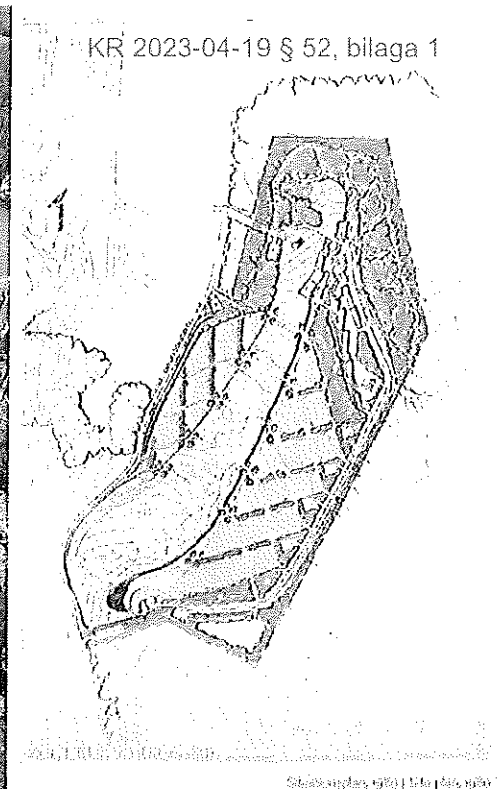
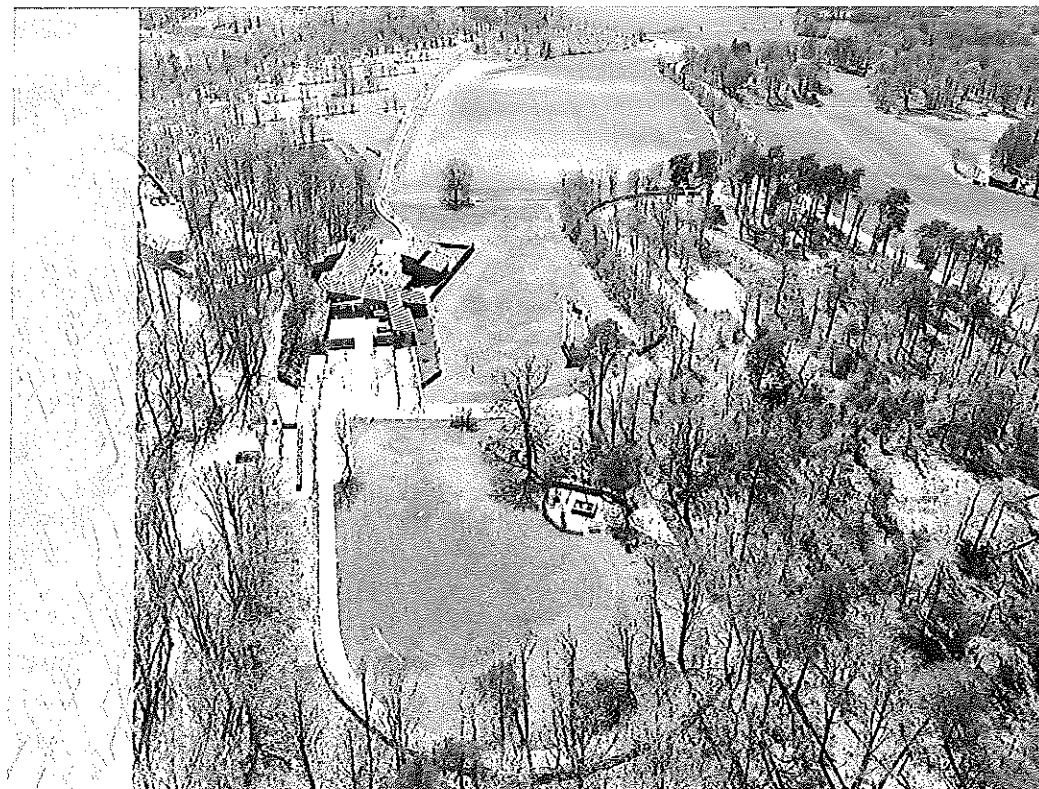




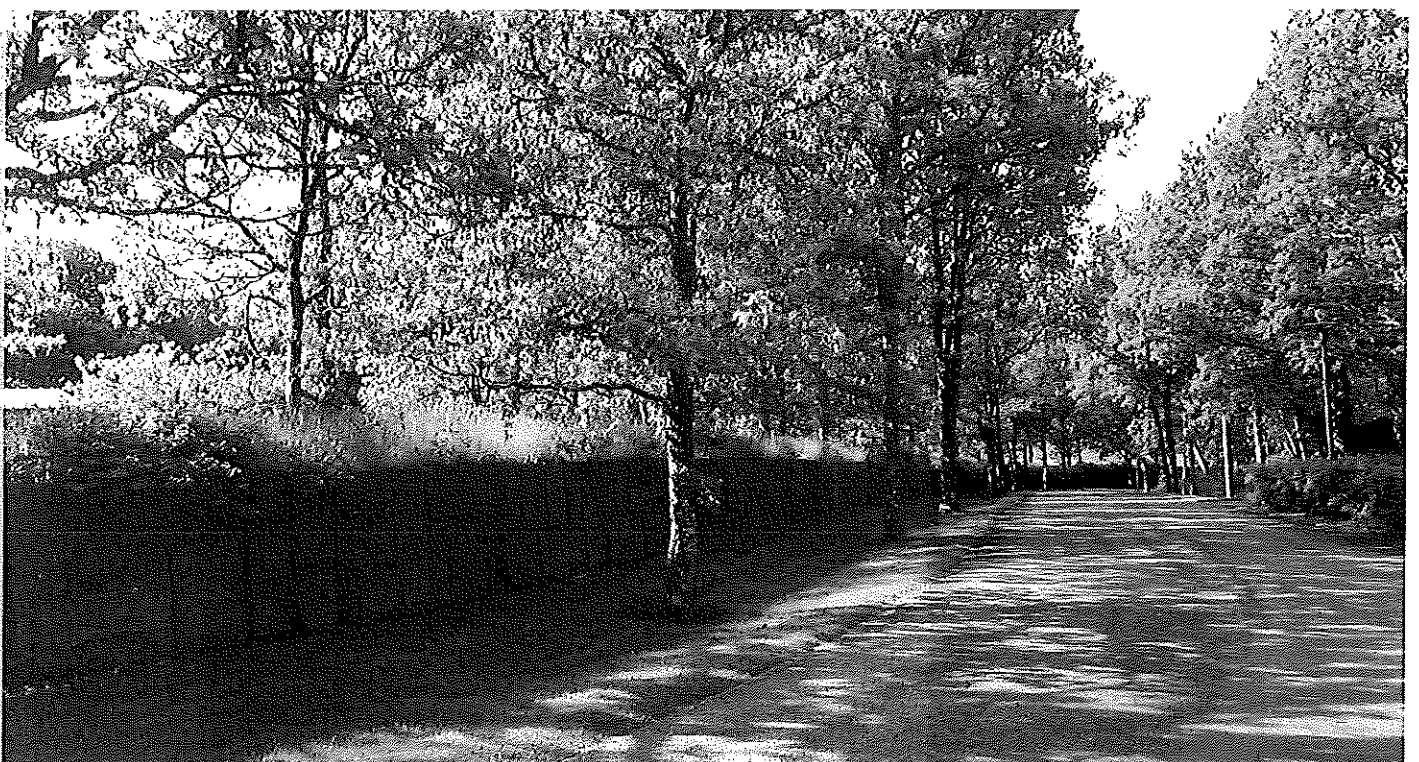
KR 2023-04-19 § 52, bilaga 1

Del 1: Utvecklingsplan för Augerums griftegård

Visioner, nuläge och bakgrund

Karlskrona-Aspö pastorat, Karlskrona kommun

Rapport nr 2023:09



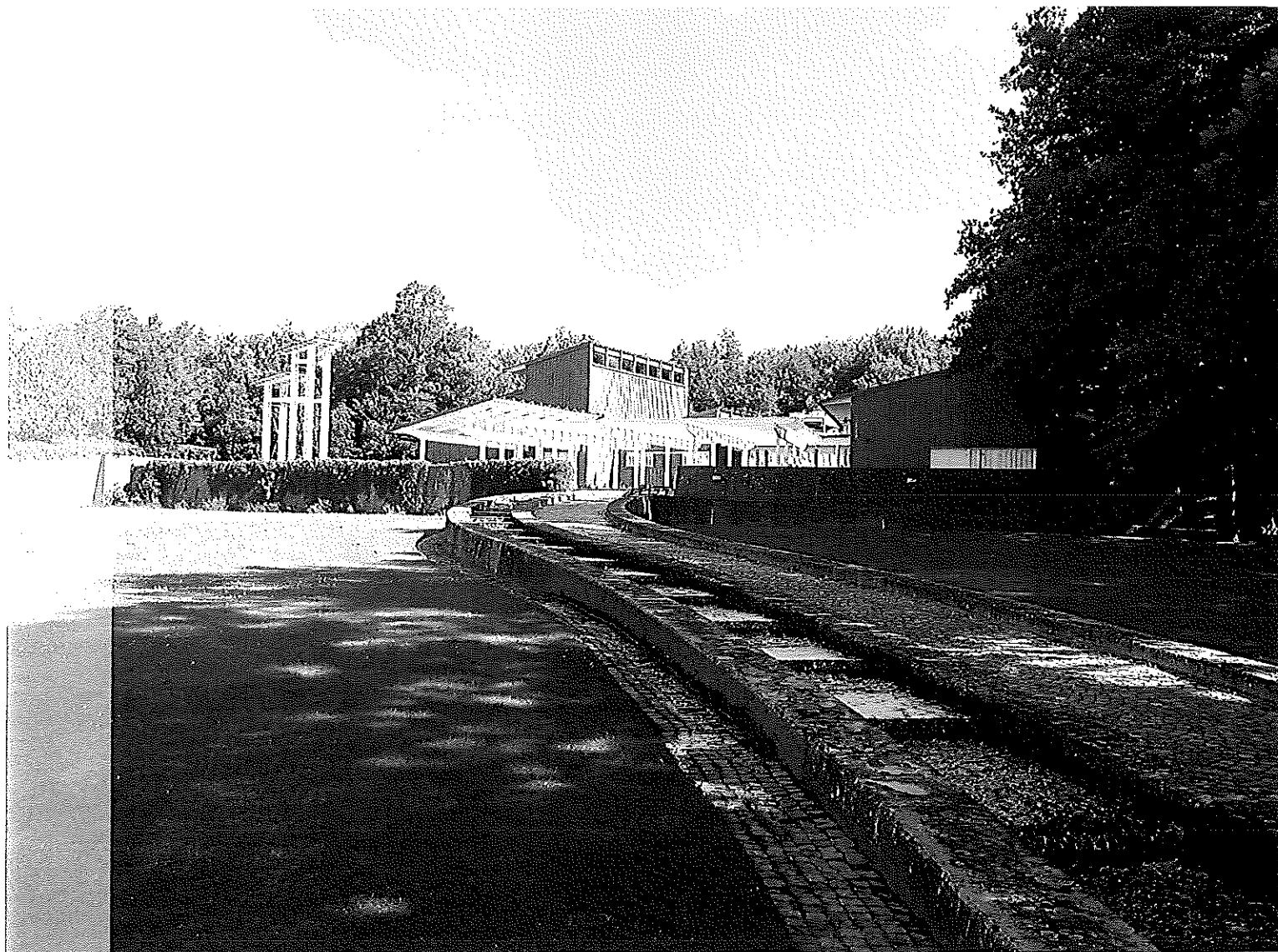
Försättsida: T.v.: Vy över griftegården från norr med minneslunden i förgrunden. T.h.: Fribergs situationsplan över griftegården från 1980. Nedan: Infartsvägen i öst med de uppbyggda släntmurarna till vänster i bild.

Ankdammen konsult – Heritage management är ett byggnadsantikvariskt konsultföretag med kontor i Karlskrona, Malmö och Varberg. Vi har mångårig kompetens inom kulturmiljö och byggnadsvård med fokus på kommunikation, förvaltning och utveckling av kulturhistorisk bebyggelse och grönt kulturarv.

Inom företaget finns kompetens om digitalt kulturarv, pedagogik, arkitekturhistoria, arkeologi och trädgårdshantverk. I vårt arbete med lokalt anpassade lösningar erbjuder vi tjänster såsom antikvarisk rådgivning, vård- och underhållsplaner, bebyggelseinventeringar, konsekvensanalyser, skötselplaner, guidningar, färgundersökningar och drönarflygning. Ankdammen är medlem i SPBA – Sveriges praktiserande byggnadsantikvarier, ICOMOS och FORUM för trädgårdshistorisk forskning samt besitter ett gediget kontaktnät inom branschen.

Innehållsförteckning

Inledning.....	4
Medverkande och ansvarsområden.....	5
Utvecklingsplanens innehåll och upplägg.....	6
Griftegårdens läge.....	7
Administrativa uppgifter.....	7
Griftegårdens bakgrund	8
Gravplatser och gravsättning	10
Tillgänglighet, kommunikation och information	12
Per Friberg.....	16
Görvälns griftegård.....	20
Likheter mellan Augerums griftegård och Görvälns griftegård.....	20
Förhållningssätt till modernismens kulturarv.....	21
Konfessionsfri postmodernism	21
Det byggda kulturarvet.....	22
Det gröna kulturarvet.....	24
Möjliga förändringar	24
Varsamhetsaspekt.....	25
Målsättning och utvecklingsmöjligheter	26
Möjliga framtida projekt på griftegården.....	26
Restaurering/renovering av viktiga platser ritade av Friberg.....	26
Krematorier	28
Solcellspark.....	28
Växthus	28
Öka besökarantal och samarbeten.....	28
Expeditionsbyggnaden.....	29
Biologisk mångfald och utvecklande skötsel	30
Källor och litteratur.....	31



Figur 1 - Huvudbyggnaden med den stiliserade bäcken i förgrunden, sett från söder.

Inledning

Augerums griftegård planeras från 1973 och färdigställs helt 1980. Per Friberg, en av landets främsta landskapsarkitekter, fick uppdraget och ritade såväl landskapet som det 20-tal byggnader som tillhör anläggningen. Griftegården innehåller krematorium, kapell, minneslund, gravkvarter och landskapsupplevelse. Från pergolan utanför kapellen springer ett vattenspel och löper som ett stilla vattenfall över till en naturlig bäck, liknande en livstråd genom begravningsplatsen.

Augerums griftegård skapades som en postmodernistisk helhetsanläggning. Den knöt an till den existerande ädellövkogen som fanns på platsen och med den i ryggen blickar byggnaderna ut från sin utkikspunkt mot odlingslandskapet i sydväst. I en tid när begravningsväsendet präglades av allt mer religionsfrihet och konfessionsfri arkitektur sökte sig Friberg, med flera, till naturen. Till de landskapselement som fanns på platsen innan anläggningen, till de existerade ekarna och bokarna, till vyerna och årstidernas växlingar med kretslopp och pånyttfödelse.

Anläggningen är väldigt tidstypisk och samtidigt unik med höga arkitektoniska värden och präglas av medvetna tankar kring besökarens rörelse, en Via sacra, den heliga vägen. Genom anläggningen finns flera olika typer av vägar, gångvägar och stigar för rörelse.

Alla gestaltade landskap och byggda anläggningar är under ett ständigt förändrande. Nu när griftegården har funnits i över 40 år är det dags att se på den med uppmärksam blick och betänka

var platsen är på väg. Friberg skapade griftegården i en tid av billigare arbetskraft, ett accepterande av stort användande av maskiner drivna av fossilt bränsle och en tro att griftegården skulle bli flitigt använd på grund av platsbristen på Wämö begravningsplats inne i Karlskrona.

Medverkande och ansvarsområden

Utvecklingsplanen har tagits fram av Ankdammen konsult under 2022 och 2023 på uppdrag av Karlskrona-Aspö pastorat. Planen tar upp historik, nuläge och möjlig utveckling för griftegården utifrån ett besökarperspektiv, klimatmedveten skötsel och framtidens begravningsbehov. Projektledare har varit Annie Nilsson. Planen har tagits fram i dialog med Wämö församling och länsstyrelsen i Blekinge har getts möjlighet att granska arbetet.

Ankdammen konsult

Annie Nilsson - byggnadsantikvarie och trädgårdsmästare

Demi Thorsteinsson - antikvarie

Maja Glans - antikvarie

Ivar Wenster - bebyggelseantikvarie

Samtliga fotografier om inget annat anges är tagna av Ankdammen i samband med inventeringen.

Personal från Karlskrona-Aspö pastorat som deltagit i projektet

Ulf Larsson, UL – fastighetschef

Helen Olsson, HO – arbetsledare Wämö kyrkogård

Hendrik van t Ende – arbetsledare

Trädvårdsplan

En fristående trädvårdsplan har tagits fram av Cornelis van Dijk, European Tree Technician på ETS Trädvård baserat på vad arbetsgruppen kommit fram till. Cornelis van Dijk har även bidragit till att avgöra varierande skötselmetoder för olika områden av träd på griftegården.

Utvecklingsplanens innehåll och upplägg

Syftet med utvecklingsplanen är att ge en samlad bild av kapellen och övriga byggnader, griftegårdens begravningskvarter och yttre miljö samt de fasta anordningar som finns på griftegården. Den skall presentera deras nuvarande skick samt vilka åtgärdsbehov som finns för att därigenom kunna underlätta förvaltningens planering, drift och utveckling. I arbetet ingår att tydliggöra de kulturhistoriska värdena som finns för Augerums griftegård som kan vara vägledande för dess framtida utveckling.

Griftegårdens olika delar inventeras separat och redovisas i fyra olika delar, för att göra dokumenten mer tillgängliga och hanterbara. Utvecklingsplanen är uppdelad i dessa dokument:

Del 1: Visioner, nuläge och bakgrund

Del 2: Utemiljö, växlighet och skötsel

Del 3: Byggnader

Del 4: Ritningar och foton

I del 1 sätts griftegården i sitt historiska sammanhang med bakgrund, visioner och skapande. Arkitekten Per Friberg presenteras och paralleller dras till andra, liknande verk och återkommande motiv. Det tas upp hur griftegården används med gravsättning och gravplatser och platsens tillgänglighet tas upp. Förhållningssätt till modernismens kulturarv behandlas utifrån det byggda och det gröna kulturarvet. Delen avslutas med ett avsnitt om målsättning och utvecklingsmöjligheter för griftegården.

