuspapper samt vatten. Jag har även gjort en jordanalys med hjälp av en sikt. Den visade att kornstorleken låg mellan 0.63, 2.00 och 6.00 µm.

¹ Gunnar Wieslander, Ystads Stadsarkiv, intervju, november 2005

² Eva-Lou Gustafsson, Universitetsadjunkt, Institution för Landskaps- och trädgårdsteknik, SLU Alnarp, intervju oktober 2005

³ Anders Andersson, Kyrkogårdschef, Ystads Nya och Västra Kyrkogård, intervju, oktober 2005

Jag har sedan varit nere på Ystads Nya Kyrkogård samt den Västra kyrkogården och fotograferat kvarteren så att man lättare ska kunna se hur det ser ut. Därefter har jag intervjuat Klaus Vollbrecht⁴ och gått igenom bildmaterial och diskuterat vad som skulle vara lämpligt att föreslå som åtgärder, detta för att behålla kyrkogården med dess nuvarande karaktär och växtlighet. Vidare har jag diskuterat olika åtgärder med Vollbrecht angående skötseln. Även litteraturstudier har gjorts för att fördjupa mig i det nuvarande lignosbeståndet samt för att ta reda på nya arter som är bättre ståndortsanpassade.

För att kunna artbestämma lignoserna har jag tagit med mig kvistar som jag sedan har jämfört med Karlsson & Ågren (*Lignoskivan* och *Barr och Bar kvist, 2003-2005*), därefter har jag jämfört mina svar genom att gå runt i Alnarpsparken för att slutligen rådgöra med Leif Andersson⁵.

De metoder jag har valt för att få svar på min frågeställning och för att uppnå mitt syfte, det vill säga inventeringen, har gjorts på plats. Jag har använt mig av en Hypsometer Suunto PM-5/1520P och måttband samt en latta för att avgöra höjden på träden samt kron diameter och stamdiameter. För mätning av avståndet har den medföljande lattan fästs på trädet på ögonhöjd. Genom att man siktar prisma mot lattan och då avståndet är det rätta, till exempel 20 meter, förefaller lattan 0- och 20 meters märken att ligga på varandra och på detta sätt bestäms avståndet med en % noggrannhet.

Jag har även läst litteratur angående kyrkogårdar och då speciellt äldre kyrkogårdar som faller under Kulturminneslagen och vad det innebär att göra större förändringar inom deras parametrar. Detta på grund av att Ystads Nya Kyrkogård anlades innan 1939 och är då skyddad enligt Kulturminneslagen och vid större förändringar krävs då tillstånd från Länsrätten. Annan litteratur valdes för att få reda på så mycket som möjligt om ett bättre ståndortsanpassat material samt skötsel av denna.

INVENTERING

Under senhösten och tidig vinter 2005 gjorde jag en visuell inventering nere i Ystad. Detta visade sig vara ytterst besvärligt på grund av rådande klimat. Jag bestämde mig då för att återkomma till sommaren 2006 för ytterligare en inventering. Då det inte fanns några planteringsskisser eller listor på vad som planterades fick jag ägna mycket tid åt att artbestämma växterna. En uppskattning har gjorts av växternas kondition för att få uppfattning om vilka växter som inte trivs alternativt som trivs på ståndorten.

De växter som jag har hittat en lista över är den nya minneslundan, Kvarter VIII, där har det beställts *Prunus maackii* 'Amber beaty' men det verkar inte stämma. Mig veterligt är naverhäggen mer gulglänsande i stammen och dessa är klart röda så jag kom fram till att här har det planterats *Prunus serrula*.

Inventeringen redovisas nedan tillsammans med beskrivning av samtliga kvarter med både text och bild. Inventeringen har sedan lett till ett förslag på en trädvårdsplan samt förslag på nytt växtmaterial som är mer ståndortsanpassat. Jag har valt att koncentrera mig på de träd som har skador och sjukdomar. Friska träd har också dokumenterats men ej kommenterats.

⁴ Klaus Vollbrecht, Dendrolog, intervju, november 2005

⁵ Leif Andersson, Försökstekniker, Institutionen för Landskapsplanering, SLU Alnarp, intervju, november 2005

Resultat av inventering

Allé – *Tilia Platyphyllos*

Allén planterades under 1960-talet och består av 47 stycken lindar. Alla träd står i en gräsyta. Dessvärre har de flesta träd körskador som har uppstått då man har klippt gräset. Ett annat träd har ett tydligt svampangrepp och ytterligare ett har eventuellt angripits av lövträdskräfta (se bild 3). De flesta träd är dock livskraftiga men med flera ojämna trädkronor. Man skulle generellt kunna säga att de har en blandad status. De åtgärder som tidigare har gjorts, alternativt inte gjorts, är att de saknar en uppbyggnadsbeskärning. I flera fall kan man se att det är allt för grova grenar som tagits bort och därmed riskerar man rötangrepp. Efter att ha gjort ett återbesök 060804 så konstaterade jag att det träd som hade uppvisat tydliga svampangrepp var helt dött medan de andra träden var av vitalitetsklass ett och två. Lindallén kräver en kontinuerlig underhållsbeskärning som utförs under JAS (Juli, Augusti och September) månaderna.



Bild 1. Lindallé *Tilia platyphyllos*.



Bild 2. Rötter från *Tilia platyphyllos* tränger upp genom asfalten.

Bild 1 visar lindallén. Höjden på träden varierar mellan 6-14 m med en stamdiameter mellan 73-168 cm. Som bild 2 visar, är det en asfalterad gång mellan raderna och på vissa ställen kan man klart och tydligt se hur asfalten lyfts upp på grund av att rötterna har sökt sig ut till den. Jag föreslår att man bara helt enkelt lägger på ny asfalt, för oavsett om man tar bort den nuvarande och lägger på en ny så kommer rötterna att söka sig ut igen och nya sprickor kommer att bildas.