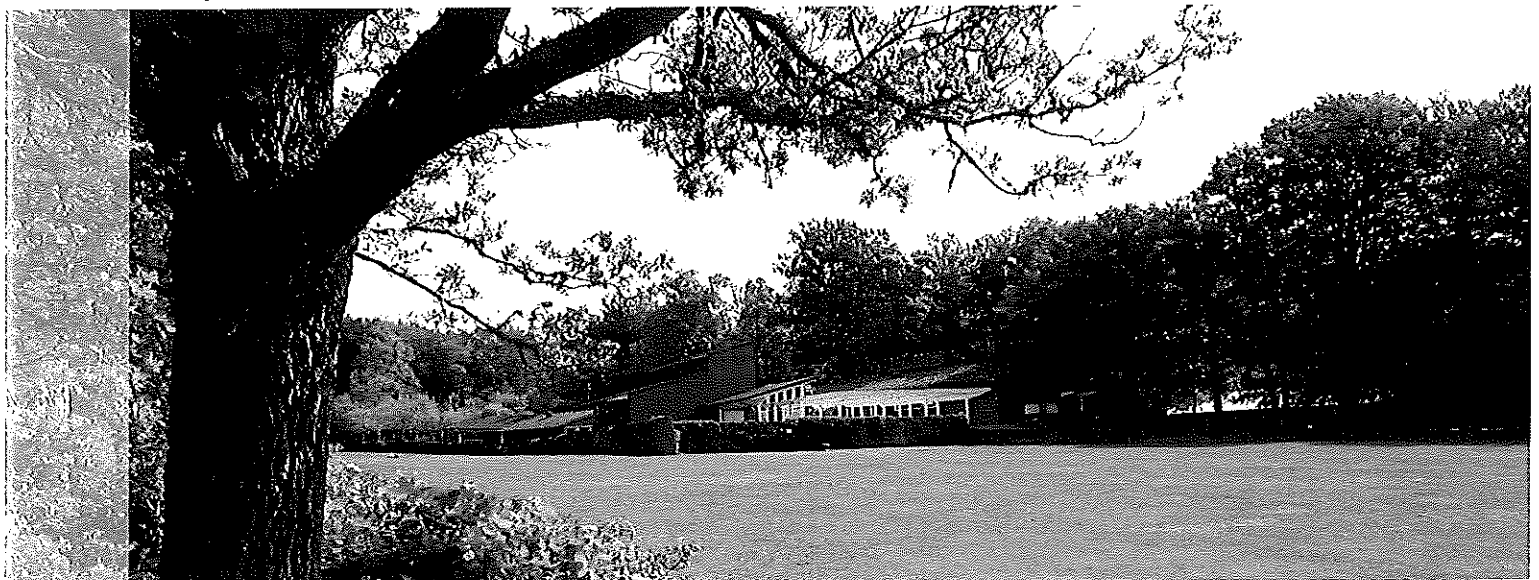
I del 2 behandlas växtligheten utifrån bakgrund, skick och utvecklingsmöjligheter. Stort fokus läggs på platsens biologiska mångfald och lösningar som kan öka de redan omfattande värdena.

I del 3 inventeras byggnaderna och deras karaktärsdrag beskrivs. I inventeringen ingår nulägesbeskrivningar, skadedokumentering och åtgärdsförslag till dessa, med tillhörande diskussion kring potentiell utveckling.

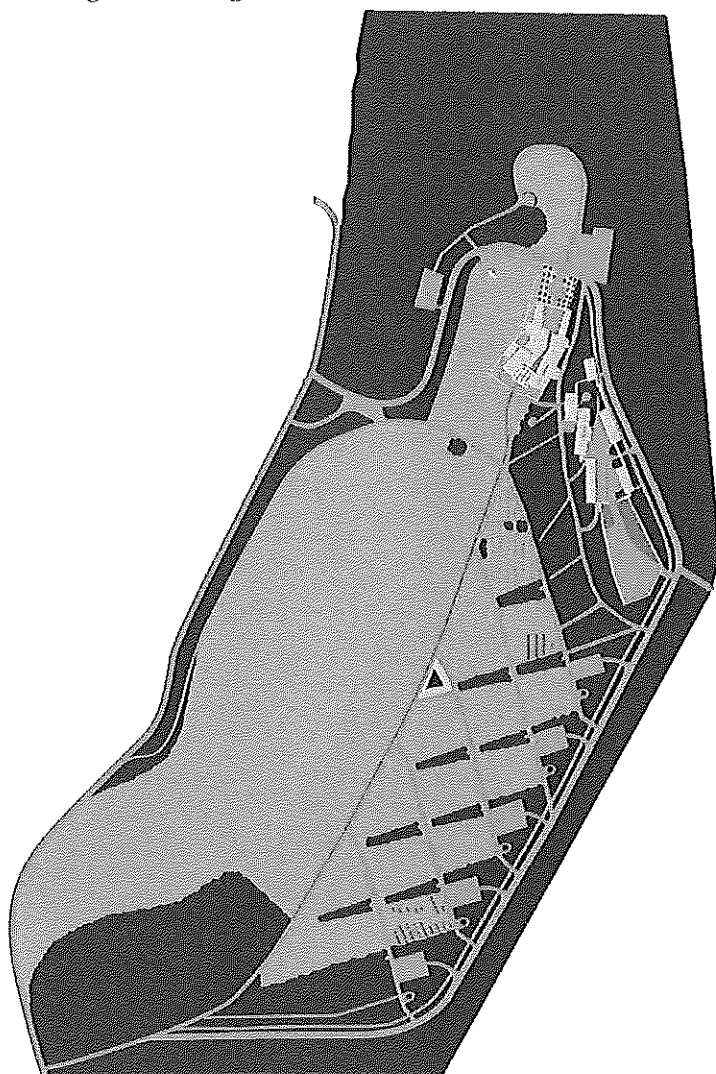
I del 4 återfinns ritningar, kartor och fler foton som ger en bild av visioner som skapat griftegården, förändringar som skett och nuläge.

I trädvårdsplanen inventeras anläggningens träd i olika nivåer baserat på dess läge och värden, trädens skötsel diskuteras och lämpliga åtgärder föreslås.

Figur 1 - Den första vyn besökare som kommer till fots kan få av huvudbyggnaden, från sydväst.



Griftegårdens läge



Augerums griftegård anlades i brytningen mellan lätt kuperad skogsmark och öppna odlingsfält. Den är belägen i lantlig miljö, strax nordost om Karlskrona. Den ligger strax öster om Augerums kyrkogård med anor från 1200-talet och nära Augerums herrgård som hade en värdefull apotekareträdgård på 1700-talet.

Griftegårdens närmiljö har varit relativt oförändrad sedan anläggandet på 1980-talet men större förändringar är planerade. Vid Västra Gärde och Mölletorp är nya bostadsområden planerade med över 300 villor. I samband med detta kan det förväntas mer folk i rörelse kring griftegården, kanske fler busslinjer m.m.

Figur 2 - Översiktskarta över griftegården med byggnaderna markerade i blått, gång- och vägsystem markerade i grått, buskar och träd i mörkgrönt och gräsmarker och åkermark i ljusgrönt.

Administrativa uppgifter

Fastighetsbeteckning:	Augerum 1:15
Län:	Blekinge
Kommun:	Karlskrona
Ägare/ förvaltare:	Karlskrona-Aspö pastorat
Läge:	Ferbbers väg 2
Areal:	265 406 kvm?
Invigningsår:	1973- 1980
Arkitekt:	Per Friberg
Antalet gravsatta 1980 - 2022-12-31:	(Kompletteras senare).
Antalet gravsatta 2022-01-01 till 2022-12-31:	(Kompletteras senare).

Griftegårdens bakgrund

Griftegården ligger i Augerum, en mil nordost om Karlskrona. Augerums kyrkomiljö ligger ovan Lyckebyåns östra strand och har medeltida anor. Kyrkan ligger vid ett vägskal där vägar till Lösen, Torskors och Fjärdsjömåla möts. Norr om kyrkogården ligger Augerums herrgård, i väst ligger Augerums kvarn. Sydöst om kyrkogården anlades den moderna griftegården som ritades av Per Friberg och stod färdig 1980.

I bygden kring Augerum har jordbruk och skogsnäring varit de största näringarna. Kring kyrkan är det främst jordbrukslandskap och skogsbygderna ligger i socknens norra delar. Skogsbygden brukade till en början Augerums kyrka. Mot slutet av 1800-talet bildades en kapellförsamling och Flymens kapell uppfördes åt denna med invigning 1906. Stor kontakt har även haft med Lösens kyrka där den s.k. "Prästavägen" förband de båda kyrkorna under århundraden. Fram till mitten av 1800-talet var det relativt vanligt att officers- och borgarfamiljer från Karlskrona köpte gravplatser på Augerums kyrkogård då begravningsmöjligheterna i staden var begränsade.¹ (från von Augerums kyrkogård 2021)

Under 1970-talet togs beslut om att låta anlägga en storskalig ny griftegård för Karlskronas befolkning och en plats nära den medeltida kyrkan i Augerum valdes. Uppdraget gick till landskapsarkitekten Per Friberg och processen pågick från 1973-1980, då den invigdes.

Griftegården är en helhetsanläggning som är tidstypisk för sin skapelsetid men representerar en av de få begravningsplatser som nyanlagts efter 1970. Anläggningen kom att innefatta krematorium, två kapell med tillhörande väntrum, bisättningsutrymmen och personalutrymmen. Begravningsplatsen löper från naturliga skogsgränser i anläggningens övre del mot glesare skog som sparats och planterats kring byggnaderna och vidare ut över det öppna jordbrukslandskapet i sydväst.

I Fribergs förslag börjar det gestaltade landskapet redan längs den västra gränsen med stödmuren och slänten som ramas in av ekträd. Formspråket kan anspela på storskaliga historiska trädgårdsanläggningar med haha-diken som agerar som landskapselement och avgränsande funktion. I griftegårdens fall är de en del av det regisserade närmandet till anläggningen. Siktlinjer och inramningar är viktiga för upplevelsen och öppningar i muren ger blickar in till anläggningen och styr besökaren framåt.

Efter besökaren färdats längs infartsvägen i väster öppnas vägen upp, blicken möter den högresta klockstapeln och nedanför den krematoriet och kapellen, framför fonden av träd. Söder om byggnaderna följer de närmaste gravkvarteren, inbäddade i en pelarsal av träd och sen fortsätter anläggningens gräskvarter ut mot odlingslandskapet och vidare.

Anläggningen ligger i gränslandet mellan skog och odlingsmark och kontraster mellan öppet och stängt, tuktat och vilt är tydliga. Klockstapeln och kapellen är de byggda elementen som är placerade mest öppet, resterande byggnader och ekonomiområden är förlagda längre i öst, inne bland sparade och planterade träd. Byggnader, landskap och träd samverkar med varandra utan att någon dominerar över den andre.

¹ Kuhl dok, 2002, s. 18.



Figur 3 - Vy över griftegården från norr med minneslunden i förgrunden. Till höger i bild syns infartsområdet och till vänster anläggningens byggnader med huvudbyggnaden centralt placerad. Den norra skogen omsluter anläggningen och gravkvarteren ligger till vänster i bildens bakre del.

Gravplatser och gravsättning

När griftegården invigdes 1980 var den beräknad att räcka för gravsättning för xxxx under en period av xxx år. (Uppgifterna kompletteras senare).

Från att jordbegravningar varit en kraftig majoritet har kremeringar ökat markant. Urnsättningar i minneslundar och askgravlundar blev allt vanligare och gravar började återanvändas på äldre kyrkogårdar och begravningsplatser såsom Wämö inne i Karlskrona och Augerums kyrkogård (strax nordväst om griftegården). Följaktligen blev det inte ett lika stort tryck på griftegården som beräknat.

Under 2022 genomfördes xxx kistbegravningar och xx nya urnbegravningar. Under senare år har det gravsatts ca xxxx personer, fördelat över kistgravar, urngravar, minneslund och askgravlund. (Uppgifterna kompletteras senare). Samtidigt har det redan börjat återlämnas gravplatser vid de äldsta gravsatta från tidigt 1980-tal. Vid några tillfällen har det genomförts symboliska flyttar till minneslunden. Då grävs en spann med jord från rabatten på gravplatsen upp (är det flytt av två grävs det upp två spanner) och sen tas den med till minneslunden och grävs ner där.

En stor del av de nya gravarna tillkommer i det muslimska kvarteret i anläggningens södra del. Muslimska gravar skall ske på mark som inte tidigare brukats som gravplats och graven skall helst inte beträdas efteråt. Det gör griftegården lämplig för denna typ av gravsättning och det planeras för fler muslimska kvarter framöver.

Framtida utveckling och skötselaspekter

Sedan det stora arbetet med anläggandet av griftegården var klart har det varit ett omfattande skötselarbete för att hålla hela anläggningen i skick enligt ett skötselideal från postmodernismen med stora ytor av kortklippt gräs, klippta häckar och en sömlös övergång mellan naturens mark och det gestaltade landskapsarkitektoniska delen. I arbetet med att reflektera över en miljövänligare skötsel bör det också betänkas vilka ytor som används för gravsättning eller som kommer att göra det inom en nära framtid.

Ursprunglig skötsel

De ytor som har aktiva gravrätter bör skötas efter anläggningens intentioner med kortklippt gräs för att ge en god tillgänglighet för besökarna.

Utökat muslimskt gravkvarter

Det muslimska gravkvarteret kommer att utökas med ytterligare ett kvarter strax norr om dagens, för att möta efterfrågan på dessa gravplatser.

Gravkvarter i norra skogen

Långt fram i tiden kan det övervägas att anlägga några gravkvarter i den norra skogen, efter Fribergs ursprungliga plan för området. Ett sådant tillägg skulle kunna erbjuda en annan typ av gravkvarter än de som existerar idag. Det har skett en ökning av kvarter som liknar skogskyrkogårdar under senare tid och fler personer synes efterfråga dessa typer av gravkvarter.

Ny minnesplats till minneslunden

Minneslunden är en del av griftegården som har ökat i popularitet och framöver kan det räknas med att fler kommer att välja denna plats för den sista vilan. Minnesplatsen är placerad på en vacker plats men den ligger högt upp och vägen dit är lång. För att förbättra tillgängligheten till en plats för minnen skulle en ny yta kunna etableras i minneslundens södra del. Ett sådant arbete för föräntledas av en god kommunikation med länsstyrelsen i Blekinge. Platsen kan bidra med ett nytt tillägg men skall förhålla sig till Fribergs ursprungliga anläggning och formspråk.



Figur 4 - Några av griftegårdens äldsta gravplatser är placerade där den planterade ekskogen övergår till de öppnare kvartersytorna. Trädens grenar bidrar med ett vackert skuggspel över kvarteren och besökaren rör sig mellan skugga och ljus.



Figur 5 - Det muslimska gravkvarteret i anläggningens sydöstra del är en av de mest välbesökta delarna av arifteaården.

Tillgänglighet, kommunikation och information

Framkomligheten på griftegården

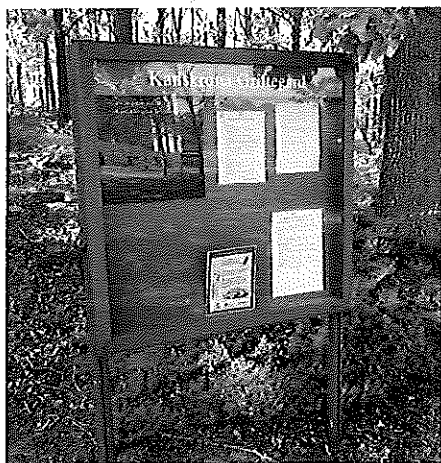
Griftegården skall vara tillgänglig för alla. Då en betydande del av griftegårdens besökare är äldre är det viktigt att framkomligheten är god och att platsen är tillgänglig på andra sätt. Faktorer som påverkar tillgängligheten förutom framkomlighet kan vara belysning, information, möjlighet att parkera nära målpunkter samt möjlighet att vila sig. Genom att öka tillgängligheten på griftegården kan upplevelsen förbättras för alla besökare. Boverket har tagit fram allmänna råd och föreskrifter om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga på allmänna platser. De finns i skriften BFS 2011:5 - ALM 2, vilken ligger till grund för nedan angivna rekommendationer.

Det är viktigt att gångarna inte utvecklar ojämnheter och att övergången mellan olika material inte får för hög höjdskillnad. På vissa platser i gångsystemet har gatsten förskjutits och uppvisar ojämnheter som kan leda till en snubbelrisk. Gångsystemet bör ses över utifrån var besökarna brukar röra sig och en plan för korrigeringar bör upprättas.

Skyltar

Det finns några olika skyltar på griftegården men generellt kan sägas att de inte är placerade där majoriteten av besökarna rör sig. Vid entrén mot krematoriebyggnaden finns det skyltar mot kapellen mitt i vägen för gångvägen. Skyltarna bör flyttas till sidan av gångstråket för att fortfarande fungera väl som vägvisare men utan att stå i vägen. En översyn av skyltar och informationstavlor bör göras. Det bör bland annat ses över var besökare stannar för att ta till sig information och var skyltar lämpligen bör finnas. En av griftegårdens mest välbesökta delar är det muslimska kvarteret i anläggningens södra del som i nuläget saknar informationstavla. Många besökare tar sig endast till sin målpunkt och missar således information som kan vara värdefullt att förmedla.

Skyltarnas ställningar är grönmålade och ytan för notiser är täckt av en glasskiva. Om skyltarna ska kompletteras eller byts ut framöver bör de vara lättbegripliga och lättlästa, ha ljushetskontrast och vara placerade på lämplig höjd så att de kan läsas såväl av personer i rullstol som av stående personer med nedsatt syn. De bör placeras där de förväntas finnas och där det går att komma tätt intill. Textstorleken bör utformas efter läsavståndet och ytan bör inte ge upphov till reflexer. Tydlig och väl belyst skyltning har stor betydelse för att bland annat personer med nedsatt syn eller hörsel och personer med utvecklingsstörning, lässvårigheter eller andra orienteringssvårigheter ska kunna orientera sig. BFS 2011:5- ALM 2 §13.



Figur 7 och 8 - T.v: Skylt i griftegårdens nordöstra del och en kvarvarande bänk i minneslunden.

Bänkar

Det har Tidigare har det funnits fler bänkar men de har blivit i dålig kondition och inte ersatts. I dagsläget består de främst av fasta bänkar invid gravkvartren i öster och ett fåtal bänkar finns placerade över anläggningen. De som finns är stabila med rygg- och armstöd och är lättanvända för många. Generellt kan sägas att bänkar som fungerar för alla bör ha en sitthöjd på omkring 0,45-0,5 m och ett armstöd på 0,7 m höjd. Vid sidan om sittplatsen bör det finnas plats för en rullstol. Sittplatser bör placeras vid sidan av gångytan. BFS 2011:5- ALM 2 §15. Det bör kompletteras med fler bänkar på ytor där många besökare rör sig och miljöerna kring bänkarna bör utformas så att de känns säkra och inbjudande för att ge besökarna en trygg och bra vila.

Belysning

Den belysning som finns på griftegården är koncentrerad kring vägarna och byggnaderna men i gravkvarteren är det sparsamt med belysning. Det i kombination med de höga träden gör att vissa ytor kan upplevas som mörka och lite otillgängliga. En begravningsplats med bristfällig belysning upplevs ofta som ogästvänlig och förhindrar människor att röra sig över alla områden. Detta är särskilt aktuellt under vinterhalvåret med det begränsade dagsljuset. För personer med nedsatt synförmåga kan mörker även bidra till att göra områden otillgängliga. En översyn av kyrkogårdens belysning med mål att knyta ihop dess olika delar med ljus bör göras.

Parkering

Det finns många parkeringsplatser avsedda för besökare. Dels finns det en parkering i nordväst, en huvudparkering i nordöst och ett flertal parkeringsfickor längs med hela den östra vägen. Om det kommer att vara ett ökat tryck på anläggningen framöver kommer det att bli aktuellt att anordna parkeringsplatser för rörelsehindrade med särskilt tillstånd vid fler av de existerande parkeringarna. Dessa parkeringsplatser bör finnas invid viktiga målpunkter. Breddmättet på en parkeringsplats som ska medge att rullstolen tas in från sidan bör vara 5,0 m. Breddmättet kan minskas om gångytan bredvid kan tas i anspråk eller om parkeringsplatser för rörelsehindrade finns bredvid varandra. BFS 2011:5- ALM 2 §16

Servicestationer

Griftegården har ett stort antal servicestationer men endast ett fåtal i bruk då behovet är lågt. De är utrustade med vattenkannor, vaser, vattenpump med svanhals samt sopkärl. De innehåller de redskap och delar som efterfrågas av besökarna och upplevs fungera väl.