Bild 3. Barkskada på *Tilia platyphyllos* kan bero på lövträdskräfta, *Nectria galligena*.

Bild 3, här borde man kalla in en specialist för att undersöka om det är lövträdskräfta. Skulle det konstateras är röjning av angripna träd att rekommendera enligt holländska rekommendationer för att förhindra spridning. Antagonistiska bakterier och svampar kan

ha effekt mot *Nectria galligena* och framgångsrika försök har gjorts i England och på Irland, men metoderna har aldrig kommit till praktisk användning <http://www.vaxteko.nu>.



Bild 4. Ytliga rötter.

Bild 4 visar tydligt ytliga rötter och efter samråd med Vollbrecht⁴ föreslår jag att man lägger på ny jord och sår en ny gräsmatta.



Bild 5. Rotsnurr.

Bild 5 visar på hur en stor rot håller på att ta strypgrepp på trädet. Detta kan resultera i att trädet dör och vid nästa stora storm kan det falla. Här bör man hugga av roten, enligt Vollbrecht⁴, där den är som klenast med hjälp av en huggmejsel. Detta kommer att göra så att trycket lättar.

Kvarter VIII Urnlunden och den nya minneslunden

Urnlunden består av 22 stycken *Prunus serrula*, glanskörsbär, där praktiskt taget alla träd uppvisar en dålig tillväxt, körskadorna och torkskador. Planteringen utfördes 1996 och man har enligt beställningslistor beställt *Prunus maackii* 'Amber beauty', näverhagg men inte kontrollerat arten vid leverans och då planterat glanskörsbär istället. Nedan visas bilder på några exemplar av dessa skador.

⁴ Klaus Vollbrecht, Dendrolog, intervju, november 2005

Då samtliga glanskörsbär visar upp en stressymptom beror det mest troligen på att jorden är för kompakt på grund av att den mest består av förtätad sand. Efter att ha tagit ett flertal prover med hjälp av en agronomkäpp, på olika ställen inom området, kom jag inte ner till ett större djup än 30-35 cm och på vissa ställen inte längre ner än 15 cm. Därefter stötte jag på en kompakt grund och det var omöjligt att komma ner djupare. Ett förslag från Vollbrecht⁴, på vad man skulle kunna göra, är att spränga med små sprängstavar av dynamit för att bryta upp skorpan. Innan detta görs är det dock viktigt att man gör en djupare undersökning för att verkligen kunna bevisa hur mäktigt lagret är. Detta går att göra även om träden står kvar, genom att man spränger en bit bort från träden och innan vegetationsperioden har kommit igång. Därefter får man avvakta ett par år för att se om träden tar sig. Oavsett om man vill behålla den ursprungliga vegetationen eller inte är nog detta något att tänka på för vad man än planterar kommer samma problem att kvarstå. Ett annat alternativ vore att försöka att luckra jorden med hjälp av en Terralift, se sidan 17. Vad som framkom under besöket sommaren 2006 var att även om de flesta träd såg dåliga ut under vinterhalvåret så hade de en klar och frisk grönska.



Bild 6. *Prunus serrula* ssp, körskador.



Bild 7. *Prunus serrula* ssp, körskadat.

Bild 6 visar en dubbelstam där man har tagit bort två grenar, man har tyvärr lämnat kvar tappar som borde tas bort och skäras rent runtomkring för att få en finare övervallning av sårveden. Bild 7 är troligtvis en gammal körskada och man borde undersöka om röta har uppstått inuti. Annars föreslår jag att man försiktigt tar bort barken som lossnat för att sedan skära in på frisk ved med hjälp av en vass kniv, exempelvis en plantskolekniv. Skulle det visa sig att veden under barken är skadad så ska man skära bort de skadade delarna utan att gå ner på djupet, Vollbrecht (2003, s 99). Beskärning utav alla prunusarter måste ovillkorligen ske under JAS perioden då de är blödarbenägna.



Bild 8. *Prunus serrula* ssp, fläxskada.



Bild 9. *Prunus serrula* ssp, felbeskuren.

På bild 8 visas en gammal fläxskada, men här har trädet lyckats att valla över skadan så här behövs inga vidare ingrepp. Bild 9 visar hur saven har trängt ut då man har beskurit trädet vid fel tidpunkt samt att en tapp har lämnats kvar. Här borde man ta bort tappen och skära rent runtomkring för att få en mjukare övergång och låta det valla över.

Kvarter X

Detta kvarter är också en urlund och här finns det solitärträd, prydnadsbuskage, bruksbuskage och fristående buskar.

Arterna är:

Acer palmatum

Acer platanoides

Acer pseudoplatanus

Acer saccharinum

Amelanchier laevis

Cercidiphyllum japonica

Coryllus avellana

Cotoneaster lucidus

Eunomys europaeus

Fagus sylvatica

Ilex aquifolium 'JC van Toel'

Laburnum alpinum

Ligustrum vulgare ssp

Lonicera nitida 'Elegant'

Magnolia kobus

Philadelphus coronaries

Pieris floribunda

Prunus cvs

Prunus kanzan

Rhododendron cvs

Ribes alpinum

Rosa canina

Spirea bumalda

Symphoricarpus albus
Taxus baccata
Viburnum farreri

Nedan visas några få utvalda exemplar med tydliga problem.



Bild 10 . *Acer saccharinum*
saknar uppbyggnadsbeskärning.



Bild 11. *Acer saccharinum*.

Bild 10. Här saknas det en uppbyggnadsbeskärning och vad som även bör göras är att man toppar in toppskottet så att det får en tydlig krona.

Bild 11. En ung *Acer saccharinum* som måste uppbyggnadsbeskäras för att få en tydlig krona. Alla lönnar tål att beskäras kraftigt. Detta behövs dock sällan göras. Rätt beskärningstid är på sensommaren eller hösten. Ur biologiska synpunkt är beskärningen under vegetationsperioden – JAS – den bästa för alla träd, Vollbrecht (2003, s 77). Detta på grund av att de "blöder", det vill säga att saven rinner ur såren och förlusten av den sockerhaltiga saven berövar träden viktiga energiresurser.



Bild 12. *Magnolia kobus*
saknar uppbyggnadsbeskärning



Bild 13. *Magnolia kobus*

Dessa Magnolior, bild 12 och 13, har en mycket dålig tillväxt vilket beror på att de står väldigt skuggigt samt att det är helt fel jordmån. Oavsett om de står skuggigt måste man uppbyggnadsbeskära dessa träd.



Bild 14. Buskaget mot landsvägen och havet.



Bild 15. *Prunus ssp*, stympat.

Buskaget, bild 14 och 15, är väldigt risigt med en otalig blandning av växter med ett flertal stympade träd. Stympade träd måste alltid betraktas som riskfyllda. De stora såren som stymningen orsakar är inkörsportar för röta som sedan kan gå neråt i stammen, Vollbrecht (2003, s 122). De nya skotten har en mycket dålig förankring och det händer mycket lätt att de fläks ur sitt fäste och faller ner till marken. Så här föreslår jag en drastisk förändring genom att man tar bort samtliga växter och planterar in ett helt nytt material som är mer ståndortsanpassat. Detta buskage ligger mot landsvägen som går mellan Ystad och Malmö och bredvid landsvägen kommer det öppna havet. Genom att ta bort alla växter och göra helt om får man då en fri siktlinje ut mot det öppna havet.



Bild 16. Buskage bestående av *Ligustrum vulgare ssp*.



Bild 17. *Cercidiphyllum japonica*.

Bruksbuskage, bestående av *Ligustrum vulgare ssp*, *Lonicera nitida 'Elegant'*, *Pieris floribunda*, *Cercidiphyllum japonica*, *Rhododendron cvs*. De ljusare buskarna, är en äldre plantering utav *Ligustrum vulgare ssp*, bild 16, jag föreslår att man klipper ner dessa buskar till olika höjder för att möta de nyplanterade som är mörkare på bilden. Liguster tål hård beskärning och kan tas ned till 30 cm höjd och bör underhållsbeskåras vart tredje eller sjätte år efter växtsäsongen.

Cercidiphyllum japonica, bild 17 står i samma buskage men här måste det gallras då de står alldeles för tätt, ca 0,5-1 m mellanrum vilket påverkar tillväxten. Annars ska den inte beskäras med undantag för att dubbeltoppar avlägsnas samt att grenar som korsar varandra och växer in i kronan också avlägsnas, Alm (1996, s 91). Underhållsbeskärning av de svagväxande exklusiva buskarna behövs sällan, däremot kan en bortgallring av de äldsta grenarna vara ett sätt att öka blomningen hos exempelvis Rhododendron.



Bild 18. *Ilex aquifolium* 'J C van Tool'.

Bild 18 visar en *Ilex aquifolium* 'J C van Tool' med ytterst få gröna blad så busken verkar vid ett första intryck, mer död än levande. Under sommaren 2006 fick jag mina farhågor bekräftade. Busken var död. Det enda som kan göras här är avverkning.

Vidare finns här prydnadsbuskar, *Amelanchier laevis* och *Cotoneaster lucidus* som står i grupper. Ytan skall luckras och/eller ogräsbekämpas så att den normalt sett är ogräsfri. Underhållsbeskärning av *Amelanchier* kan göras omedelbart efter blomning eller sent på vintern, Alm (1996, s 36). *Cotoneaster* tål kraftig beskärning vilket kan behövas då busken kan bli ohanterligt stor på bredden, beskärs efter blomning.

Detta är några av alla lignoser och problem som finns i kvarter X.

I bilaga 6 finns en detaljerad beskrivning av samtliga träd som inventerats på kyrkogården med dess problem.

Kvarter XI den gamla minneslunden

I den gamla minneslunden finns det enbart ett träd, nämligen en hängask. Hängasken, *Fraxinus excelsior* 'Pendula' bild 19, finns med på de gamla ritningarna och är ett tydligt exempel på en viktig kulturhistorisk växt. Tyvärr så har en stor krongren fläkts ut ur stammen men sårveden har fint vallat över skadan vilket visar på att trädet är fullt vitalt. Vid återbesöket under sommaren 2006 konstaterade jag att en annan stor krongren var helt död. Denna bör avlägsnas av en arborist för att inte tillfoga trädet ytterligare skador samt för att behålla trädets arkitektoniska värde. Vad som mer borde göras är att kontrollera om röta finns inuti med hjälp av en specialist som kan använda sig av en Resistograph enligt Vollbrecht (2003, s 127). Resistographen är mekanisk och kan monteras på en vanlig batteridrivna bormaskin. Genom att montera en tre mm grov sond med en längd av 30, 40 eller 50 cm som drives in i veden kan man mäta vedens täthet och hälsa.

Beroende på vedens täthet och hälsa skriver maskinerna en kurva på en pappers- eller vaxpappersremsa. För att tolka resultaten från detta redskap måste utövaren förfoga över goda kunskaper över de olika trädslagens anatomi. Detta kan kosta lite pengar, men det är väl värt ett försök då jag anser att detta träd har ett stort kulturhistoriskt värde. Trädet stod redan här år 1882 framför gården 'Sandbergs Minne' och fanns således redan på plats vid exproprieringen av marken.

När det gäller gamla kulturskyddade träd kan de få stå kvar så länge de inte utgör risk för liv och egendom. I Kulturminneslagen står det att läsa i 4 kap 13 §; I fråga om en begravningsplats som anlagts före utgången av år 1939 krävs tillstånd av länsstyrelsen - punkt 1 för att utvidga eller på något annat sätt väsentligt ändra begravningsplatsen. Länsstyrelsen får ställa de villkor för tillståndet som är skäliga med hänsyn till de förhållanden som föranleder ändringen. Villkoren får avse hur ändringen skall utföras samt den dokumentation som behövs. Kulturminneslagen (1999:304).