Toaletter

Endast toaletterna i Kaffestugan, i ekonomidelens norra ände, har genomgått en fullständig tillgänglighetsanpassning. Övriga toaletter i byggnaderna är i regel små och många ytskikt är ursprungliga. Kaffestugan är en byggnad som framför allt används av besökare, och då besöksantalet i regel är lågt bedöms detta som tillräckligt. I huvudbyggnaden finns en toalett som är tillgänglighetsanpassad efter äldre måttangivelser. Det kan övervägas att uppdatera tillgängligheten efter dagens mått, om det bedöms vara möjligt utifrån byggnadens bevarandemål.

Rörlighet i byggnader

Generellt sett bedöms tillgängligheten till och i byggnaderna som god. Samtliga byggnader har endast ett våningsplan, och nivåskillnader mellan mark och entréer överbryggas med sten- eller asfaltslagda flacka ramper. Enstaka dörrar, oftast till toaletter och sekundära utrymmen som förråd är dock något för smala för dagens rekommendationer för tillgänglighets. Då det finns en tillgänglighetsanpassad toalett och att sekundära utrymmen inte nyttjas av besökare bedöms det i dagsläget som väl fungerande.



Figur 8 - En av de servicestationer som är i bruk.



Figur 9 - Skyltar som är placerade mitt i gångvägen och bör flyttas.



Figur 10 - Plattgångarna vid parkeringsplatserna i öst bör ses över då det finns en del ojämnheter som kan ge en snubbelrisk.

Per Friberg

Bakgrund

Per Friberg (1920-2014) var en svensk arkitekt och landskapsarkitekt. Han var son till Johan Friberg och Emilia Bergström. Såväl pappan som farfadern hade studerat på Alnarpsinstitutet. Fadern drev handelsträdgård och drev egna blomsterbutiker.

Per Friberg studerade arkitektur vid Kungliga Tekniska högskolan i Stockholm 1943-47, på Det Kongelige Danske Kunstakademi i Köpenhamn 1947-1950, Kungliga Konsthögskolan i Stockholm 1957-1958 samt Master of Landscape Architecture vid Harvard University 1962-1963. Friberg startade egen arkitektverksamhet 1950 och anses vara en av landets främsta landskapsarkitekter under den senare delen av 1900-talet. År 1964 blev han Sveriges första professor i trädgårdskonst och naturvård vid lantbruksuniversitetet i Alnarp, en tjänst han innehade fram till 1985. Han var verksam som gästprofessor vid Harvard och Berkley i USA 1981-1982. Han lämnade in bidrag till många nationella och internationella arkitekttävlingar och erhöll priser vid ett stort antal av dessa.

Tävlingar och utställningar

Friberg var genom sin karriär väldigt aktiv vad gäller tävlingar och utställningar, både nationellt och internationellt och lämnade in många bidrag. Till utställningen H55 i Helsingborg 1955 ritade Per Friberg tillsammans med Carl-Axel Acking en skuggträdgård under en pergola.² Genom pergolans takkonstruktion silades ljuset ner och gav raffinerade skuggeffekter som gav den namnet "Zebrapergolan". Planen var en regelbunden rektangulär form, med en sarg av trätrall löpandes längs ett inre rum. Golvet bestod av strandmal, kubb och betongrör i olika dimensioner och höjder, med tidstypiska växter.³

Under året vid Mejan, Kungliga konsthögskolan i Stockholm 1957-58 var prisämnet att gestalta kyrkogård och krematorium. Per Fribergs förslag för Nynäshamn belönades med en kunglig medalj. Motiveringen var bland annat "*Planen visar en fin förståelse av de landskapliga förutsättningarna och de utnyttjas skickligt i en fri men fast komposition.*"⁴

Trädgårdsarkitektur i förändring mot landskapsarkitektur

Friberg var aktiv under en tid när trädgårdsarkitekter övergick till att bli landskapsarkitekter. Tidigare hade trädgårdsarkitekterna stått nära hortikulturen med kunskaper om växter, trädgårdsanläggning och skötsel med uppdrag framför allt med privata trädgårdar i Sverige med en relativt liten yrkeskår. Landskapsarkitekten kom att arbeta med den yttre miljön i ett bredare, mer översiktligt spektra. Där ingick gestaltning, teknik kring storskaliga landskapsutbyggnader och andra typer av uppdrag. Friberg hade en viktig position i detta som lärare, professor och sedan ansvarig för utbildningen av landskapsarkitekter där han observerade och till viss del påverkade denna utveckling. Samtidigt som Friberg arbetade som lärare drev han hela tiden eget kontor, vilket han själv lyfte fram som en trovärdighetsfråga.⁵

² Andersson, T (2005), s. 7

³ <https://www.arkitekt.se/om-oss/lokalforeningar/skane/evenemang-2021-2022/traffa-oss-pa-h22-i-helsingborg/originalet-till-pergolans-inspirerar/>, hämtat 2023-03-06.

⁴ Andersson, T (2005), s. 8.

⁵ Ibid, s 4-5.



Figur 11 - Zebra pergolan av Friberg och Carl-Axel Acking, H55, 1955. Foto: Sune Sundahl/Arkdes.

Villor och villaträdgårdar

Per Friberg arbetade med flera villor där hans arbete ibland innefattade både hus och trädgård och ibland endast trädgården till ett redan existerande hus. Två av hans mest framträdande verk är hans egna boställen - bostadshuset i Bjerred samt Ljunghusen. Bjerredsvillan ritades 1920 av Theodor Wåhlin och köptes av Fribergs 1962. Trädgården kan liknas vid en Arts & Crafts trädgård med indelning i olika rum efter funktioner och karaktär. Trädgården innehåller mycket städsegrönt material och många olika nyanser av gröna bladverk, med en mindre del rosenbuskar. Innehållet i trädgårdsrummen har varierat över åren, efter familjens behov. En välavbildad del av

trädgården är gräsplanen framför bostadshuset. Den inramas av häckar och plank och flankeras av 6 parställda, stora, klippta idegranar. Gräsplanen var från början kortklippt men delades sedan in i fält genom klippta rätvinkliga gångar med friväxande äng inuti. Trädgården gavs en spännande balans mellan strama linjer och noga beskurna häckar och buskar samt mer friväxande delar. Samma hagtornshäck kan vara välklippt nertill men vilt rufig på ovansidan. Per Friberg sa "*Jag prövande med att arbeta med kontraster, att låta det klippta och det friväxande mötas och framhäva varandras egenart. Det temat har levt vidare genom åren, i olika situationer, olika skalor.*"⁶

Konst av naturens material

Fribergs arbete karaktäriserades av hans uppfattning om att en park eller en trädgård varken är natur eller arkitektur utan konst skapad av människan med naturens material. Hans landskapsarkitektur kombinerar en fri och minimalistisk modernistisk ansats med ett klassiskt anslag. Han arbetade med att känna in det befintliga landskapet, skapa olika sammanhängande rum och spela på kontraster mellan öppet och stängda rum. Genom sitt yrkesliv gestaltade han många begravningsplatser, varav griftegårdarna Görväln (1977) och Augerum (1980) nämns som några av hans mest uppmärksammade verk. Han utformade även enfamiljshus, privata trädgårdar och utemiljöer i bostadsområden, framför allt i Malmö. Han arbetade även med landskapsplanering och naturvård.

Kyrkogårdar och kapell

Friberg blev en del i den arkitektoniska förändring för kapell, krematorier och landskapskyrkogårdar som pågick under 1960-talet. I Lunds stift var det tidigare en mer traditionellt präglad arkitektur som hade tydligt kyrkligt formspråk och en större likriktighet. I brytpunkten uppfördes färre byggnader och de som uppfördes gavs ofta en mer unik utformning. Klockarebackens kapell i Höör av Bernt Nyberg (1972) lyfts fram som unikt inom Lunds stift på grund av sitt brutala formspråk och råa material. Per Friberg lyfts fram med sin jordnära, genomtänkta och platsanpassade arkitektur. Detta manifesteras först i Perstorp, men huvudsakligen i den komplexa anläggning som anlades mellan 1973-1980 i Augerum.⁷ Hoppets kapell i Perstorp var ett av Fribergs tidiga verk i begravningsmiljöer. Anläggningen beskrivs så här i rapporten Begravnings- och krematoriekapell i Lunds stift:

I en glänta i ena änden av kyrkogården, lite undangömd bland trädgrönskan står kapellet vars form är en variant på en traditionsenlig kyrkobyggnad med sadeltak och västtorn. De rödfärgade väggarna är klädda med locklistpanel i trä, utom i gavelpartiet i väster där panelen lekfullt är placerad i olika riktningar. En delvis taktäckt pergola markerar också den västra fasaden där det finns möjlighet att gå ut efter en förrättning. Friberg använder samma lösning i Augerums griftegård i Karlskrona, om än i andra dimensioner. Invändigt är kapellet helt klätt med furupanel och öppna takstolar bär upp sadeltaket. Dagsljus flödar in genom taklanterninen och genom fönsterband i höjd med takfoten. Till kapellet hör också ett bårhus och en serviceanläggning till begravningsverksamheten. Kapellet uppfördes medvetet för att kunna fungera som alternativ vid konfessionsfria begravningsceremonier och de kristna symboler som finns är diskreta, och kan lätt avlägsnas vid behov.⁸

⁶ Anderrsson, T (2005), s. 11

⁷ Begravnings- och krematoriekapell i Lunds stift, 2018 s. 46

⁸ Begravnings- och krematoriekapell i Lunds stift, 2018, s. 36

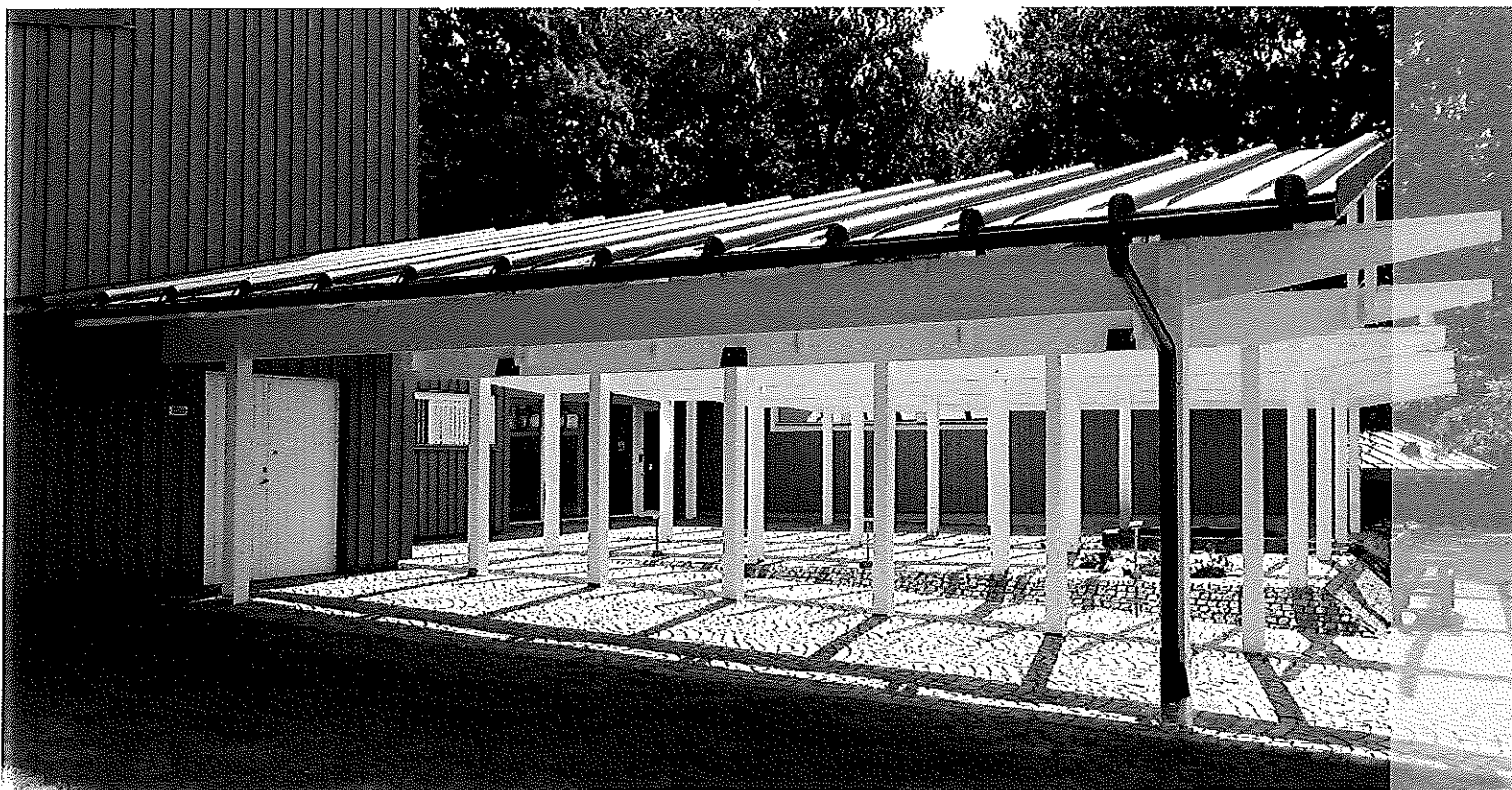
Ritningsarkiv

Det finns en samling med ca 5 000 handlingar med Fribergs signatur som nyligen börjat katalogiseras och gås igenom på SLU. Materialet består av förslagsritningar, skisser, utställningsplanscher och modeller. Ritningarna har inkommit till SLU vid olika tider, en stor del kom troligtvis kring hans bortgång vid 2014 och tidigare har det funnits en ovisshet hur de skall behandlas. Det pågår nu en insats att ordna, förteckna och behandla ritningarna för fortsatt bevarande av en arkivarie. Handlingarna kommer att bygga upp ett arkiv för Per Fribergs verk där de görs sökbara för att kunna användas till undervisning, forskning samt vid publika evenemang.⁹

Per Friberg i tiden

Per Fribergs verk har under en lång tid lyfts fram som viktiga och han har haft stor påverkan för utvecklingen av landskapsarkitektur i Sverige - både genom sitt värv som lärare och genom sina arbeten. Det arbete som pågår med att katalogisera och bevara det omfattande materialet som finns kvar efter Friberg kommer vara intressant i den fortsatta förståelsen och tolkningen av hans verk när både byggnader och växtlighet står i en tid av underhåll, komplettering, förvaltande och förändring. Under 2022 genomfördes den internationella stadsmässan H22 i Helsingborg. Den var en del i en löpande satsning på innovation och stadsutveckling i kommunen och knöt an till de tidigare mässorna H55 år 1955 och H99 1999.¹⁰

Fribergs verk är i största grad aktuella, funktionella och intressanta i samtiden. Mitt i Sveriges arkitekters mötesplats under H22 skapades en pergola som knöt an till Per Fribergs och Carl-Axel Ackings Zebrapergola från H55.



Figur 13 - Pergolan på Augerums griftegård.

⁹ <https://www.arkitekt.se/om-oss/lokalforeningar/skane/evenemang-2021-2022/traffa-oss-pa-h22-i-helsingborg/originalet-till-pergolan-inspirerar/>, hämtat 2023-03-06.

¹⁰ <https://h22.se/>, hämtat 2022-03-06.

Görvälns griftegård

Görvälns griftegård anlades efter ritningar av Per Friberg mellan 1966 och 1977, då den invigdes. Den tillhörde Jakobsberg och kom att anläggas då befolkningsantalet ökat kraftigt i Jakobsberg under 1900-talet och det beräknades behövas stora ytor för begravingar. Griftegården består av två huvuddelar med en lägre liggande del med vidsträckta öppna kvarter och mer strikt arkitektonisk utformning. Den andra delen har en mer skogslikande karaktär med tätare, naturlig växtlighet och mindre kvarter. Griftegårdens två kontrasterande delar skapar en intressant miljö där Friberg utgått ifrån platsens inneboende förutsättningar för att skapa en variationsrik, effektfull miljö som samtidigt smälter in i landskapet. Det finns en minneslund där bågformade murar av brädguten betong ger inramningen mot det intilliggande, täta skogspartiet. Från minneslunden sträcker sig en lång vattentrappa med högt fall som skänker den storslagna platsen ett lugn och knyter ihop anläggningens olika delar. Vattenspelet tillkom 1991 och ritades av konstnären Helge Lundström.

I skogskvarteren har till stor del befintlig vegetation sparats och det är en blandskog med mycket inslag av barrträd. I de nedre, öppna kvarteren finns en sparsamhet med växtlighet och raka trädtrader bidrar tillsammans med de långa raderna av gravstenar till det moderna formspråket. Återkommande i anläggningen är användandet av betong vid avgränsningar och murar. Som gångmaterial återkommer asfalt på längre sträckor och gatsten på kortare ytor invid byggnader och viktiga delar. På den lägre delen finns Pilgrimskapellet, även det utformat av Per Friberg. Sedan 1996 är det skyddat enligt kap 4. i kulturmiljölagen.¹¹

I en bevarandeplan för Görvälns griftegård lyfts fyra delar fram som särskilt karaktäristiska och viktiga för församlingen att tänka på i förvaltning och användning av kyrkogården:

- Naturtomten med stor del skogskänsla som kontrast till de öppna låglänta kvarteren.
- Minneslunden.
- Vattentrappan med intilliggande gångtrappor.
- Betong som material.¹²

Likheter mellan Augerums griftegård och Görvälns griftegård

Det finns många likheter mellan Görvälns och Augerums griftegård. De skapades som helhetsanläggningar i en viktig brytningstid för landskapsarkitektur av Per Friberg. De skapades till stor del parallellt då Görvälns griftegård anlades 1966-1973 och Augerums griftegård anlades 1973-1980. Båda anläggningarna har en stark bundenhet till platsens ursprungliga karaktär och förutsättningar och båda blandar vissa delar som är mer naturliga med andra, mer öppna delar som bär tydliga drag av modernistisk storskalig rätvinklig struktur. Båda anläggningarna uppfyller också de flesta av de punkter som kom att bli typiska för kapell och krematoriebyggnader för denna tid.

- Enplansbyggnader.
- Två från varandra skilda kapellrum med separata entréer, utan ljudöverföring.
- Väl tilltagna rum för samling och väntan inför begraving.
- Inget särskilt rum för urnutlämning.
- Urnrum där urnor kunde förvaras till gravsättning. I detta rum kunde det finnas plats för en liten andakt med sittplats, blommor och ljus. På en del platser var det vanligt med gemensam urnnedläggning på våren.
- Enkelhet i alla delar och höga krav på konstnärlig kvalitet.
- Sakrala motiv från naturen, vägen och ljuset.
- Frånvaro av tydliga religiösa symboler.

¹¹ <https://www.svenskakyrkan.se/jarfalla/gorvelns-griftegard>, hämtat 2023-03-06.

¹² Berglund, M., *Görvälns griftegård*, 2014.



Figur 14 - Huvudbyggnaden med norr åt vänster och pergolan till höger i bild.