Med hänsyn till detta bör man inte tveka med att kalla in en arborist alternativt någon annan sakkunnig person för att undersöka trädet.



Bild 19. Fläskada på *Fraxinus excelsior* 'Pendula'.



Bild 20. Gamla minneslundan.

Grusgången, bild 20 är kantad av *Thuja occidentalis* vilken visar upp bruna barr och mitt förslag är att man byter ut denna mot en *Taxus baccata* 'Summergold' en gul krypidegran. Parallellt med tujan löper det en häck av *Potentilla fruticosa* ssp. På baksidan av trädet växer en halvcirkel av *Spirea bumalda* 'Japonica' och dessa bör klippas ner helt och hållet vart tredje-fjärde år för att behålla växtsättet.

HUVUDPROBLEM OCH ÖVERVÄGANDE GÄLLANDE VÄXTERNA PÅ KYRKOGÅRDEN

Med tanke på att Ystads Nya Kyrkogård ligger så pass nära havet måste man ta nedanstående problem i beaktande, vid val av växtmaterial.

För det första så finns det salt både i jorden och luften detta på grund av att den ligger strax intill landsvägen Ystad-Malmö som saltas under vinterhalvåret. För det andra så har vi havet bara 50-75 meter därifrån och från havet transporteras det saltpartiklar genom luften.

Kyrkogården ligger också helt öppet, det vill säga att den saknar all form av läplanteringar eller någon annan form av läskydd som exempelvis en trädkrans eller en mur, vilket ger fritt spelrum för höststormarna.

Jordmånen består i största del av sand och mer sand transporteras med vindarna ifrån sandstränderna rätt in på kyrkogården. Detta innebär ytterligare ett problem angående uttorkning då sandjorden inte kan hålla kvar vattnet utan den torkar upp på en gång.

Vid eventuella nyplanteringar bör man ta och välja ett växtmaterial som är typiskt för den sydsvenska karaktären och om möjligt förenligt med tidsepoken. Almen *Ulmus glabra* var ett träd som ofta planterades på kyrkogårdar under denna period, så även på Ystads Nya och Västra kyrkogård. Tyvärr så har dessa drabbats av den holländska almsjukan och har avverkats. Almsjukan är ett stort problem då den kan slå ut hela bestånd av almar. Trädet angrips av en svamp som blockerar ledningsbanorna. Almen dör då på grund av vatten- och näringsbrist. Svampen sprids av almsplintborren. Det är därför viktigt att de sjuka

almarna upptäcks och avverkas så snabbt som möjligt. Bekämpning av almsjukan sker med stöd av Växtskyddslagen. (<http://www.stockholm.se>)

Hur upptäcker man almsjukan?

Bladen gulnar och faller av i en del av kronan. Bladen kan bli bruna, rulla ihop sig och sitta kvar på grenarna en tid. Skotten böjer sig nedåt i topparna. Plötsligt vissnar bladen och dör. Löven sitter glest i kronan och är svagt missfärgade. Kärldrängarna missfärgas och blir gråviolettera, vilket syns tydligt då färsk bark skalas av och veden blir synlig.

Vilka åtgärder kan man vidta?

Under våren kan man sätta upp feromonfällor. En feromonfälla av klistertyp för registrering av förekomsten och svärmsperioderna för almsprintborrar. En mera allmän svärmning förekommer först vid temperaturer över +21°C vilket innebär relativt få svärmsdagar per säsong. Vid varma somrar kan man registrera två svärmningstoppar i juni respektive augusti. Det vanligast förekommande är dock total avverkning samt att man avlägsnar stubbarna.

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

***Tilia platyphyllos* – lindallén**

För att behålla *Tilia platyphyllos* - lindallén föreslår jag att man tar bort det träd som är dött och ersätter det med en ny lind med en plantkvalitet på 30-40 cm för att snabbt kunna ersätta den som är borttagen. Då det finns fler alléer på kyrkogården kan man inte nog poängtera dess betydelse. Dels på grund av inramningen mot de olika kvarteren på kyrkogården, dels för att alla alléer leder besökarna fram till kapellet och krematoriet för att sedan föra besökarna vidare utmed kyrkogården. Alléerna har också en stor betydelse för landskapsbilden och har här ett högt estetiskt värde och är viktiga ur ett kulturhistoriskt framtida värde. Enligt P.F. von Platen (1996, s 110).

För att behålla den befintliga lindallén skulle det kanske vara värt att prova med att förbättra växtplatsen där den står. I så fall föreslår jag följande:

1. Sug upp substratet runt rötterna inom det område som täcks av trädkronorna ner till ett djup av 40 cm.
2. Beskär trasiga rötter samt eventuellt skadade grenar.
3. Luckra upp jorden runt omkring själva trädgropen/bädden antingen manuellt eller med hjälp av en grävmaskin.
4. Innan gropen/bädden återfylls är det viktigt att man håller rötterna fuktiga antingen genom att man duschar rötterna eller täcker dem med en våt säck av till exempel juteväv så att de inte torkar.
5. När substratet fylls på är det viktigt att man ser till att inga fickor bildas och att alla, även de små fina rötterna får kontakt med substratet. Det är också viktigt att substratet är väl genomvattnat och att man sedan vattnar kontinuerligt.
6. I samband med återfyllningen sätts det ner luft- och vattenrör som ska vara perforerade eller med slitsar med perforerade lock som sitter ovanför jordytan.

Då jorden är kompakt nere på Ystads Nya Kyrkogård samt den Västra Kyrkogården skulle man kunna försöka sig på att luckra upp den med hjälp av en Terralift. En sond hamras med tryckluft till ett önska djup, en ventil öppnas och tryckluft upp till 20 bar släpps explosionsartat fri. Marken luckras härvid i en diameter av 2,5 m. Tryckluftens styrka är reglerbar mellan 7-20 bar och måste alltid anpassas till de rådande förhållandena. Intill träd och planteringar arbetar man med hänsyn till rötter med ett tryck runt 10 bar. Samtidigt med luftströmmen kan man injicera stukturstabla material som exempelvis styroperl. De följer med tryckluften in i de sprickor som har bildats och förhindrar därmed att jorden åter förtätas, Vollbrecht (2003, s 133).