Förhållningssätt till modernismens kulturarv

Konfessionsfri postmodernism

I rapporten Begravnings- och krematoriekapell i Lunds stift från 2018 skrivs det om kremering och utvecklingarna på begravningsplatserna:

På 1970-talet var kremering ett accepterat gravskick. Vid slutet av decenniet kremerades hälften av alla avlidna i landet, och siffran har fortsatt att stiga sedan dess. Eldbegängelseföreningen som sedan 1882 drivit frågan om kremering och utvecklingen av krematorier, ändrade 1984 sitt namn till Svenska krematorie- och kyrkogårdsförbundet (SKKF) och har sedan dess verkat för begravningsväsendets utveckling i stort. Genom att äldre kyrkogårdar kompletterades och gravar återanvändes var behovet av gravplatser i stort sett tillfredsställt. Under de sista decennierna av 1900-talet tillkom framförallt minneslundar och askgravplatser på redan etablerade kyrkogårdar och begravningsplatser. Askgravar tar mindre plats än kistgravar vilket redan tidigare möjliggjort för skogskyrkogården som typ. Byggnadsaktiviteten bestod framförallt av ombyggnationer och renoveringar av befintliga byggnader. Genom att till exempel riva katafalkhissen, ändra möblering och utsmyckning moderniserades de befintliga anläggningarna. I enstaka fall byggdes nya kapell, när helt nya begravningsplatser anlades. Nya krematorier byggdes för att ersätta äldre som blivit undermåliga. Under 1980-talet syntes en tendens till färre deltagare per förrättning vilket ledde

¹³ Begravnings- och krematoriekapell i Lunds stift, 2018 s. 35

till att en del stora anläggningar kompletterades med kapell som anpassades för mindre sällskap och kunde utformas mer neutralt för att kunna användas till konfessionsfria begravningar och begravningar enligt andra religiösa åskådningar. Efterfrågan på dessa lokaler ökade under 1970-talet i och med sekulariseringen av samhället och arbetskraftinvandringen som förde med sig fler religiösa traditioner.

Den yttre formen för kapellbyggnaderna och kyrkobyggnaderna följde arkitekturideal som var aktuella i övrig typ av bebyggelse. Under 1960- och 1970-talet var det framför allt byggnader med en avskalad form, exklusiva material och en slutenhet i arkitekturen som skulle ge besökaren hjälp att minska ner yttre intryck. En ökad efterfrågan på ceremonirum som kunde användas för begravningar för andra religioner och konfessionsfri begravning kom att prägla både ny- och ombyggnader. Bland annat skrev Boverket 1991 att *"de kristna symbolernas självklara dominans bör... vara så diskreta att de inte känns provocativa i icke-kristna sammanhang"*¹⁴. Många arkitekter och konstnärer valde att samla inspiration från naturen, mindre behandlade material, ljusinsläpp, fönster och vyer. Tankar kring kretslopp, pånyttfödelse och årstidernas växlingar påverkade anläggningarnas utformning, namn och materialval. Statens planverk gav 1979 ut "Föreskrifter och allmänna råd för begravningsplatser och krematorier efter samråd med Riksantikvarieämbetet. Detta var en tidig indikation på att det kom att byggas upp ett statligt intresse för det kulturarv som finns bland begravningsplatser och krematorier.

Under 1980-talet följde en postmodernism där byggnaderna kunde ges en mer lekfull form. Arkitekter regisserade både ceremonin och deltagare genom att planera in rörelser genom anläggningen med hjälp av golvbeläggning, rummens placering och förhållande till varandra. Fönster som lekte med ljusinsläpp och kunde ge noggrant utvalda utblickar blev uppskattade inslag.¹⁵

Det byggda kulturarvet

Gränsen mellan samtida funktionella anläggningar och ett modernt kulturarv är fortfarande svår att identifiera och förhållningssättet till dessa anläggningar är under upparbetande. Vad kännetecknar en anläggnings kärnvärden och vilka områden skall bevaras efter anläggningens ursprungliga intentioner? Vad är möjligt att förändra och utveckla och på vilka grunder kan dessa åtgärder vila på?

Victor Edman skriver i Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 62, 2011 om 1900-talets kulturarv. Han tar upp att åren kring 1990 var viktiga när det gällde att föra upp det moderna västerländska kulturarvet på agendan. Framför allt var Docomomo (International Committee for Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement), förespråkare för att värna om denna del. De startade 1988 i Eindhoven i Nederländerna och grundades formellt 1990. Även den internationella organisationen Icomos (International Council on Monuments and Sites) valde kring 1990 att engagera sig i frågan om det moderna kulturarvet, men valde att uppmärksamma hela 1900-talets kulturarv – 20th century heritage – inte specifikt modernismen. Edman skriver om synen på bevarande och hanterande av det moderna kulturarvet:

"Som kulturarv betraktad har den moderna tidens arkitektur en kortvarig historia. Även om 1900-talets arkitekturströmningar har följts åt av en samtida historieskrivning med tillhörande kanonbildning, var det först under 1900-talets sista decennier som de moderna miljöerna fördes in i en kulturarvsdiskussion./.../ Att 1900-talets byggnader så småningom skulle aktualiseras som kulturarv är i och för sig naturligt, en oundviklig följd av att hus åldras och successivt kräver särskilda insatser för att inte gå förlorade. Trots denna skenbart enkla logik krävdes det under det sena 1900-talet stora och målmedvetna ansträngningar för att föra upp frågan om det moderna kulturarvet på

¹⁴ Begravnings- och krematoriekapell i Lunds stift, 2018 s 45.

¹⁵ Ibid.

dagordningen. Myndigheter, intresseorganisationer, nätverk och enskilda aktörer argumenterade för att den moderna bebyggelsen skulle skyddas och behandlas med samma respekt som den äldre. Att värna det moderna kulturarvet blev till ett eget projekt, både på den internationella arenan och i Sverige." s 78.

"Den moderna arkitekturen fördes fram som en ny och betydelsefull del av kulturarvet under 1900-talets sista decennier. På internationell nivå drevs frågan av intresseorganisationer som Docomomo och Icomos, vilka pekade ur det moderna byggnadsbeståndet som någonting försummat och hotat. För att motverka detta förespråkades en rad målmedvetna insatser, som forskning, inventering, lagstiftning och opinionsbildning./.../ I Sverige kom det moderna kulturarvet att bli synonymt med modernismens epok, den tid mellan 1930-tal och 1970-tal som redan har skrivits in i historien som den stora välfärdsprojektets period./.../ Om gränserna för det moderna kulturarvet i stället vidgades och blev en beteckning för hela 1900-talets arkitektur, som definitionen lyder hos exempelvis Icomos, skulle betydligt fler miljöer inkluderas. Såväl det tidiga som det sena 1900-talets miljöer skulle då på ett oproblematiskt sätt betecknas som modernt kulturarv, även om det inte räknas till modernismen." ¹⁶ s. 86f.

Under 1970-talet när griftegården anlades fanns det en stor frihet att testa nya, mer eller mindre oprövade byggmaterial, ytbehandlingar och konstruktionslösningar som ansågs vara nydanande och hållbara. I detta har det senare utvecklats en problematik med byggmaterial som är svåra att underhålla eller ersätta, som kan åldras problematiskt och vissa fall utsöndra ämnen som ger dålig lukt eller än värre erbjuda hälsofaror. Det behöver diskuteras huruvida det skall fortsättas att bytas ut mot, eller underhållas med, likartade material och metoder eller om nya spår med likartade material och ytbehandlingar som i nutiden anses vara väl fungerande och mer hållbara kan vara bättre.

¹⁶ Edman, V. Nittonhundratalet går till historien. Om etableringen av ett nytt kulturarv, ur Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 62, s. 78-90. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1533711/FULLTEXT01.pdf>

Det gröna kulturarvet

I modernismens anläggningar finns även trädgårdsarkitektur och landskapsarkitektur. Det kan förekomma fantastiska lösningar, växtval och kompositioner som åldras väl. I samma anläggningar kan det förekomma växtval, kombinationer och planteringslösningar som inte fungerat på den platsen och som åldras på ett sätt som inte är tilltalande, ger instabilt växtmaterial och i vissa fall miljöer som inte är säkra. Det går att dra paralleller till experimenterandet med byggmaterial till byggnader med en lika stor variation av utfall för framtiden. På Augerums griftegård planerades det för stora underplanteringar av bokplantor under de många ekarna som planterades. Under processens gång byttes boken ut mot ekhäckplantor. Så länge ekträden var relativt små och glesa kunde häckarna av ek ha en relativt god kondition. Genom åren har skötseln av häckarna varierat bland annat genom storleken på snitt och klippningsfrekvens och i takt med att trädens kronor slutit sig täta har fler och fler plantor missgynnats och dött. En förutsättning för att ett växtmaterial skall skötas väl är att det finns en möjlig skötsel för ett tillfredställande resultat. Går det inte att gynna växtmaterialet på något vis är det dags att förändra förhållningssättet till växtmaterialet och betänka om det bör tas bort, kompletteras eller ersättas. Mer tankar om detta går att läsa i *Del 2: Utemiljö, växlighet och skötsel*.

Vad gäller kortklippta, stora gräsmattor var det en viktig beståndsdel i modernismens trädgårdsanläggningar. Det är dock ytor som kräver intensiv skötsel med åkgräsklippare och ett fossilberoende. Att fortsätta att klippa lika omfattande ytor korta med dagens maskiner kan inte bedömas som hållbart. Det finns flera vägar att gå vid en förändrad skötsel på dessa ytor och ofta kan flera olika sätt rekommenderas i samma anläggning. Redan i dagsläget klippas vissa ytor närmast kärnområdet kring krematoriekapellen med robotgräsklippare som drivs av solceller. Det är en fungerande, etablerad skötsel som fungerar där det inte finns för många hinder eller ojämnheter. Andra ytor är i dagsläget mest fördelaktiga att fortsätta klippa kort, t.ex. kring nyttjade gravkvarter för att tillgängliggöra området för besökare. Men stora delar av griftegården kommer inte att nyttjas inom en överskådlig framtid och då går det att släppa upp delar som äng för en mindre intensiv skötsel som går att utföra med en variation av redskap eller maskiner. Det är ett reversibelt sköselförfarande som med fördel kan implementeras på flera gravkvarter och mellanrumsytor.

Möjliga förändringar

Vid betänkande kring möjliga förändringar på Augerums griftegård går det att förhålla sig till senare tillägg och förändringar som gjorts på Görvälns griftegård i Jakobsberg. I deras bevarandeplan skrivs det bland annat:

"2011 ordnades ett nytt rum för minnesstunder som förlades under ett av de utskjutande taken i Pilgrimskapellet. Ytterväggen behölls och en glasvägg sattes upp i den tidigare arkaden för att bilda ett rum likt en veranda med utsikt över fälten. Det ritades av Tengboms arkitektkontor. Det har också genomförts urglesning i skogskvarteren när en del träd tagits ner för att öppna upp något. Vattentrappan har renoverats etappvis."

Mycket av detta känns igen från griftegården och det skulle säkert vara givande att ha kommunikation med dem om hur de gått tillväga och om lärdomar de fått under tiden. En stor skillnad är att de har en större damm som vattentrappan mynnar ut i och därmed också större möjligheter att utveckla för uppsamling av regnvatten framöver. Det går också att problematisera det som planerades men vars genomförande skjutits på framtiden. På Görvälns griftegård realiserades skogskvarteren och begravningsplatsen i sig har varit mer välanvänd än Augerums griftegård. Samtidigt finns det möjlighet längre fram i tiden att återigen se på de ursprungliga planerna och välja en väg som kan pendla mellan historisk korrekthet och en bundenhet vid

originaltanken, eller en friare modern tolkning av planen som förhåller sig till dagens hållbarhetskrav, stilideal och växtmaterial.

Varsamhetsaspekt

Griftegården har en medveten gestaltning där dess olika delar hänger samman som en kropp och hela området bör behandlas varsamt vid förändringar där helhetsaspekten tas med i beräkning. Vissa förändringar kommer att bli nödvändiga eller lämpliga men de bör genomföras i samklang med anläggningens ursprungliga formspråk och grundtankar.

Nyanläggningar av såväl enskilda gravplatser som minneslundar, minnesplatser och askgravlundar bör underordnas griftegårdens grundläggande struktur och kulturhistoriska värden. Vid omläggning av återlämnade gravrätter bör den ursprungliga karaktären vara vägledande. Trädvårdsplanens rekommendationer skall följas och åtgärderna dokumenteras. Ombyggnader av befintliga byggnader på griftegården bör alltid ta hänsyn till byggnadernas kulturhistoriska- och upplevelsemässiga värde. De grundläggande bevarandekraven för Augerums griftegård kan sammanfattas i följande punkter:

- Nuvarande grundplan med kvartersindelning och gångsystem bör bibehållas.
- Stenmurar, grindstolpar och grindar bibehålls och vårdas.
- Byggnadernas exteriör och interiör vårdas så att deras ursprungliga karaktär inte förvanskas.
- Nytilfskott på griftegården bör underställas de olika områdenas karaktär.
- Griftegårdens träd vårdas efter rekommendationer i trädvårdsplanen (2023).
- (Finns möjlighet att komplettera).

Målsättning och utvecklingsmöjligheter

Per Fribergs griftegård i Augerum är en plats som genom sin gestaltning och helhet har möjlighet att beröra besökaren. Den har höga naturvärden i sina många träd och de magra gräskvarteren. Men också olika vegetationstyper som fanns på platsen innan anläggningen, som planterats eller har utvecklats naturligt under griftegårdens existens. De många byggnaderna är som delar av samma byggnadskropp och är alla viktiga i sitt samspel för upplevelsen av anläggningen. Genom anläggningen löper bäcken som en livsnerv och besökarens färd genom anläggningen påminner om Via Sacra, den heliga vägen.

Det finns många möjligheter att ta tillvara på anläggningens styrkor och vidareutveckla dess skötsel. Genom att se på platsen med växtmaterialets välmående i fokus, en ambition om att skapa en mer klimatneutral skötsel och varierande skötselnivåer baserat på befintlig vegetation, ursprungliga intentioner, siktlinjer och vilka områden som används mest frekvent kan en medveten och långsiktig skötsel planeras. Genom att utvärdera vilka byggnader som används till vilket syfte och hur det skall kunna kombineras med förändrad användning och nya tillägg kan de viktigaste kulturhistoriska värdena bevaras för framtiden samtidigt som anläggningen kan nyttjas i framtiden.

Inom Svenska kyrkan pågår ett intensivt arbete för att minska den egna klimatpåverkan och bidra till arbetet med att bromsa effekterna av klimatförändringarna. En färdplan för klimatet är framtagen och bland annat ska verksamheten var klimatneutral år 2030. För att uppnå detta skall bland annat utsläppsminskningar göras och klimatarbetet skall integreras i kyrkans uppdrag.¹⁷ En viktig del i denna plan blir att belysa förändringar i skötseln för att minska användning av maskiner och öka den biologiska mångfalden, utan att frånga anläggningens ursprung för mycket. I detta avsnitt försöker vi fånga upp verksamhetens tankar och förhoppningar och vad de tror kommer bli aktuellt. Det vägs mot kunskaper om anläggningens ursprung, nutid, hållbarhetsaspekter och ökat besökarantal.

Möjliga framtida projekt på griftegården

Restaurering/renovering av viktiga platser ritade av Friberg

De döda askträden på ytan vid entrén till krematoriekappelen har stått och stampat i för små växtbäddar. Bör ersättas med andra, bättre anpassade träd som inte har samma kända sjukdomsbild som askar har. Etablerande av välanpassade skelettbäddar och en viss utglesning av träd i den hårdgjorda ytan.

För att arbeta med en förbättrad tillgänglighet kan det bli aktuellt att se över vissa av Fribergs nyckelplatser och hur de på ett varsamt sätt, med mindre förändringar kan nyttjas av fler, på ett bättre sätt. Tex. finns det vissa tankar på att se över möjligheten att anlägga en till minnesplats vid minneslunden. Den skulle kunna vara placerad närmare parkeringsplatsen i nordöst och således ligga närmare både parkering och krematoriekapellet.

Bäcken har sedan 2022 stått still på grund av omfattande läckage och pumpen i dammen har varit inne på lagning. Ett omfattande arbete med mer noggranna undersökningar av bäcken, dammen och tätning är under planering och det är högt prioriterat att få ingång anläggningen igen.

¹⁷ <https://www.svenskakyrkan.se/svenska-kyrkans-fardplan-for-klimatet->



Figur 16 - På bilden syns minneslundens södra del i förgrunden. I närheten av parkeringen skulle kunna vara en lämplig yta för utveckling av en ny, mer lättillgänglig minnesplats när flera målpunkter. De flesta av träden som växer mellan parkeringen till vänster och huvudbyggnaden i bildens mitt är i väldigt dålig kondition och kommer att behöva bytas ut. Från Huvudbyggnaden leder den ljusa bäckfåran vidare söderut genom anläggningen. Att tätta läckagen och få igång vattenflödet i bäcken är av stor vikt för upplevelsen av helhetsanläggningen.

ARBET

Krematorier

Trycket på krematorieverksamheten har med åren ökat, och personalen uppger idag att det handlar om en verksamhet som är igång nästan dygnet runt. I dagsläget sker runt 1400 kremationer per år, när det egentligen bör ligga på runt 800-900. Den kremeringsugn som finns idag har genomgått uppgraderingar och ombyggnader och bedöms klara några år till, men det står klart att det finns ett behov av ytterligare en kremeringsugn.

Placeringen av den nya ugnen är under diskussion, och det finns framför allt två potentiella lösningar. Ett förslag handlar om att bygga om byggnader som redan finns, och därmed minska mängden nybyggnationer. Detta motiveras med att kapellet inte är i bruk. Det är dessutom en lösning som skulle innebära en mindre påverkan på den omgivande miljön än om en helt ny byggnad skulle uppföras. Den andra är att bygga krematorieugnarna i helt nya byggnader, vilket hade förändrat landskapet och helhetsbilden av anläggningen utåt sett, men däremot bevarat interiören på de byggnader som finns kvar. Möjligheter och risker för dessa förslag finns beskrivet i mer detalj i Del 3: Byggnader.

Solcellspark

I planeringsarbetet med byte av krematorieugn finns det funderingar på om det kan anläggas en rätt dimensionerad solcellspark, om en eldriven ugn väljs. Griftegården har även som mål att vara självförsörjande på el och 2028/2030 ska de vara fossilfria helt och hållet. Griftegården har idag direktverkande el och i nuläget förbrukas ca 500 000 kw/h per år för byggnaderna med en kostnad på ca 1 000 000 kr/år. I det pågående omställningsarbetet mot en mer klimatneutral skötsel är uppvärmningen av krematoriet en stor fråga. Inför ett eventuellt anläggande av solcellspark bör olika typer av solcellanläggningar undersökas för att hitta en lösning som skulle kunna fungera på platsen. Kanske går det att förlägga en sådan mindre park till anläggningens södra, lägre liggande delar. Det skulle kunna vara en ganska stor förändring för anläggningen och möjligtvis går det att foga in dessa delar mot Fribergs ursprungliga plan där även åkern i mitten av anläggningen ingick. Det kan vara möjligt att fånga upp de ursprungliga böljande linjerna och gångstråken som fanns planerade. Kanske går det att kombinera solceller med bete genom enklare, lite upphöjda moduler som är mer flexibla och tåliga.¹⁸ Det är viktigt att betänka hur området skall avgränsas, skärmas av eller integreras i den ursprungliga anläggningen. En utveckling av solceller kommer behöva föregås av en god kommunikation med länsstyrelsen i Blekinge och noggranna förstudier.