Ett förslag på förnyelse skulle kunna vara att byta ut lindarna mot *Sorbus incana* – silveroxel som är mer ståndortsanpassat. Enligt Bengtsson (1998, s 149) så kännetecknas silveroxeln av sin pyramidiala kronform. Vidare så är det en intressant växt när man har ett begränsat utrymme. Höjden blir inte mer än sex-åtta meter med en kron diameter på 3-3,5 meter. Trädet har en rak genomgående stam och trubbiga grenvinklar med sex-åtta centimeter långa blad.

Kvarter VIII

I och med att det blir allt vanligare att begravas i minneslundar/urnlundar har gestaltningen drastiskt förändrats. Istället för kvarter som är skötselintensiva blir minneslundarna, som ofta är mer öppna och saknar utsmyckning, mer lättskötta. Där kan det då stå något/några solitärträd och någon vattenyta tillsammans med en vacker häck av exempelvis *Taxus baccata*. På detta sätt kan man spara in på ekonomin och samtidigt skapa en vacker plats för kontemplation.

Åke Porne hade med i sitt förslag för den Östra kyrkogården i Visby en bäckfåra som rann genom kyrkogården, (Åsa Klintborg-Ahlko, 2001) med en plantering av ormbunkar, strutbräken och rödlysande tallstammar så att det nästan gav ett japanskt intryck. I minneslundan på Ystads Nya Kyrkogård finns det tre stycken elipsformade vattenspeglar som är omringade av två stycken halvcirkelformade häckar av *Taxus baccata*. Där växer också en *Fraxinus excelsior 'Pendula'* som representerar sorgeträdet. Då vattenspeglarna och häckarna ger ett mycket stiliserat och vackert intryck ser jag ingen anledning till att ändra på detta. Däremot skulle man väl kunna implementera idén från Visbys kyrkogård där Åke Porne föreslår strutbräken och ormbunkar tillsammans med tallarna.

På den nuvarande Nya minneslundan, kvarter VIII, i Ystad står det för närvarande ett tjugotal *Prunus serrula* som jag bedömer alla vara i en varierande vitalitetsklass, allt från vitalitetsklass ett till tre. Ett förslag på nytt material skulle då kunna bli, för att anknyta till den naturliga ståndorten, *Pinus nigra* – svarttall. Svarttallen blir i svensk odling 20-25 m hög och kompletterar här *Pinus sylvestris* som är föreslagen som en trädkrans. Båda dessa träd är mycket frekventa i havsnära områden. *Pinus nigra*s krona är i ett juvenilt stadium brett pyramidformat och på äldre träd får den en mer kvastformad krona med horisontella grenvåningar, (Bengtsson, 1998, s 96). Enligt Bengtsson så trivs svarttallen på magra och torra marker men den får sin bästa utveckling i djup och näringsrik jord med god vattentillgång.

Det finns flera bestånd av svarttall runt om kyrkogården och många fina exemplar finns som visar på att den trivs på denna karga och torra jord samt att den inte har något problem med de salta vindar som blåser in från havet.

Kvarter X

Här föreslår jag en drastisk ändring för att lyfta upp kvarteret och då det har varit på tal om att ta bort, eller rättare sagt öppna upp planteringen som löper utmed den södra sidan om kyrkogården, just för att få en fri siktlinje ut till havet så föreslår jag att man tar bort hela buskaget. Om detta ska göras måste man ta i beaktande att det kommer att påverka klimatet inne på kyrkogården och att det då kommer att bli mycket blåsigare.

Skulle detta ske kan man anlägga en kallmur av grå Bjärlövsgranit, detta inte bara för klimatet utan också för att förtydliga gestaltningen av kyrkogården som ett uterum. Denna skulle i så fall löpa utmed kyrkogårdens södra och västra sida (utmed den norra sidan löper järnvägen och på den östra sidan finns det en hög mur som avgränsar tomten mot granntomten). Om man dessutom bygger upp en kallmur så kommer detta givetvis påverka ståndorten positivt. Kallmuren kommer att fungera som ett läskydd för planteringarna inne på kyrkogården samt skydda mot vägsaltet och vindarna.

Då kyrkogården ligger så pass nära havet kan jag tänka mig en trädkrans av *Pinus sylvestris*, Bengtsson (1998, s 97) med en plantkvalité på 16-20 cm, det är också viktigt att man köper en skogsplantkvalitet så att man får en för platsen lämplig proveniens. Dessa träd planteras förhållandevis tätt för att på detta sätt åstadkomma raka och höga stammar. När träden har vuxit till sig gallrar man ut så att det blir ljusare och öppnar upp en fri siktlinje ut till havet vilket också är önskvärt från de ansvariga på kyrkogården. Denna art är också ståndortsanpassad med tanke på den magra jorden samt saltet som kommer både från vägen och havet.

Tallen, som är vildväxande i Sverige, klarar sig också alldeles utmärkt vid havet med tanke på dess kraftiga och djupgående rötter som är en förklaring till att den kan växa i så magra jordar. Tall är nog i mina ögon det vackraste av alla barrträd med sina lysande gulorange/röda stammar som i rätt ljus ser ut som om de brinner. Under tallarna föreslår jag en perennplantering som undervegetation. Detta för att få in lite färger. Vid anläggandet är det viktigt att se till att ytan är fri från åkerogräs. Det får inte under några villkor gödslas vare sig med organiska eller oorganiska gödselmedel. Med tanke på ståndorten har jag valt följande växter som passar på en torr mark och samtidigt är salttåliga enligt Ilge Bosch-Willebrand (1977, ss. 67, 70, 82, 107, 115, 118, 119).

Perenner

Alchemilla xanthochlora Rothm, blommor i maj-juni med gulgröna blommor

Armeria maritima Willd., blommor i maj-juni, rosa

Dianthus deltoides, blommor i juni-aug, purpurröda

Potentilla reptans, blommor i juni-augusti, gula

Thymus serpyllum, blommor i juli-augusti, rödvioletta

Veronica officinalis, blommor i juni-juli, blåviolettera

Veronica serpyllifolia, blommor i maj-juni, vit

Kvarter XI

Efter ett återbesök på kyrkogården den fjärde augusti 2006 så undersöktes det gamla vårdträdet, *Fraxinus excelsior* 'Pendula' visuellt. Det visade sig att ytterligare en stor krongren var helt död och denna bör avlägsnas. Vidare var det lite mindre grenar som var

torra, dessa kan tas bort utan något problem. Den stora krongrenen bör dock tas bort av en arborist då det är ett gammalt vådräd. Asken bör sedan undersökas med hjälp av en Resistograph som jag beskrivit tidigare (se sidan 18). Då trädet har en kronstabilisering måste en regelbunden kontroll av denna utföras årligen, Vollbrecht (2003, s 128). När trädet har tjänat ut sin roll är svårt att säga men jag föreslår då att man köper in ett likadant träd med en kvalitet på 35-40 cm i diameter så att det snabbt kan fylla upp sin roll som ett nytt sorgeträd.

När man ser på den gamla minneslunden från 1886, som nyligen renoverats har det planterats en lågväxande häck av *Thuja occidentalis*. Med tanke på ståndorten borde denna förslagsvis bytas ut mot *Taxus baccata* 'Summergold', gul krypidegran, Alm (1996, s 99). Denna växt lämpar sig bra då den inte blir högre än 0,8 m med en bredd på två meter. Den gula krypidegranen är under sommaren guldgul eller grön med en gul kant. I växtsättet så följer de nedersta grenarna marken. Detta är också en växt som just rekommenderas till gravplatser/kyrkogårdar. Den gula krypidegranen är också troligtvis den barrväxt som tål den hårdigaste beskärningen genom att stora och glesa exemplar lätt kan förnygras genom inkortning av lämpliga grenar. Det är dock viktigt att det finns aktiva gröna kvistar under beskärningsstället. Idegranar kan också formklippas och lämpar sig allmänt bättre till häckar än *Thuja occidentalis*. Beskärning alternativt klippning görs antingen före eller efter vegetationsperioden, det vill säga under maj eller september.

Potentilla fruticosa ssp. är en lövfällande, lågväxande buske med ett utbrett och rundat växtsätt. Denna bör underhållsbeskäras sent på vintern och tål en hård förnygringsbeskärning till ca två decimeter över marken.

Spiraea bumalda 'Japonica' behöver inte någon underhållsbeskärning men man kan förnygringsbeskära den genom att man klipper ner den till ett par decimeter över marken. OBS! Denna buske beskärns efter blomning, Alm, (1996, s 71)

Kyrkogårdens gräsytor

Gräsytor på kyrkogården får betraktas som prydnadsgräsmattor och de skall alltid vara friskt gröna, täta, fria från störande ogräs, välvårdade och får inte uppvisa några skador. Prydnadsgräsmatta bör skötas enligt nedan:

Högsta tillåtna gräshöjd ca 4 cm.

Putsning till lika utseende som gräsmattan i övrigt.

Gödsling och bevattning så att gräsmattan är tät och mörkt grön hela växtsäsongen.

Reparation utförs så snart gräsmattan uppvisar skador.

Lövpptagning minst en gång på hösten.

Vårstädning, luftning och sandning utförs årligen.

Kantskärning utförs 2 gånger/år.

Ogräsbekämpning.

Gräsmattan ska i stort sett hållas ogräsfri och detta görs främst genom att gräset är tätt och konkurrenskraftigt, Jan-Olof Andersson (2004, s III).

Nedanstående anvisningar kan användas vid en eventuell restaurering eller renovering av kyrkogården. Huvudsakliga källor är hämtade från Vollbrecht och Jansson.

TRÄDVÅRDSPLAN

Innan plantering

Vid nyplantering måste alven luckras innan matjorden påförs. Med hjälp av en traktorgrävare kan man samtidigt som man arbetar baklänges luckra upp alven och lägga ut matjorden med maskinens skopa och på detta sätt eliminera ny packning, Vollbrecht (2003, s 132). Ytor där matjorden redan är utlagd luckras genom att man sticker ner grävaggreatet så djupt som möjligt i marken och därefter lyfter man hela volymen och lägger tillbaka den utan att blanda matjord och alv.
OBS! Marken måste vara mycket torr då detta utförs

Planteringstid

En rekommendation när det gäller planteringen, är att ta upp plantorna under hösten samt att plantera dessa under hösten. Detta på grund av att temperaturen är lägre samt att luftfuktigheten är högre vilket inverkar positivt på trädet. Under hösten är träden också i en ordentlig vintervila och torkar på grund av den höga luftfuktigheten inte heller så lätt ut under planteringsarbetet, Arne Jansson (1996, s 9). Planteras träden på hösten så har de tillgång till hela vinterns nederbörd och kan börja vegetera på våren så snart jordtemperaturen nått en lämplig nivå, Vollbrecht (2003, s 52). Det finns dock några nackdelar enligt Jansson (1996, s 9) med höstplantering som är värda att nämnas:

- Lhållande regn = syrebrist.
- Kraftig och tidig frost = plantorna måste skyddas så att frosten inte skadar eller torkar ut rotsystemet.

Planteringsdjup

Enligt Vollbrecht (2003, s 53) så får trädets rötter under inga villkor sättas djupare på den nya växtplatsen än vad de stått i plantskolan. Färgskillnaden mellan rot- och stambarken visar hur djupt träden har stått i plantskolan. Vidare menar Vollbrecht att man kan ta hjälp av en läkt, som man lägger över planteringsgropens (färdiga höjd) och syftar in trädens rotsystem på rätt djup.