Växthus

För att ta tillvara på värmen från krematoriet finns det en vilja att anlägga ett eller två växthus ute på griftegården. I dagsläget är det inte formulerat var växthus skulle kunna läggas men en möjlig lösning är på odlingsmarken i anläggningens södra del. I växthusen skulle eget plantmaterial kunna drivas upp för att minska inköp av växter och tillhörande transporter. Ett eventuellt bygge av växthus skall föranledas med god kommunikation med länsstyrelsen i Blekinge och noggranna förstudier. Det är också viktigt att eventuella växthus placeras så att det stämmer överens med formspråket på anläggningen och i ett läge där det inte stör den ursprungliga anläggningen.

Öka besökarantal och samarbeten

Det finns en önskan om att griftegården skall besökas av fler människor och vara en attraktiv miljö där dess arkitektur, biologiska mångfald och starka naturupplevelse lyfts fram och görs aktuell. Som ett led i detta arbete kan ett ökat samarbete med Blekinge trädgårdsmästarutbildning på det närliggande Bubbetorps gård undersökas. Det kan t.ex. vara gynnsamt för utbildningen att få en

¹⁸ Helene Olsson, Karslrkona-Apö pastorat. <https://www.landlantbruk.se/debatt/solcel-ger-tio-ganger-storre-skord-an-energiskog/>

stark samarbetspartner där de kan testa på många olika typer av skötsel och arbetsmoment. För griftegården kan det vara fördelaktigt att få många händer till arbetskrävande moment såsom slåtter med tillhörande höräfsning och naturvård i anläggningens skogsdelar.

Många av de anställda ser själva att griftegården har höga naturvärden och erbjuder en lugn och vacker miljö med stor variation som fler kan må bra av att besöka. De tar inspiration från t.ex. hur Norra kyrkogården i Kalmar har arbetat aktivt för att begravningsplatsen ska upplevas levande ovan jord och upplevas inbjudande av besökare.

Expeditionsbyggnaden

Expeditionsbyggnaden som ligger mellan ekonomiområdet och huvudbyggnaden är en värdefull tidskapsel då den aldrig togs i bruk. Än idag har ingen verksamhet förlagts i lokalerna då behovet inte riktigt funnits. Till följd av dessa är det mesta i interiören bevarad och har därmed ett högt värde i sin originalitet. Dock har den stått kallställd en längre tid och därmed drabbats av problem med fukt och kvarhängande dålig lukt. Åtgärderna för att göra utrymmet brukbart är stora, och kan bli större om mer tid får passera. Samtidigt erbjuder den en mängd olika möjligheter i framtiden, såväl för verksamheten på griftegården som för potentiella företag som skulle vara intresserade av en lokal. Att ge byggnaden ett syfte hade också varit värdefullt för att berättiga dess fortsatta existens. Därmed skulle mer av Fribergs originalplan kunna bevaras inför framtiden. Expeditionsbyggnadens utvecklingsmöjligheter tas upp i mer detalj i Del 3: Byggnader, inklusive de åtgärder som skulle krävas för att kunna bevara det.



Figur 17 - Expeditionsbyggnadens interiör med stor utvecklingspotential.

Biologisk mångfald och utvecklande skötsel

I arbetet med att informera om griftegården och lyfta den utveckling som platsen kommer att genomgå är det bra att tänka igenom vilket narrativ den skapades i och vad vi vill lyfta fram nu och framöver. Att arbeta hållbart och mot en ökad miljömedvetenhet krävs för att nå de miljömål som Svenska kyrkan satt upp. I det arbetet finns det många delar inom den gröna sidan som går att se över och utveckla successivt och många goda exempel att inspireras av. Det är bra att våga tänka nytt vad gäller skötselmetoder. Det finns redan stor potential för en god biologisk mångfald på griftegården. Genom att rikta om skötseln av vissa ytor till ängsskötsel kan ytorna bidra med växter som ger pollen och nektar till insekter samt erbjuder livsmiljöer och barnkammare för många arter av vildbin och fjärilar samt arter knutna till dem.

En intressant naturtyp som kommer att bli intressant att arbeta med framöver är den glesa skogen. Slätterängar började skapas av människan för några tusen år sedan då de började samla foder till sina djur. Innan denna skötsel började fanns betade, naturligt öppna ytor och gläntor mellan träden där solljuset hittade ner och blommor och örter som senare skulle få sitt livsutrymme på slätterängar och naturbetesmarker spirade där.¹⁹ På griftegården finns det häckplanteringar som är kraftigt missgynnade. Men ytorna där de växer har istället utvecklat andra, högre naturvärden. Att ställa om vissa ytor till mer naturliga planteringar där det redan etablerade inhemska växtmaterialet sparas och gynna ger även goda förutsättningar åt inhemska pollinatörer och insekter och genom dem andra arter som livnär sig på dem. Dess ytor kan komma att likna ängarnas föregångare- de glesa skogarna. Detta kan göras samtidigt som det succesivt går igenom växtmaterial som genom placering, etablering, skötsel eller förändrade ståndorter är kraftigt missgynnade och behöver åtgärdas. Genom omfördelning av arbetstid från t.ex. omfattande gräsklippning mot slätter och fagning kan passliga skötselinsatser fördelas över hela året och områden som drabbats av underhållsskulder kan börja tas tillbaka.

Mer om detta går att läsa i *Del 2: Utemiljö, växtlighet och skötsel*. Det är viktigt att inte tappa bort griftegårdens grundvärden eller karaktärsväxter i ett sådant förändringsarbete och det krävs en god kommunikation med länsstyrelsen i Blekinge inför dessa förändringar.



Figur 18 - En naturlig etablering av liljekonvalj i griftegårdens sydöstra del är ett av många exempel där den naturliga utvecklingen av arter med en kontinuitet på platsen kan bidra med naturupplevelser.

¹⁹ Kristina Lindgärde, Lunds universitet, 2022-06-01, <https://www.lu.se/artikel/blommorna-som-gynnar-bade-bin-och-biologisk-mangfald>. Hämtat 2023-03-22.

Källor och litteratur

Skriftliga källor

Andersson, T. *Architecture of Per Friberg*, Arkitektur förlag, 2005, ISBN: 9789186050658.

Digitala källor

Berglund, M. *Vårdokument om Görvälns griftegård*, 2014.

Boverket, *Allmänna råd och föreskrifter om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga på allmänna platser*, skriften BFS 2011:5 - ALM 2. Källa: <https://www.boverket.se/sv/lag--ratt/forfattningssamling/gallande/alm---bfs-20115/>, hämtad 2023-03-20.

Nittonhundratalet går till historien - Om etableringen av ett nytt kulturarv av Victor Edman, nr 62, 2011 Pages 78-90. Källa: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1533711/FULLTEXT01.pdf>, hämtat 2023-03-20.

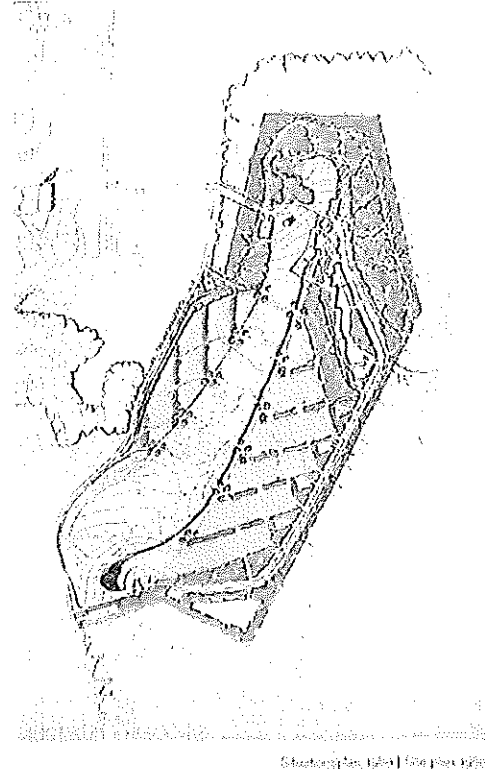
Lindgärde, K. Lunds universitet, 2022-06-01, <https://www.lu.se/artikel/blommorna-som-gynnar-bade-bin-och-biologisk-mangfald>. Hämtat 2023-03-22.

Sveriges arkitekter, *Originalet till pergolan inspirerar*, källa: <https://www.arkitekt.se/om-oss/lokalforeningar/skane/evenemang-2021-2022/traffa-oss-pa-h22-i-helsingborg/originalet-till-pergolan-inspirerar/>, hämtat 2023-03-06.

Svenska kyrkan, *Färdplan för klimatet*, Källa: <https://www.svenskakyrkan.se/svenska-kyrkans-fardplan-for-klimatet>, hämtat 2023-02-10.

Svenska kyrkan, Görvälns griftegård, källa: <https://www.svenskakyrkan.se/jarfalla/gorvelns-griftegard>, hämtat 2023-03-06.

Sträng, M. och Eriksson Green. Å., *Begravnings- och krematoriekapell i Lunds stift*, Rapport 2018:39, Regionmuseet Kristianstad Landsantikvarien i Skåne.



KR 2023-04-19 § 52, bilaga 2

Trädvårdsplan för Augerums griftegård

Cornelis van Dijk | European Tree Technician, E.T.S. Trädvård
ArborNatura Syd AB

Utvecklingsplan för Augerums griftegård

Karlskrona-Aspö pastorat, Karlskrona kommun



Innehållsförteckning

Inventeringsmetod	4
Inventeringsområden.....	6
Sammanfattning trädbesiktning	11
Åtgärder och skötsel	11
Biologisk Mångfald och Naturvärde	19
Askarna.....	22
Föryngring och nyplantering.....	24
Kort sammanfattning av rekommendationer	25

Bilaga 1, Trädregister Griftegården.xlsx

Inventeringsmetod

Inventeringen är utförd okulärt med måttband, kikare och rötsonderingshammare. Någon instrumentell undersökning för att fastställa omfattning av eventuella skador och stabilitet har inte gjorts.

'Standard för trädinventering i urban miljö' anger de parametrar som använts vid besiktningen.

Parametrar som har används vid den här besiktningen:

5.1.1 Träd ID:

Varje träd är numrerat för besiktning. Numret visas på en karta.

1.1.2 Trädart:

Vetenskapligt namn.

1.2.1 Åldersfas:

Trädets uppskattade åldersfas:

- Ungt - Trädet bedöms vara i sin unga fas; Unga träd kan sakna blomning och fruktsättning då de prioriterar snabb tillväxt, i synnerhet på höjden.
- Vuxet - Trädet bedöms vara i sin vuxna fas; Vuxna träd är reproduktiva och har därmed ofta blomning och fruktsättning. Träd i denna åldersfas har en jämnare tillväxt jämfört med unga träd, och kronans bredd kan öka i minst samma takt som dess höjd.
- Gammalt - Trädet bedöms vara i sin åldrande fas. Gamla träd har en långsammare tillväxt jämfört med vuxna träd och delar av kronan kan vara under avveckling. Exempel på andra karaktärsdrag hos gamla träd är: grov stam, håligheter, stumpar av stora döda grenar, grov bark. Anges enligt: Fritext med valen Ungt, Vuxet eller Gammalt

1.3.3 Stamdiameter:

Diameter på 1,3 meters höjd.

2.1.5 Visuell bedömning av vitalitetsklass:

Vitalitet är ett mått på trädets livskraft. Vitalitet anges som en visuell bedömning av trädets kronstruktur och görs med hänsyn till vilken trädart som bedöms. Vitalitetsbedömningen kommer från en tysk manual (Roloff, 2001).

Anges som:

- 1 - God vitalitet. Trädet kan ha skador, men tillväxten och övervallningen är ändå god. Tät krona med god skotttillväxt. Kronans ljusgenomsläpplighet: 0-10%.
- 2 - Måttlig vitalitet. Något begränsad tillväxt. Vitalitet 1-träd kan tidvis vara i denna vitalitetsnivå på grund av bland annat torka. Kronans ljusgenomsläpplighet: 11-25%.
- 3 - Dålig vitalitet. Trädet har en dålig vitalitet med mycket begränsad chans till återhämtning utan genomgripande insatser. Kronans ljusgenomsläpplighet: 26-60%.
- 4 - Mycket dålig vitalitet. Trädet är i mycket dåligt skick. Kronans ljusgenomsläpplighet: 61-99%.

2.3.3 Svamp utförligt:

Svamp som förekommer på eller vid trädet.

2.4.1 Risk och säkerhet:

Risk anges enligt denna standard som nivåer, 1-4.

Anges som:

- 1 - Låg risk. Trädet visar inga tecken på risk för person eller egendom under överskådlig tid.
- 2 - Måttlig risk. Trädet kan innebära viss risk för egendom eller person.
- 3 - Hög risk. Trädet innebär en hög risk för egendom eller person.
- 4 - Mycket hög risk. Trädet innebär en mycket hög risk för egendom eller person

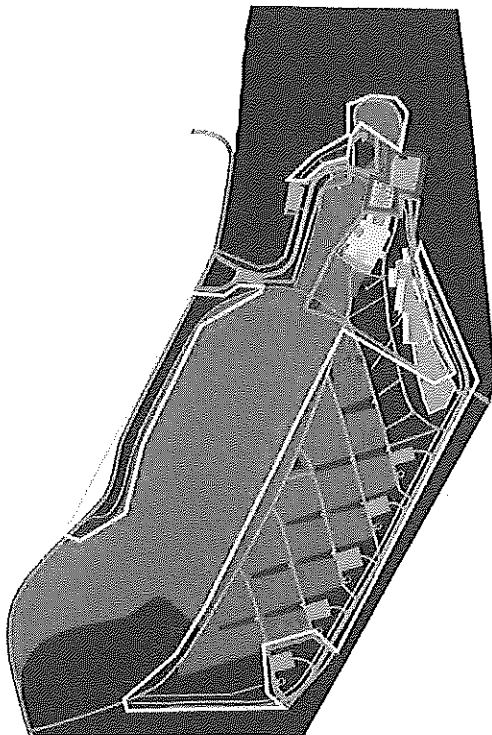
Inventeringsområden

Trädvårdsplanen är uppdelad i olika inventeringsområden.

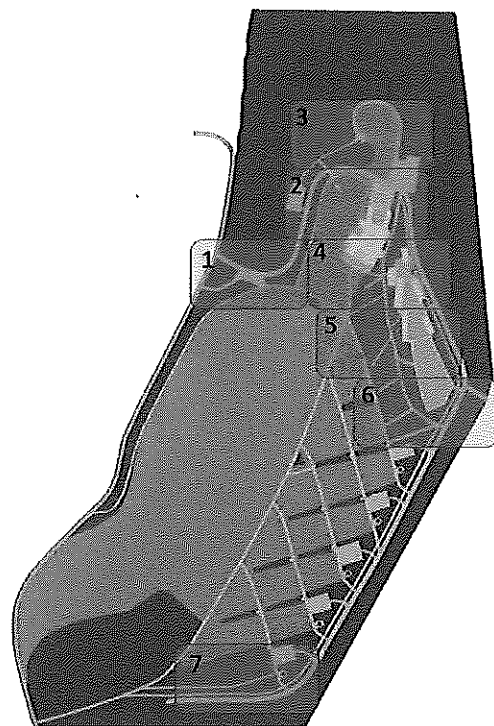
Rött område: Mestadels hårdgjort med döda eller kraftigt nedsatta träd som behöver bytas ut. Förslag på nya trädarter och ett resonemang om planteringsbäddarna. Inventeras på individnivå.

Orange område: Ytor som anmärkts vara viktiga, har fler äldre träd och där många besökare är. Inventeras på individnivå.

Gult område: Ytor där riskträd noteras. Beskrivs mer generellt.

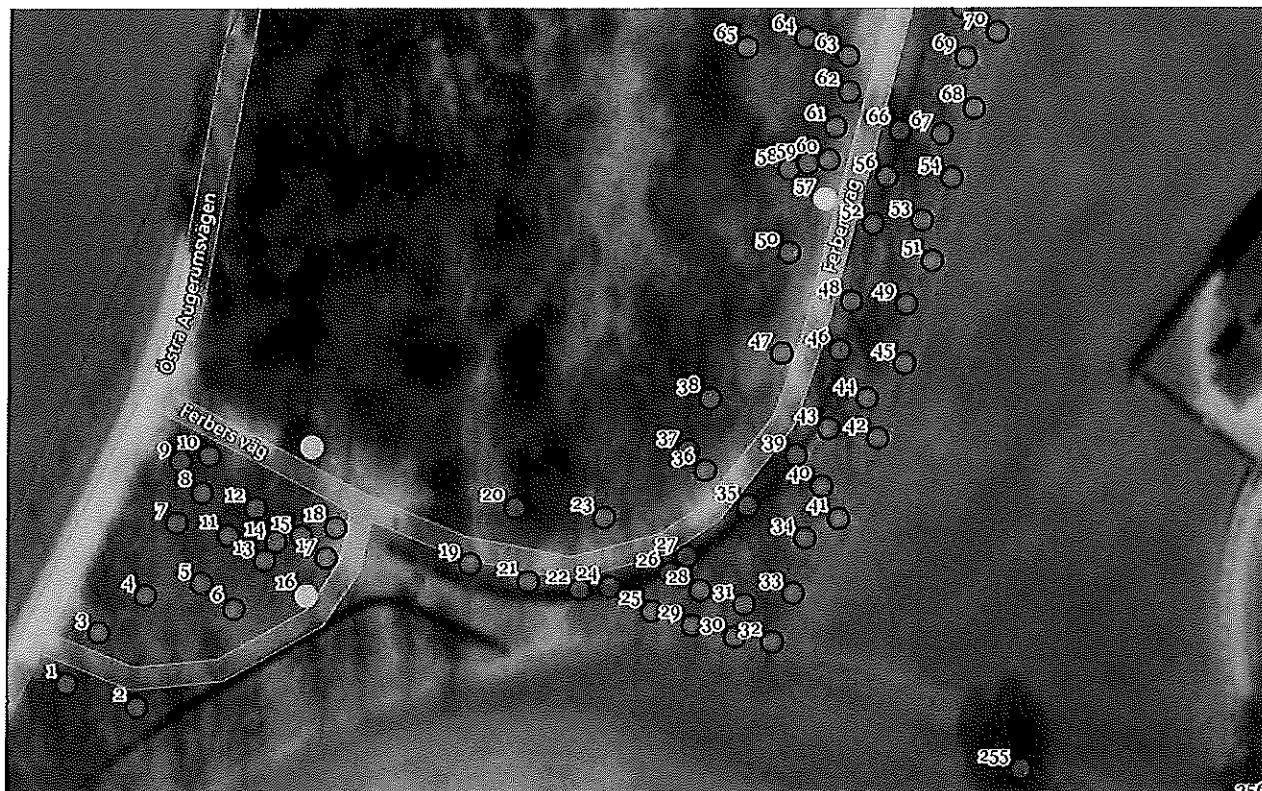


Figur 1 - Karta över de olika inventeringsnivåerna.



Figur 2 - Översiktskarta för områden där träd inventeras på individnivå.