Plantering

Rötterna måste ha kontakt med jorden så därför måste återfyllnadsjorden vara finfördelad. Vid planteringen ska träden skakas snabbt upp och ned så att jorden även får kontakt mellan ett starkt förgrenat rotsystem. Återfyllning får enbart göras med hjälp av handredskap. Därefter kontrolleras planteringsdjupen och jorden runt omkring trampas till så att det uppstår en god kontakt mellan den och rötterna. Vattna.

Vid planteringen av träden så skall det finnas en rund/elliptisk öppen jordyta mellan 80-150 cm runt träden som sedan täcks av barkflis alternativt någon marktäckande perenn. Detta så att man inte kommer för nära med gräsklipparen. På detta vis kan man undvika mekaniska skador som påkörning. Inte heller behövs det någon trimmer som lätt kan ringbarka träden.

Stamskydd

Enligt Vollbrecht, (2003, s 53) så ska stammen skyddas mot gnagare med ett finmaskigt hönsnät, som sätts omlott runt stammen för att eliminera strypskador. Detta bör sättas ner några centimeter i jorden och ha en höjd ovanför jord på cirka 50 cm.

Trädstöd

Trädstöd måste användas på grund av att de nyupptagna plantorna har förlorat sitt förankrade rotsystem. Trädstöden kan enligt Vollbrecht, (2003, s 58) bestå av trästolpar, rör, armeringsjärn eller plaströr. Trädstödens längd och grovlek anpassas till trädets höjd, stammens grovlek och platsens utsatthet för vindar. Vid ett träd med ett stamomfång >20-25 cm i ett blåsigt läge, som på kyrkogården, föreslår jag att man använder sig av tre stycken relativt korta stolpar, cirka 70-80 cm. Detta så att roten fixeras men, de ger även trädets övre del en god rörelseförmåga. Rörelsen stimulerar träden till att i första hand disponera sin växtkraft för att förankra sig i marken och utveckla kraftiga stammar.

Vid uppbindningen av trädstöden används kokosband samt distansklossar av plast/gummi. Uppbindningen får inte heller göras för hård eller för lös så att trädet kan glida förbi trädstöden.

Kontroll av uppbindningen måste göras minst en gång/år. Visar det sig då att banden är för strama måste de lösgöras och fästas på nytt. Genom att man lösgör ett träd och vickar försiktigt på det kan man kontrollera om trädet är förankrat eller inte. Lyfter inte rötterna så är trädet väl förankrat. Vid detta skede avlägsnas stöden. Detta kan ta mellan ett till tre år.

Etableringsbeskärning

Beskärning utförs före plantering genom att man avlägsnar brutna rötter och där det förekommer för långa rötter kortas dessa in. Brutna eller skadade krongrenar avlägsnas intill en förgrening. Felplacerade mindre grenar som sitter tätt eller växer in i kronan samt konkurrerande toppskott avlägsnas.

Bevattning

Under det första året måste det vattnas två-tre gånger/vecka under torkperioden. Vid torra somrar, liknande den 2006, är det viktigt att detta fortsätter oavsett om det gått ett eller två år. Vattning ska ske med rikliga gåvor då även ett ganska litet underskott på vatten under vår och försommar, när skott och blad bildas, medför en hämmad tillväxt eftersom de nybildade cellerna då inte sväller upp till sin optimala storlek utan stannar i ett mer eller mindre förkrympt format enligt Jansson (1996, s 19). Detta innebär kortare skott och mindre bladytor vilket för fotosyntesen innebär förminskad energiproduktion som i sin tur medför en mindre rottillväxt och ett mindre energiförråd som resulterar i att träden inte klarar av att säkerhetsställa för nästkommande vår och försommar.

Uppbyggnadsbeskärning

Alléträden bör stammas upp till en höjd av 2,5-4 m så att personer som går och cyklar samt andra transporter kan ta sig fram obehindrat. De nedre krongrenarna avlägsnas i takt med trädets höjdtillväxt när stammen uppnått en acceptabel grovlek.

Detsamma gäller för *Pinus nigra* på grund av det estetiska intrycket.

Pinus sylvestris planteras tätare och får på detta sätt ett mer rakt och mer skogslikt utseende. Detta bestånd måste dock gallras med kortare intervaller i början, endast efter två till fyra år, och sedan successivt förlängas till mellan fem och åtta år, Jansson (1996, s 31).

Uppbyggnadsbeskärningen skall börja så snart träden har etablerats det vill säga ett par år efter planteringen, Vollbrecht (2003, s 67). Ingreppen skall göras årligen på så sätt är det bara mindre sår man åsamkar träden. Genom att detta sker ofta och kontinuerligt kan man bestämma kronans storlekt, fördelning av grenarna och samtidigt påverka grenarnas vinklar i förhållande till stammen.

Efter uppbyggnadsperioden är avslutad, cirka 10 år, går man över till glesare beskärningsintervaller. All beskärning görs under juli-augusti-september (JAS) månaderna. Alternativt februari-april under förutsättning att temperaturen inte understiger -10°C .

Kontroll

Enligt Vollbrecht, (2003, s 128) ska en årlig hälsokontroll göras så att angrepp av sjukdomar som till exempel almsjukan upptäcks i god tid och bekämpnings- och saneringsinsatser kan genomföras innan sjukdomen fått en epidemisk spridning.

Standardåtgärder

Torra och skadade grenar som kan falla ner och vålla skada måste avlägsnas varje år.

Kronreduktion

Skall kronan reduceras måste den beskäras så att trädet behåller sin arttypiska form. Detta görs så att samtliga grova krongrenar skärs tillbaka till kraftiga sidogrenar som ska peka ut ur kronan, Vollbrecht, (2003, s 83). Ingreppen görs på en stam eller gren där diametern är maximalt 10 cm. Det ska vara en naturlig övergång mellan den grova grenen och till den mindre grenen. Detta ska genomföras så att man lägger snittet parallellt med grenbarkåsen.