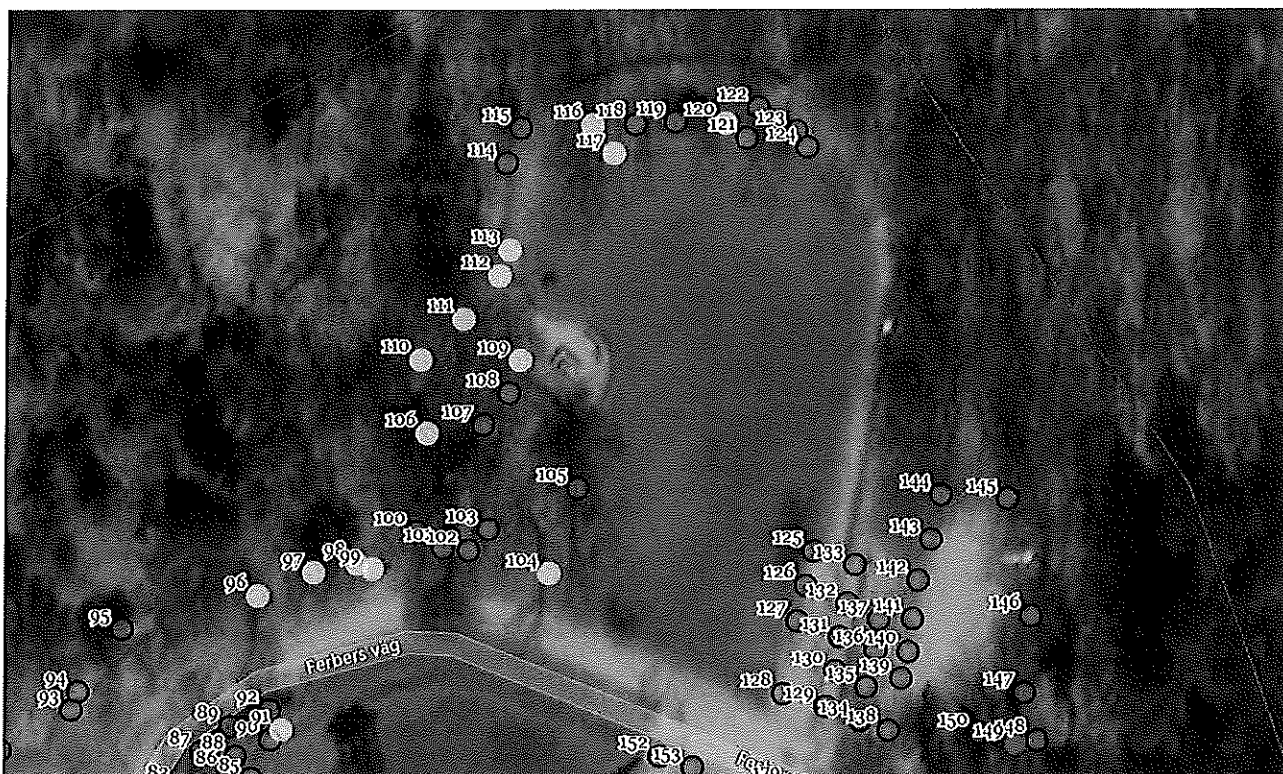
Kartor



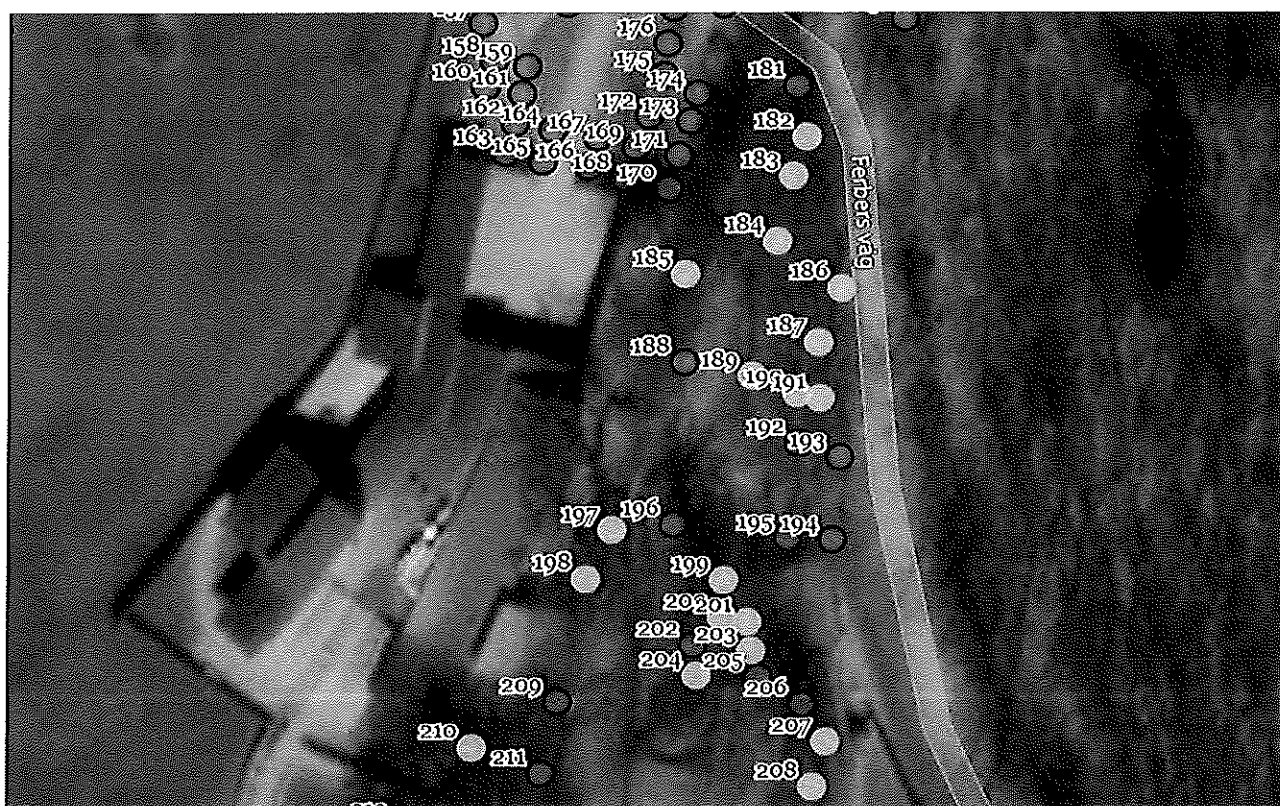
Figur 3 - Infarten till begravningsplatsen.



Figur 4 - Fortsättning infarten, parkering.



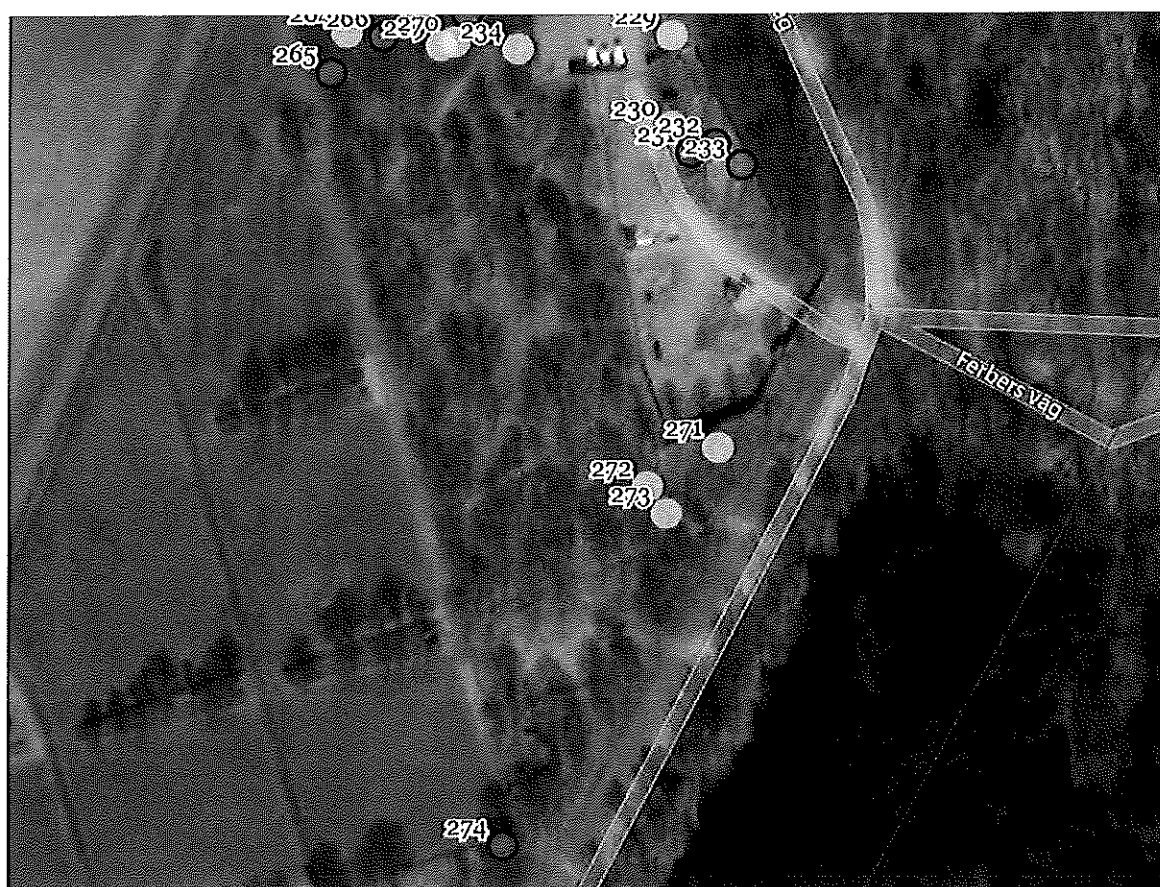
Figur 5 - Norra delen av begravningsplatsen.



Figur 6 - Krematorium.



Figur 7 - Krematorium.



Figur 8 - Sydligt om krematorium.



Figur 9 - Södra delen.

Sammanfattning trädbesiktning

Besiktningstabellerna är bifogade som ett Excel-dokument. Data blir lättare att använda/filtrera. Vid en framtida trädbesiktning eller inventering blir det enklare att använda data igen och en del av arbetet behövs inte göras på nytt.

Här finns det även möjlighet att modernisera sin trädskötsel. Med hjälp av digitala program är det enklare att inventera, analysera och fatta beslut. Det blir även enkelt att ta fram kartor utifrån den information som finns samlad om träden, t.ex. kondition, åldersklass, skador, sjukdomar, artsammansättning m.m. Samlade data kan återanvändas och uppdatering i fält kan man göra med en surfplatta eller dylikt, vilket sparar både tid och pengar. Detta gäller för samtliga kyrkogårdar och begravningsplatser i församlingen. Det blir mer översiktligt att planera och lättare att budgetera.

Samtidigt bygger man upp en databas där man kan gå tillbaka i tiden och kolla statusen på träden då. Med den informationen blir det enklare att följa utvecklingen i trädbeståndet och anpassa sina åtgärder och skötsel till det.

Åtgärder och skötsel

Träden på begravningsplatsen går att dela upp i tre olika kategorier. Unga ekar från tiden begravningsplatsen anlades, gamla bokar och ekar vid krematoriet och övriga byggnader samt skog vid gränserna.

Från början har de nyplanterade träden inte sköts om. Ingen uppbyggnadsbeskrivning har utförts och träden har utvecklat stora grova grenar som sitter för långt ner.

Bilden bredvid visar en ung ek (träd nr 32) där förgrening börjar redan på 2 m höjd. När trädet fortsätter att växa kommer grenen sjunka lite till nästa horisontal och toppen av den lägger sig till slut på gräset. Denna bild är representativ för de flesta unga ekar på begravningsplatsen.

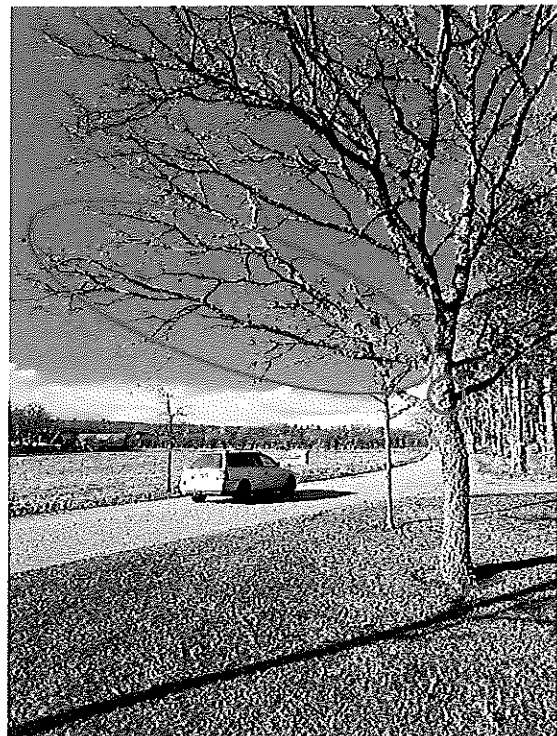
På senare tid har det uppstått behov att börja få upp höjden. Vid beskärning av träden har det gjorts många misstag. Detta är ett snabbt sätt att skada och försvaga trädbeståndet. Uppbyggnadsbeskärning av nyplanterade träd är inte komplicerat om det utförs med hjälp av en genomtänkt beskärningsplan och lite kunskap. Eftersatt uppbyggnadsbeskärning, som förekommer på hela begravningsplatsen, är mycket svårare och kräver mer kunskap om träd och beskärning.



Figur 10 - Träd nr 32.



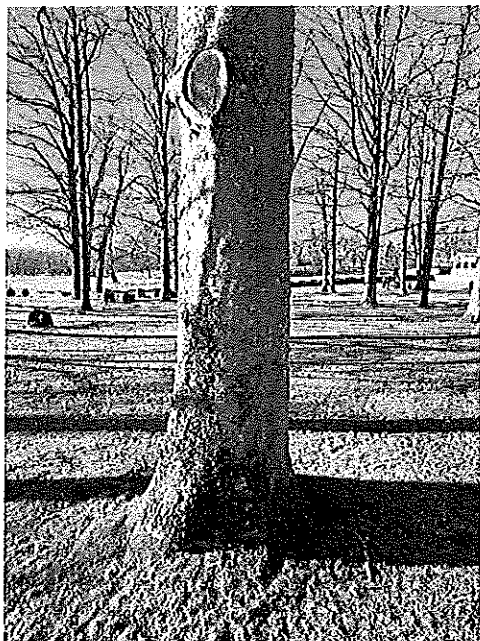
Figur 11 - För hård beskärning.



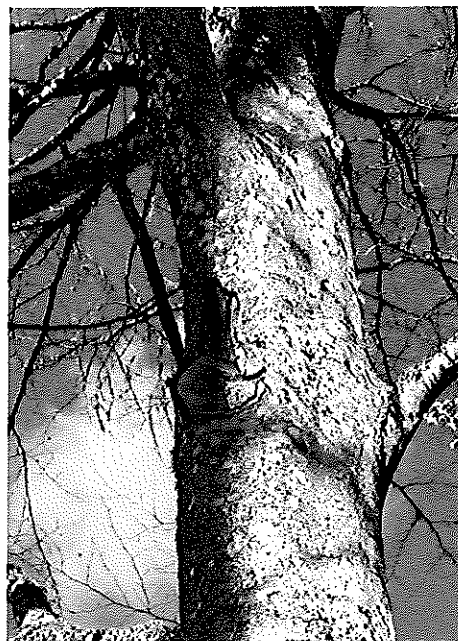
Figur 12 - Fel val av gren.

Bilden ovanför visar ett träd som har stammats upp för mycket på en gång. Detta stressar trädet för mycket. Att ta bort en hel grenkrans på en gång är aldrig att rekommendera, här har det tagits fler.

Bilden till höger visar ett träd där det endast tagits bort en liten gren istället för den som kommer att ge problem i framtiden.



Figur 13 - För stort sår som har kapats på fel sätt och en ny stamskada.



Figur 14 - Felkapad gren.

Det är skillnad på gren och stamved, Mellan dem finns trädets naturliga skyddsbarriär. Sågar man genom grenkragen så öppnas stammen upp för svampangrepp, vilket kan orsaka problem i framtiden. Vatten- och näringstransport till kronan ovanför skadas också. Desto större grenen är som tas bort, desto större risk finns att den rot eller de rötter som försörjer grenen med vatten och näring också tar skada eller dör, vilket kan leda till dysfunktionell splintved och ännu större stamskador. Trädens livslängd förkortas mycket med denna typ av felbeskärning.



Figur 15 - Felbeskärning.



Figur 16 - Felbeskärning.

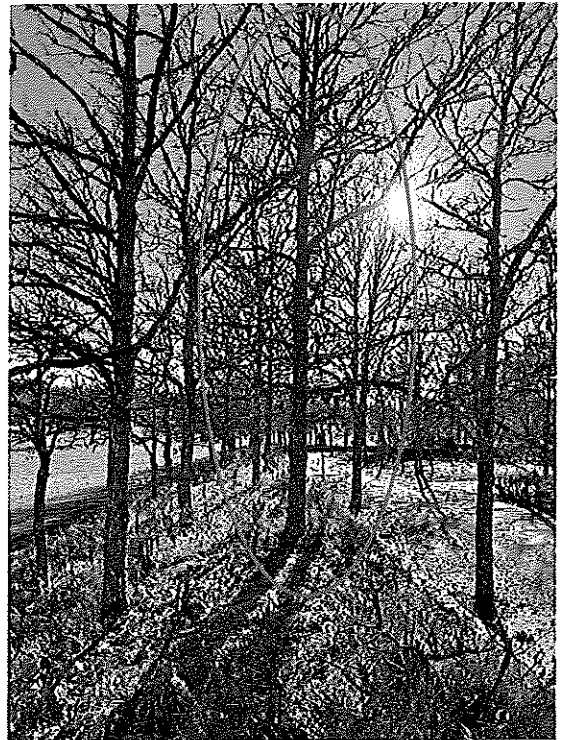
Att lämna för mycket av grenen, stumpa, har också negativa effekter och bör undvikas.

De unga ekarna har redan från början planterats mycket tätt, troligtvis för att skapa ett skogligt intryck. Träden har nu blivit så stora att kronorna når varandra och träden börjar konkurrera. Gallring av träden är därför att rekommendera. De kvarstående träden kommer då att utveckla större och finare kronor. Det är svårt att sätta en exakt procent på gallringen men för att ge en liten riktlinje så ska man eftersträva en gallring på 10% - 20%. Målet ska vara att behålla ett skogligt intryck och inte individuella träd.

Vänstra bilden nedanför visar västra sidan av begravningsplatsen bredvid väg 736, Östra Augerumsvägen. Trafikverkets lönnar utgör en del av ett byggnadsminne och allén är kulturskyddad. Begravningsplatsens ekar konkurrerar med lönnarna och en del av dem växer även nära stenvallen, vilket kan ge problem med skador i framtiden. Tar man bort ekarna som växer för nära stenvallen så gynnas lönnarna på vänster och ekarna på höger sida. Genom denna lösning förebyggs även eventuella framtida problem med stenvallen.



Figur 17 - Ek som konkurrerar med lönn på Östra Augerumsvägen.

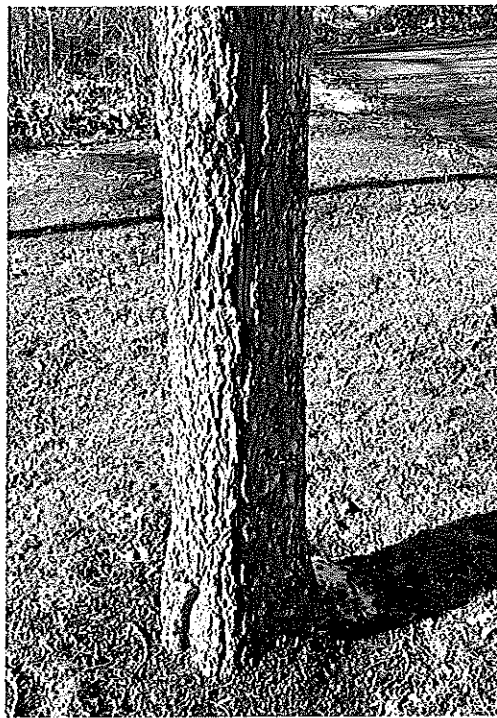


Figur 18 - Ek som konkurrerar med infartsallén.

Bilden till höger visar ett liknande exempel där eken i mitten konkurrerar med infartsallén till begravningsplatsen och står nära stenvallen. För att kunna få en fin, jämn infartsallé så rekommenderas det att ge träden utrymme.



Figur 19 - Undertryckt ek.



Figur 20 - Påkörningsskada och stamspricka.

Fler exempel på träd som kan gallras är träd som håller på att bli bortkonkurrerade och träd som redan har skador.

De gamla träden

Majoriteten av de gamla träden på begravningsplatsen är koncentrerade till dess mitt och utgörs främst av ek och bok. I princip alla gamla träd på begravningsplatsen är i behov av underhållsbeskrning och det handlar främst om stora, torra grenar som utgör en risk för dem som vistas under träden.

Några av träden har även grenar som växer nära eller nästan på byggnader. Det är mycket viktigt att begravningsplatsens träd beskärs på rätt sätt.

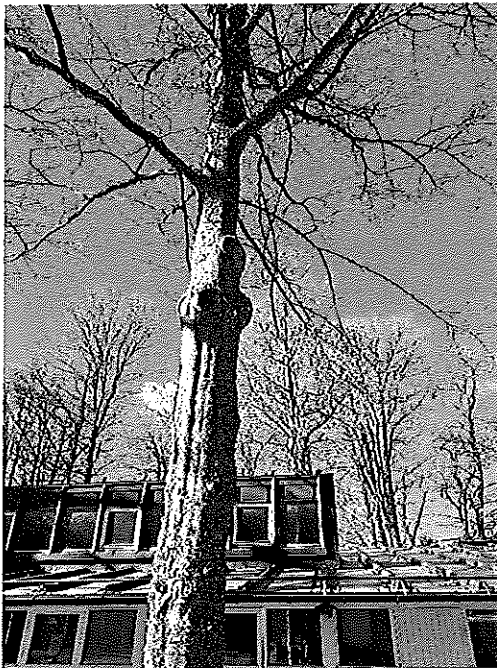


Figur 21 - Stamskott på taket.

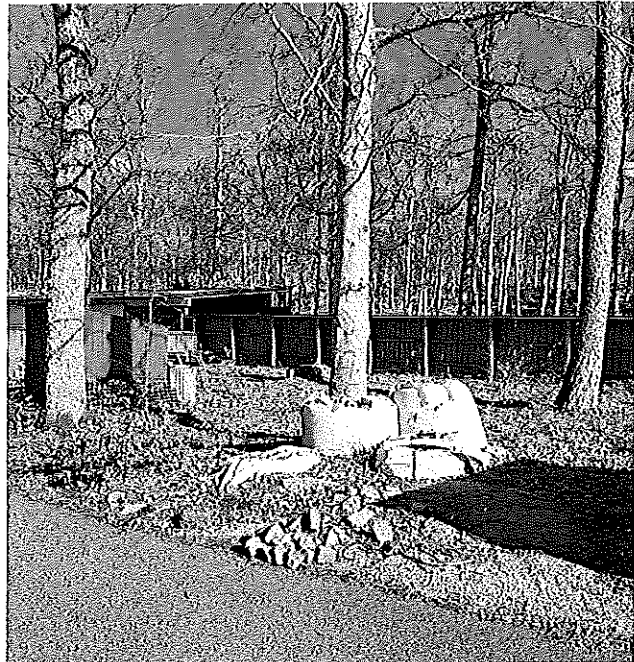


Figur 22 - Grenar nära taket.

En del av träden har åtgärdats på ett sätt som ur trädens perspektiv gör mer skada än nytta. Dessa beskärningssår (figur 23) tar för lång tid att vallas över och i många fall klarar trädet inte att vallas över överhuvudtaget. När träden inte vallas över kommer veden vara syresatt under en lång tid, vilket skapar den typ av miljö som är gynnsam för svampangrepp. Att ta bort stora grenar betyder också att det försvinner en stor del lövmassa, vilket i sin tur påverkar rotsystemen. Detta stressar träden och det blir lättare för svampangrepp att påverka dem. På sikt blir det också en risk med träd som står mycket nära bebyggelsen.



Figur 23 - Beskärningsskador.



Figur 24 - Förvaring av material vid träd nr 231.

Förvaring av material, grus, sten, maskiner m.m. under träd, eller på deras rotsystem, orsakar problem för träden och rekommenderas att undvikas. Kompaktering av jorden omkring ett träd orsakar syrebrist i rotsystemet och leder till att rötterna dör. Att skopa upp grus, sten eller jord kan också skada rötterna.



Figur 25 - Träd nr 231 med adventivrötter.

Träd nr 231 uppvisar adventivrötter. Denna typ av rötter uppstår ofta när de stora rötterna är skadade och röta har uppstått. Trädet försöker genom dessa kompensera för förlust av rötter, vilket är sannolikt om man tittar på figur 24.

En typ av skador som förekommer ofta i parkmiljöer och på kyrkogårdar är påkörningsskador från gräsklippare samt trimmerskador.



Figur 26 - Träd med påkörningsskador.



Figur 27 - Träd nr 211 med trimmerskada.

När det gäller trimmerskador så är det oftast de relativt unga träden som blir skadade. Barken slås sönder, trädet blir ringbarkat och dör så småningom (figur 27).

Figur 26 visar ett av många träd som har skador från gräsklippare. Äldre träd utvecklar ofta rotben som sticker ut en bit. Kör man lite för nära stammen är det lätt hänt att skador uppstår. De flesta av skadorna är gamla men det finns även yngre. Förutom den egna personalen är det under högsäsong vanligt med säsongsarbetare. Det är viktigt att informera om att det är av stor vikt att undvika dessa typer av skador. Har man otur så kan många träd skadas under en växtsäsong.



Figur 28 - Ny påkörningsskada.

Skadorna kan tyckas vara obetydliga och små, ibland kan det till och med se ut som att inget har hänt. Men även dessa mindre skador är inkörsportar för olika angrepp. Vilken svamp som tar sig in går inte att förutse, det finns nämligen många olika sorter som gillar dessa skador. De flesta angrepp kan träden leva med länge och det kan då skapas fina biotoper.

Har man inte den turen att skadan blir koloniserad av svamp som står på rödlistan så är honungsskivling (*Armillaria* spp.) en sort som har lätt att sprida sig. Honungsskivling koloniserar och lever saprofyiskt på död ved i marken. *A. borealis* är sannolikt den vanligaste sorten i Sverige. Utsätts träden för stress så kan den istället för saprofytisk bli mer parasitär och börjar då aktivt ta död på trädens kambium. Skador i rotsystem kan avläsas indirekt i kronorna. Träden blir t.ex. glesare i topparna och stora, torra grenar uppstår.



Figur 29 - Svarta partier på barken som indikerar på angrepp.



Figur 30 - En bit av en gammal fruktkropp har hittats vid ett annat träd.



Figur 31 - Stamskada där honungsskivling har tagit sig in.

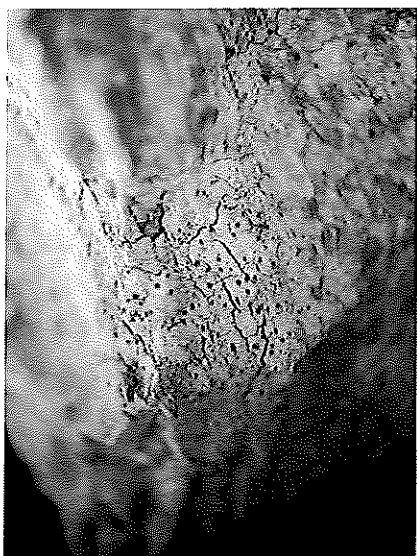
Stammen kan få svarta partier på barken när ett angrepp utvecklas (figur 29). Figur 31 visar ändrad barkstruktur som kan uppstå i ett sekundärt stadie av själva angreppet.

Honungsskivling är en svamp som förmodligen kommer att påverka träden på begravningsplatsen mycket i framtiden. Gamla stamfotsskador (och nya) i kombination med beskärningsskador (som påverkar rötter) samt klimatförändringar så som torkan 2018 och nu bara några år senare 2022 ger träden mycket stress, vilket kan trigga i gång honungsskivlingens parasitära egenskaper.

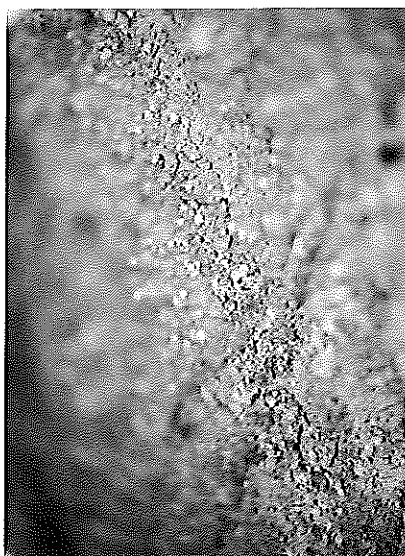
Biologisk Mångfald och Naturvärde

Kyrkogårdar och begravningsplatser har bra förutsättningar för att skapa och behålla höga naturvärden och gynna biologisk mångfald. Långvarig trädkontinuitet krävs för många hotade arter. Den glesa skogskaraktären i anslutning till gräsytor och odlingsmark erbjuder bra förutsättningar.

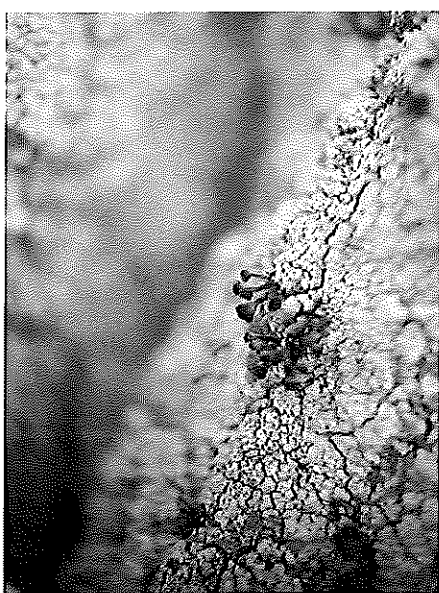
I söder angränsar begravningsplatsen mot ett område med höga naturvärden, en mängd rödlistade arter och riktigt gamla ekar. Många av de vuxna ekarna på begravningsplatsen befinner sig i en åldersfas som vi har för lite av. De behövs för att vara länken mellan de gamla och unga träden. Redan nu hyser de många intressanta arter och skulle de inventeras bättre är det nog möjligt att hitta rödlistade arter på begravningsplatsen också.



Figur 32 - Förmodligen grå punktlav, *Acrocordia gemmata*.



Figur 33 - Gammelgranlav, *Lenancatis abietina*.



Figur - 34 Rostfläckig nållav, *Chaenotheca ferruginea*, med parasit.

I arbetet med att identifiera naturtyper med höga naturvärden använder man sig av så kallade signalarter. En signalart är sådan art som är lätt att hitta och känna igen och som är typisk för en naturtyp (biotop) med höga naturvärden. Signalarterna bör också vara någorlunda vanliga och ha jämn utbredning. Gammelgranlav är en av många lavar som tjänar som signalart för skog med höga naturvärden. Laven innehåller en *Trentepohlia* som algkomponent vilket bara vissa sorter har.

Träd nr 274 är en av de unga ekarna i den södra delen av begravningsplatsen. På stammen finns fruktkroppar av ekticka, *Fomitiporia robusta*. På rödlistan 2020 står tickan klassad som NT - Nära Hotad.

Huvudsaklig förekomst finns i sydöstra Sverige. Även om virkesförrådet av ek nu ökar bedöms den totala populationen i landet ha minskat p.g.a. framför allt generationsglapp i landets ekbestånd. Minskingstaken för den svenska populationen bedöms vara nära gränsvärdet för sårbar VU. Det är därför viktigt att spara värdträd.

Solexponerad, död ved är en bristvara. Högstubbar eller stående döda träd fungerar som utvecklingsmiljöer för ett stort antal vedlevande skalbaggar, däribland flera sällsynta arter. Högstubbar i öppen miljö och skogsbryn gynnar de många sol- och värmeälskande arterna.

Träd nr 104 är ett bra exempel. Högstubbar/döda träd används under lång tid och det är bra att röja runt för att behålla solexponering. Större träffjäril, som finns i trädet, är ett bra exempel på en insekt som använder träden under en lång tid. Larverna lever upp till fyra år i träden innan de flyger ut som fjärilar. Träden innehåller ofta flera generationer.

För att kunna behålla detta träd på ett säkert sätt rekommenderas det att korta in grenarna så att de inte når vägen om de skulle gå av. Stamfoten verkar vara okej men det går inte att bedöma tillståndet av de stora stabilitetsrötterna, vilket gör det svårt att bedöma trädets stabilitet. Att minska kronan hjälper mycket men som extra åtgärd går det att sätta upp en förankringslina i ett bakomstående träd. Ifall trädet skulle ramla kommer det då inte lägga sig över vägen.



Figur 35 Träd nr 274, Ekticka, *Fomitiporia robusta*. Nära Hotad.



Figur 36 - Träd nr 104.



Figur 37 - Större träffjäril, *Cossus cossus*.

Solexponerad, död ved ger en bra möjlighet till att gynna den biologiska mångfalden. Vid gallring av ekarna kommer det att finnas tillgång till stockar och dessa kan samlas i flera olika faunadepåer som placeras solbelyst. Om möjligt är det en fördel att inte kapa upp stockarna för mycket, de får gärna vara längre än 3 meter. Långa stockar syresätts och håller fukt på ett annorlunda sätt än vad korta bitar gör, vilket gynnar olika svampar och insekter.

Korta stambitar kan användas för att tillverka så kallade ekoxekomposter, miljöer som efterliknar de naturliga platser där arten lägger sina ägg. I grova drag är en ekoxekompost ett antal stockar som delvis grävs ner i marken och därefter täcks med spån och flis.

Platsen för ekoxekomposten ska väljas med omsorg, eftersom den kan ha stor betydelse för hur bra komposten kommer att fungera. Helst ska komposten ligga i en sluttning som vetter mot söder – med lättare välldränerad jord, eftersom ekoxens larver tycker om torra och varma platser. Det är också bra om det finns träd och buskar i anslutning. De fungerar som skydd från kråkfåglar och andra predatorer samt som start- och landningsplats för ekoxarna när de ska ut och flyga i skymningen.

Eftersom gamla ihåliga träd är ovanliga på de flesta platser är denna fauna idag sällsynt och hotad. Brist på medelålders träd samt stora avstånd mellan de gamla träden är ett problem. Det tar ofta lång tid att fylla luckor naturligt, vilket innebär att arter riskerar att försvinna under tiden. Mulmholkar är en åtgärd som försöker efterlikna vedkomposten som bildas inne i trädstammen, så kallade mulmen. I stora träd kan denna uppgå till flera kubikmeters volym. Mulmen består oftast av en blandning av träfragment, svampfragment och gamla rester från fågelbon och insekter. Det är främst skalbaggar som lever i denna miljö, men även sällsynta blomflugor, harkrankar och pseudoskorpioner utgör en del av de komplicerade nätverk av arter som bor i mulmen.

Fågelholkar, uggleholkar, fladdermusholkar med mera är mer vanliga, kända åtgärder. Alla dessa är ett försök att efterlikna olika former av ihåligheter i träd.



Figur 38 - Ekoxekompost.



Figur 39 - Mulmholk.

Askarna



Figur 40 - Flygbild över parkering och ingången till krematoriet.



Figur 41 - Askar i för liten växtbädd.



Figur 42 - Rötterna söker sig ut.

Askarna är i dåligt skick och förutsättningarna inte optimala. I för små växtbäddar blir träden stressade av vatten och näringsbrist vilket gör dem mer mottagliga för sjukdomar, så som askskottsjuka. Ett antal träd har redan dött och tagits bort. De som står kvar har det svårt eftersom det inte finns tillräckligt med utrymme för deras rotsystem. De få som har lyckats att växa in på gräsyrtorna mår lite bättre. Förutsättningarna för att träd ska kunna trivas är syre, vatten och mineraler i en tillräckligt stor växtbädd. Ett fungerade ekologiskt kretslopp är essentiellt, där mikroorganismer tar hand om organiskt material och humifiering samt mineralisering sker löpande och näringsämnen finns tillgängliga för träden.

För att kunna ha friska, bra växande träd i de hårdgjorda, stensatta ytorna bör man ta bort askarna och börja om helt. Det är nödvändigt att skapa tillräckligt stora växtbäddar. Sammanhängande växtbäddar är alltid bättre än isolerade växtgropar där rötterna har begränsad tillgång till lucker jord i sidled.

Skelettjord är en teknik som utvecklats för att skapa goda betingelser för träd som planteras i en hårdgjord stadsmiljö. En bra utformad skelettjord, som gränsar mot de befintliga gräsyrtorna, utökar möjligheten till god utveckling exponentiellt.

Tolerans för den aktuella växtplatsen måste vara ett av de första kriterierna vid val av träd. Fungerar trädet inte på växtplatsen blir det inget bra resultat oavsett vilket träd som valts.



Figur 43 - Förslag på återplantering.

Figur 43 visar ett förslag på återplantering. Antalet träd minskas för att ge utrymme till trädkronorna. Träden behöver då inte konkurrera lika mycket och har därför bättre förutsättningar för att hålla sig friska och utveckla fina trädkronor. Det rekommenderas att plantera olika sorter eftersom monokultur är känsligare och ett angrepp kan sprida sig lätt. Diversitet skapar motståndskraft och risken att man förlorar alla träd blir mindre.

Förslag på träd:

- Blå, Silverlind. *Tilia tomentosa* 'Brabant'
- Grön, Rosenhagtorn. *Crataegus x media* 'Paul's scarlet' eller eller Glanshagtron *Crataegus x lavalleyi* 'Carrierei' som kan bli lite större.

- Lila, Rödblågig pelarbo. *Fagus sylvatica* 'Dawyck purple'

Vid beställning av träd är det alltid bra att använda det fullständiga latinska namnet.

Fagus sylvatica 'Dawyck' är t.ex. ett annat träd än 'Dawyck purple', med annorlunda storlek och färg. När det gäller hagtorn är det bra att berätta att tanken är att man ska kunna vistas under träden och att de inte ska stå i en plantering. Detta för att undvika att få träd med en låg förgrening.

Efter själva planteringen kommer träden att ha en etableringsfas som kan vara så lång som fem år. Under denna period är det viktigt att vattna träden under växtsäsongen. Bevattning bör göras med hjälp av bevattningssäckar, vilka är bra att beställa tillsammans med träden. Säckarna fylls med vatten en eller två gånger per vecka under sommaren. Är det så torrt som förra året får man anpassa sig efter trädens behov.