Trädbank

Enligt Anna Flatholm (1997, s V) bör man upprätta en trädbank detta för att säkerställa förnygring av växtmaterialet eller om någon planta dör i förtid på grund av någon skada eller sjukdom. Detta säkerställer så att det blir en exakt likadan art och släkte. Då detta är en större ekonomisk satsning kan man ta i beaktande att trädbanken kan användas till samtliga kyrkogårdar inom Ystads stift. Ett samarbete med kommunen kan också vara av intresse då kommunen får tillgång till trädbanken och snabbt kan ersätta sina skadade träd i samtliga gröna ytor såsom i alléer och parker. På detta sätt kan kostnaden för Ystads stift minska.

KÄLLFÖRTECKNING

- Alm, G., *Beskärning av prydnadsväxter*, Centraltryckeriet AB, Borås, 1996
- Andersson, J-O., Agnelius, L., Hägmark, J-O., Jacobson, G., Sörensen, A-B., *Skötselmanual kyrkogårdar*, Gröna Fakta, vol. 5, Movium, Alnarp, 2004
- Bengtsson, R., *Stadsträd A-Z*, Team Offset & Media, Malmö, 1998
- Bengtsson, R., Bucht, E., Hoberg, B., Klintborg, Å., Lundquist, K., Vollbrecht, K., *Kyrkogårdens gröna kulturarv*, Stad & Land nr 103, Ljungbergs tryckeri, Klippan, 1992
- Bosch-Willebrand, I., *Marktäckande växter för lättskött trädgård*, AB Boktryck, Helsingborg, 1977
- Flatholm, A., (1997), *Trädplanens ABC*, Gröna Fakta, vol. 2, Movium, Alnarp
- Hansson, M., *De skånska Trädgårdarna och deras historia*, Kristianstads Boktryckeri AB, Kristianstad, 1997
- Jansson, A., *Skötselmanual för Malmös träd*, Rev 960924
- Klintborg-Ahiklo, Å., *Mellan trädkrans och Minneslund – Svensk kyrkogårdsarkitektur i utveckling 1940-1990*, Centraltryckeriet, Borås, 2001
- Lynch, K., *The Image of the City*, The MIT Press, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, and London, England, 1960
- http://www.stockholm.se/templates/template_121.asp_Q_mainframe_E_template_154.asp_Q_number_E_12300_A_categroy_E_322_A_cat1_E_163_A_cat2_E_330_A_cat3_E_24_A_c_E_330_A_name_E_Almsjuka, 2006-03-21
- Swenson, G., *Ystads Historia III 1863-1914*, Tryckeri AB Aurora, Ystad, 1954
- http://www.vaxteko.nu/html/sll/slu/faktablad_tradgard/FVT069/FVT069.BAK_060817
- Vollbrecht, K. E. F., *Träd deras biologi och vård*, Arbor Scania Reproenheten, SLU Alnarp, 2003
- von Platen, P. F., *Allévårdsplan – Skötsel och vård för samtliga alléer på det statliga vägverket i Skåne*, Vägverket Region Skåne, Civiltryckeriet AB, Kristianstad, 1996
- Elektroniska dokument:
Karlsson, L. & Ågren M., *Lignoskivan 2003/2004, Barr och Bar kvist 2005* (Elektronisk), Tillgänglig: Alnarps bibliotek

Till Herras Stadsfullmäktige i
Ustad.

N:o 99

Litt: U.

Som Kongl. Majt befallit den af Ustads
St. Marie och St. Petri församlingar
gjorda ansökan om besvärsrätt
af den för ny begravningsplats erforderliga
jord och stället m. m. samt bevilja mö-
ter för verkställigheten af församlingarnas
beslut om anläggandet af en ny begravnings-
plats, såväl som om behörighet med kyrko-
styrelsens beslut den 10 Oktober 1881 som
härhos bifogas, anhålla, att Herras Stadsfull-
mäktige måtte af tillgängliga medel till
församlingarnas åberömda dit belopp som
förordnas för såväl nya kyrkogårdens
anläggande som utförande af ett begravnings-
sällskapell. Ustads den 24 Augusti
1885.

L. Ahlin

Lid L. N. 181

träd
ren
neta
roff
af
Ulmå

Utdrag af protokoll
hållet hos Dröfvelhamna
ren i Ustads den 5 Oktober
1885.

N:o 76. (Från Stadsfullmäktige hade
antrammitt följande

"Utdrag - - - - -

N:o 104 - - - - -

I anledning häraf beslöt nämnda
nären hos Stadsfullmäktige bemötta
la om bemyndigande att, i mån af
behof, till Ustads stads församling,
i och för arbetena med nya begravningsplatser
och grafkapellet, såsom
som lån, emot 5% ränta, utlemna
ett belopp ej öfverstigande 25000 kronor.

Somofwan

En Lidens
Dem. Högskola

Utlånings

Stadsfullmäktige.

Beskrifning öfver de jordar som ingått i nya Reguleringsplanen bestående ut från Ystad och huru mycket hvarje jordägare dertill afstått; upprättad år 1885.-

Ordningsnummer	Beskrifning	Areal		Areal enligt gamla planer	
		Stads	Land	Stads	Land
a.	Mjölkstallet Ystads nya tobaksfabrik	33,90		22,0	
b.	Fingare C. J. Grönvall	39,60		0,1	
c.	Handelsstället Andersson och Stulin	39,30		25,5	
d.	Handlanden N. Sandberg	84,20		22,6	
e.	f.d. Hospitaljord, nu utvändigt för Stadsverket	67,40		11,7	
f.	Handlanden J. W. Palm	72,60		15,05	
	Summa	347,00		70,95	

Ystad den 6 Oktober 1885.
 Rådhusets ordförande
 C. J. Palmcrantz
 Kommunens handläkare