Målet är att få fina vuxna träd utan problem och som inte behöver mycket underhåll. För att nå målet är uppbyggnadsbeskrning det allra viktigaste som man kan göra. När det är bestämt att träd ska planteras är det smart att planera och budgetera den beskrningen också. Det räcker inte med en beskrning utan träden behöver en uppbyggnadsbeskrning under en lång period, ca 20 år, beroende på sort och placering. Beskrning kan göras vartannat år eller var tredje år.

Föryngring och nyplantering

De naturliga trädslag som finns i området är ek och bok. Sorter som passar i dessa områden är till exempel oxel, rönn, säl, hagtorn och buskar som olvon och hassel. Blommande buskar och träd intill gamla ekar och bok är ett sätt att gynna biologisk mångfald. Deras nektar är föda för många insekter knutna till ek. Det finns en stor chans att frösådder av dessa arter finns i området. Eftersom de tillhör den naturliga floran har de bra förutsättningar att etablera sig lätt om de få chansen. När de uppstår på lämpliga platser är det en fördel att spara dem.

Vid nyplantering kan man välja kultiverade sorter av dessa arter för att få de specifika egenskaperna av vald varietet, men ändå vara nära det naturliga.

Kort sammanfattning av rekommendationer

- Gallring av de unga träden.
- Uppbyggnadsbeskrning av de unga träden (var tredje år fram till vuxenstorlek).
- Underhållsbeskrning av de vuxna träden (en gång var femte år).
- Bra att gynna biologisk mångfald där möjligheten finns.
- Byta ut askarna och deras växtplats.

Ta gärna in hjälp vid val av träd som ska gallras.

Beskrning rekommenderas att låta genomföras av arborister med tillräcklig erfarenhet (bra referenser) / Certifierat EAC (ETW/ETT) eller ISA.

5.1.1 Träd id	1.1.2 Art	2.4.1 Risk	1.2.1 Åldersfas	2.1.5 Vitalitet	1.3.3. Stamdiameter	Anmärkingar fritext	Åtgärdsförlag	Bevarandevärde	2.3.3. Svamp
1	Quercus robur	Låg	Ungt	God	28				
2	Quercus robur	Låg	Ungt	God	24				
3	Quercus robur	Låg	Ungt	God	35				
4	Quercus robur	Låg	Ungt	God	35				
5	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25				
6	Quercus robur	Låg	Ungt	God	23				
7	Quercus robur	Låg	Ungt	God	33				
8	Quercus robur	Låg	Ungt	God	26				
9	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27				
10	Quercus robur	Låg	Ungt	God	24				
11	Quercus robur	Låg	Ungt	God	32				
12	Quercus robur	Låg	Ungt	God	21				
13	Quercus robur	Låg	Ungt	God	18				
14	Quercus robur	Låg	Ungt	God	21				
15	Quercus robur	Låg	Ungt	God	24				
16	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	44	Torra grenar			
17	Quercus robur	Låg	Ungt	God	20				
18	Quercus robur	Låg	Ungt	God	32	Torra grenar			
19	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	29	Torra grenar			
20	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	35	Stamskott			
21	Quercus robur	Låg	Ungt	God	41				
22	Quercus robur	Låg	Ungt	God	29				
23	Acer platanoides	Låg	Vuxet	God	30	Dubbelstam			
24	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27	Mycket stamskott. För hård uppbyggnadsbeskrivning			
25	Quercus robur	Låg	Ungt	God	40				
26	Quercus robur	Låg	Ungt	God	23				
27	Quercus robur	Låg	Ungt	God	18				
28	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25	Fällning? Galling.			
29	Quercus robur	Låg	Ungt	God	30				
30	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25	Fällning? Galling.			
31	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25				
32	Quercus robur	Låg	Ungt	God	43				
33	Quercus robur	Låg	Ungt	God	33				
34	Quercus robur	Låg	Ungt	God	30				
35	Quercus robur	Låg	Ungt	God	23				
36	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	39				
37	Acer platanoides	Låg	Vuxet	God	40				
38	Acer platanoides	Låg	Vuxet	God	49				
39	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25				
40	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27	Fällning? Galling.			
41	Quercus robur	Låg	Ungt	God	30				
42	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27				
43	Quercus robur	Låg	Ungt	God	19				
44	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27				
45	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27				
46	Quercus robur	Låg	Ungt	God	26				
47	Quercus robur	Låg	Ungt	God	29				
48	Quercus robur	Låg	Ungt	God	17				

49	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27			
50	Acer platanoides	Låg	Ungt	God	25			
51	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27			
52	Quercus robur	Låg	Ungt	God	23			
53	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27			
54	Quercus robur	Låg	Ungt	God	35			
56	Quercus robur	Låg	Ungt	God	23			
57	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	28	Sladade grenar i kronan		
58	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	12	Fällning? Gällning		
59	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	15	Fällning? Gällning		
60	Quercus robur	Låg	Ungt	God	20	Fällning? Gällning		
61	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25			
62	Quercus robur	Låg	Ungt	God	21	Fällning? Gällning		
63	Quercus robur	Låg	Ungt	God	36			
64	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27	Fällning? Gällning		
65	Quercus robur	Låg	Ungt	God	18			
66	Quercus robur	Låg	Ungt	God	33			
67	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25	Fällning? Gällning		
68	Quercus robur	Låg	Ungt	God	30			
69	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27			
70	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27			
71	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27	Fällning? Gällning		
72	Quercus robur	Låg	Ungt	God	34			
73	Quercus robur	Låg	Ungt	Mycket dålig	22	Fällning		
74	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25	Fällning? Gällning		
75	Quercus robur	Låg	Ungt	God	30			
76	Quercus robur	Låg	Ungt	God	15			
77	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	60	Ta bort stamskott som växer mot parkeringen		
78	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	24	Knäckt gren ovanför vägen		
79	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27			
80	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27			
81	Quercus robur	Låg	Ungt	Mycket dålig	20	Fällning		
82	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27	Fällning? Gällning		
83	Quercus robur	Låg	Ungt	God	23			
84	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	27			
85	Quercus robur	Låg	Ungt	God	20			
86	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	15	Fällning? Gällning		
87	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	26	Stor torr gren		
88	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27			
89	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	16			
90	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	15	Fällning? Gällning		
91	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	27	Knäckt gren		
92	Quercus robur	Låg	Ungt	God	23	Torr gren		
93	Fraxinus excelsior	Låg	Vuxet	Måttlig	27			
94	Quercus robur	Låg	Ungt	Måttlig	28			
95	Acer platanoides	Låg	Vuxet	God	30			
96	Quercus robur	Måttlig	Gammalt	Dålig	55	Död topp	Stort bevarandevärde	
97	Quercus robur	Måttlig	Gammalt	Dålig	63		Bevarandevärd	
98	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Dålig	30	Toppen dör	Bevarandevärd	

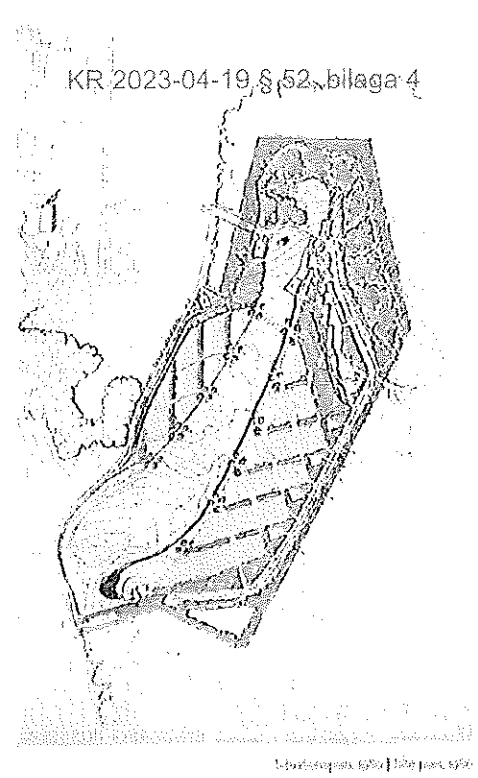
99	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Mycket dålig	35	Toppen dör	Bevarandevärt
100	Acer platanoides	Låg	Ungt	God	25	Svampfruktkropp på 4m	
101	Acer platanoides	Låg	Vuxet	God	35		
102	Pinus sylvestris	Låg	Vuxet	God	70		Bevarandevärt
103	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	85	Dubbelstam	Bevarandevärt
104	Quercus robur	Måttlig	Gammalt	Mycket dålig	90	Korta in grenar mot vägen	Stort bevarandevärde
105	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	82	KR 2023-04-19 § 52, bilaga 3	
106	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	49	Torra grenar	
107	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	32		
108	Acer pseudoplatanus	Låg	Vuxet	God	54		
109	Sax caprea	Måttlig	Vuxet	Måttlig	34	Dögen topp, fallning	
110	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	50	Torra grenar	
111	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Mycket dålig	47	Lutning från stigen	
112	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	40	Torra grenar	
113	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	76	Många torra grenar	
114	Fagus sylvatica	Låg	Ungt	God	21	Uppbyggnadsbeskrivning	
115	Quercus robur	Låg	Ungt	God	31		
116	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	God	61	Torra grenar	
117	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	48	Torra grenar, Stumpade grenar	
118	Fagus sylvatica	Låg	Ungt	God	23		
119	Carpinus betulus	Låg	Vuxet	God	31	Dubbelstam	
120	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	27	Stansprickor i stam	
121	Quercus robur	Låg	Ungt	God	19		
122	Quercus robur	Låg	Vuxet	Måttlig	43		
123	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	45		
124	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	41	Spricka i gren	
125	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Måttlig	28		
126	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Måttlig	25		
127	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	10		
128	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	10		
129	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	13		
130	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	20		
131	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	15		
132	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	15		
133	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	15		
134	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Måttlig	20		
135	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	20		
136	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	18		
137	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	15		
138	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	20		
139	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	20		
140	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	20		
141	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	18		
142	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	15		
143	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27		
144	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	53		
145	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	47		
146	Quercus robur	Låg	Ungt	God	27		

147	Fagus sylvatica	Låg	Ungt	God	25			
148	Quercus robur	Låg	Vuxet	Måttlig	35			
149	Quercus robur	Hög	Vuxet	Mycket dålig	49	Skapa högstubb. Lite över för trädskapen. Södra stamskott.		
150	Fagus sylvatica	Låg	Ungt	God	25			
151	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	53			
152	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	20			
153	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	16			
154	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	12			
155	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	11			
156	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	11			
157	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	12			
158	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	15			
159	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	11			
160	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	13			
161	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	11			
162	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	11			
163	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	11			
164	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	10			
165	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	12			
166	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	10			
167	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	10			
168	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	10			
169	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	15			
170	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	10			
171	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Måttlig	25			
172	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	15			
173	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	12			
174	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Måttlig	30			
175	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	10			
176	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	10			
177	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	10			
178	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Mycket dålig	12			
179	Fraxinus excelsior	Låg	Ungt	Dålig	18			
180	Fraxinus excelsior	Låg		Mycket dålig	10			
181	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	56		Dubbelstam Små torr gren löst	
182	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	56		Torra grenar Stamfot skada	
183	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	God	51		Torra grenar	
184	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Mycket dålig	56		Rönne skivning Skapa högstubb	Armillaria spp
185	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	71		Torra grenar	
186	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	72		Torra grenar	
187	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	38		Torra grenar	
188	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	54		Stamsprickor	
189	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	50		Torra grenar Stamskada	
190	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	50		Torra grenar	
191	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Dålig	54		Stamskada Torra grenar	
192	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	39			
193	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	46			
194	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	Måttlig	39			

195	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	Måttlig	40			
196	Quercus robur	Låg	Vuxet	Måttlig	46			
197	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	88	Torra grenar Spricka i huvudgren		
198	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	67	Torra grenar		
199	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	Måttlig	53	Torra grenar		
200	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Dålig	45	Torra grenar		
201	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Dålig	61	Torra grenar		
202	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	Måttlig	52			
203	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Dålig	60	Torra grenar		
204	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	59	Torra grenar		
205	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	Måttlig	51			
206	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	52	Grenar på byggnad		
207	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	67			
208	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	Måttlig	52	Skador i marken omkring		
209	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	57			
210	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	83	Torra grenar Grenar mot byggnad		
211	Sorbus aucuparia	Låg	Vuxet	Måttlig	34	Stanskada Undermarkspåning		
212	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	58	Torra grenar		
213	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	57	Torra grenar		
214	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Dålig	46	Torra grenar Stamfot skada rötta?		
215	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	66			
216	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	93	Torra grenar		
217	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	53			
218	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	Måttlig	68	Torra grenar		
219	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	59	Flera stam 3		
220	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	God	74	Torra grenar invuxen bark		
221	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	52			
222	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	Måttlig	40	Beskärning skador stor		
223	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	44			
224	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	Måttlig	55	Torra grenar Löst		
225	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Dålig	52	Torra grenar Hackspett hål		
226	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	64	Torra grenar		
227	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	Måttlig	69	Beskärning skada		
228	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	62	Stamfotskada Beskärning skada Torra grenar		
229	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	Dålig	50	Torra grenar		
230	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	58	Torra grenar		
231	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	Måttlig	52	Adventiv rötter under uppsikt		
232	Quercus robur	Låg	Vuxet	God	59	Stamspickor vind Stamfot skada		
233	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	Måttlig	40	Torra grenar		
234	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	60	Torra grenar Grenar mot taket Sprickor i huvudet gren		
235	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	51	Torra grenar		
236	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	52	Trimmerskada		
237	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	God	44	Avlastning		
238	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	48			
239	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	34	Torra grenar		
240	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	64			
250	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	43	Torra grenar		
251	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	42	Torra grenar		
252	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	40	Torra grenar		

253	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	45	Torra grenar	
254	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	53	Torra grenar	
255	Betula pendula	Låg	Vuxet	God	71		
256	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	88	Torra grenar	
257	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	51	Konkurrens med blå rärling?	
258	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	65		
259	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	56	Torra grenar	
260	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	54	Torra grenar	
261	Fagus sylvatica	Måttlig	Vuxet	God	56	Torra grenar	
262	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	53	Torra grenar	
263	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Dålig	36	Torra grenar	
264	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	62	Torra grenar	
265	Quercus robur	Låg	Ungt	God	48		
266	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	81		
267	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	43	Torra grenar	
268	Fagus sylvatica	Låg	Vuxet	God	74	Beskärning skada	
269	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	Måttlig	65	Torra grenar	
270	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	51	Torra grenar	
271	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Knäckt gren	
272	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Knäckt gren	
273	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Knäckt gren	
274	Quercus robur	Låg	Ungt	God	35	Eticka	Stort bevarandevärde
275	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	29	Torra grenar	Fomitiporia robusta
276	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	32	Torra grenar	
277	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	31	Torra grenar	
278	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Torra grenar	
279	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	27	Torra grenar	
280	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	34	Torra grenar	
281	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	28	Torra grenar	
282	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Torra grenar	
283	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	37	Torra grenar	
284	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	35	Torra grenar	
285	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	31		
286	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Torra grenar	
287	Quercus robur	Måttlig	Ungt	Måttlig	22	Undertryckt	
289	Quercus robur	Låg	Ungt	God	25		
290	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Torra grenar	
291	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	25	Torra grenar	
292	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	28	Torra grenar	
293	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	27	Torra grenar	
294	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	29	Torra grenar	
295	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	31	Torra grenar	
296	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	25	Torra grenar	
297	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	32	Torra grenar	
298	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	26	Torra grenar	
299	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	37	Torra grenar	
300	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	28	Torra grenar	
301	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	34	Torra grenar	
302	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	31	Torra grenar	

303	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	34	Torra grenar		
304	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	25	Torra grenar		
305	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	36	Torra grenar		
306	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	32	Torra grenar		
307	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	35	Torra grenar. Invuxen bark		
308	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Torra grenar		
309	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	35	Torra grenar		
310	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	26	Torra grenar		
311	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	31	Torra grenar		
312	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	29			
313	Quercus robur	Måttlig	Ungt	Måttlig	21	Död topp		
314	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Torra grenar		
315	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	35	Torra grenar		
316	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	33	Torra grenar		
317	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	30	Torra grenar		
318	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	25	Torra grenar		
319	Quercus robur	Måttlig	Ungt	God	35	Knäckt gren		
320	Quercus robur	Exrem	Ungt	God	45	Invuxen bark		
						Fällning/Havning för att spara häligheten.		
	Quercus robur	Måttlig	Vuxet	God	45	Avlasta ett huvudgrenen		
						Stamskada		



Del 2: Utemiljö, växtlighet och skötsel

Au 2023-03-29 § 41,
bilaga 4

Utvecklingsplan för Augerums griftegård

Visioner, nuläge och bakgrund

Karlskrona-Aspö pastorat, Karlskrona kommun

Rapport nr 2023:09



Försättsida: T.v.: Vy över griftegården från norr med minneslunden i förgrunden. T.h.: Fribergs situationsplan över griftegården från 1980. Nedan: Den nordvästra parkeringen med ekhäck i god kondition.

Ankdammen konsult – Heritage management är ett byggnadsantikvariskt konsultföretag med kontor i Karlskrona, Malmö och Varberg. Vi har mångårig kompetens inom kulturmiljö och byggnadsvård med fokus på kommunikation, förvaltning och utveckling av kulturhistorisk bebyggelse och grönt kulturarv.

Inom företaget finns kompetens om digitalt kulturarv, pedagogik, arkitekturhistoria, arkeologi och trädgårdshantverk. I vårt arbete med lokalt anpassade lösningar erbjuder vi tjänster såsom antikvarisk rådgivning, vård- och underhållsplaner, bebyggelseinventeringar, konsekvensanalyser, skötselplaner, guidningar, färgundersökningar och drönarflygning. Ankdammen är medlem i SPBA – *Sveriges praktiserande byggnadsantikvarier*, ICOMOS och *FORUM för trädgårdshistorisk forskning* samt besitter ett gediget kontaktnät inom branschen.

Innehållsförteckning

Utemiljö, växtlighet och skötsel	4
Orientering.....	5
Växtmaterial och biologisk mångfald	6
Gräs- och ängsytor.....	8
Häckar, buskar och klätterväxter	10
Träd.....	14
Bäcken och dammen.....	18
Gångar och markbeläggning.....	20
Stenmurar och gjutna murar.....	22
Pergolor.....	26
Yttre områden	28
Minneslunden.....	30
Askgravlunden	32
Bevattning, avfall, kompost och servicestationer.....	33

Utemiljö, växtlighet och skötsel

Griftegården anlades 1973-1980 efter ritningar av landskapsarkitekten Per Friberg som en av hans stora helhetsanläggningar. Den anlades över ett stort område med blandad terräng med som tidigare var åkermark och en lätt kuperad blandskog där det förekom bok och skogsek i de öppnade delarna. Den naturliga vegetationen med äldre ekar och bokar sparades till stor del och användes som inspiration för det växtmaterialet som kom att planteras. Skogens organiska utveckling i nordöst övergick mot en strikt gestaltad form med allt mer öppna gräsytor och avskärmande trädriddar.

Alla trädgårdsanläggningar står under ett ständigt förändrande och nu när griftegården har funnits i över 40 år är det dags att se på den med uppmärksam blick och betänka var platsen är på väg, vilken riktning som önskas och vad syftet med dess skötsel skall vara. Griftegården består av olika delar som behöver inventeras, få målbilder formulerade, delas upp i olika skötselnivåer och varierande skötselmetoder.

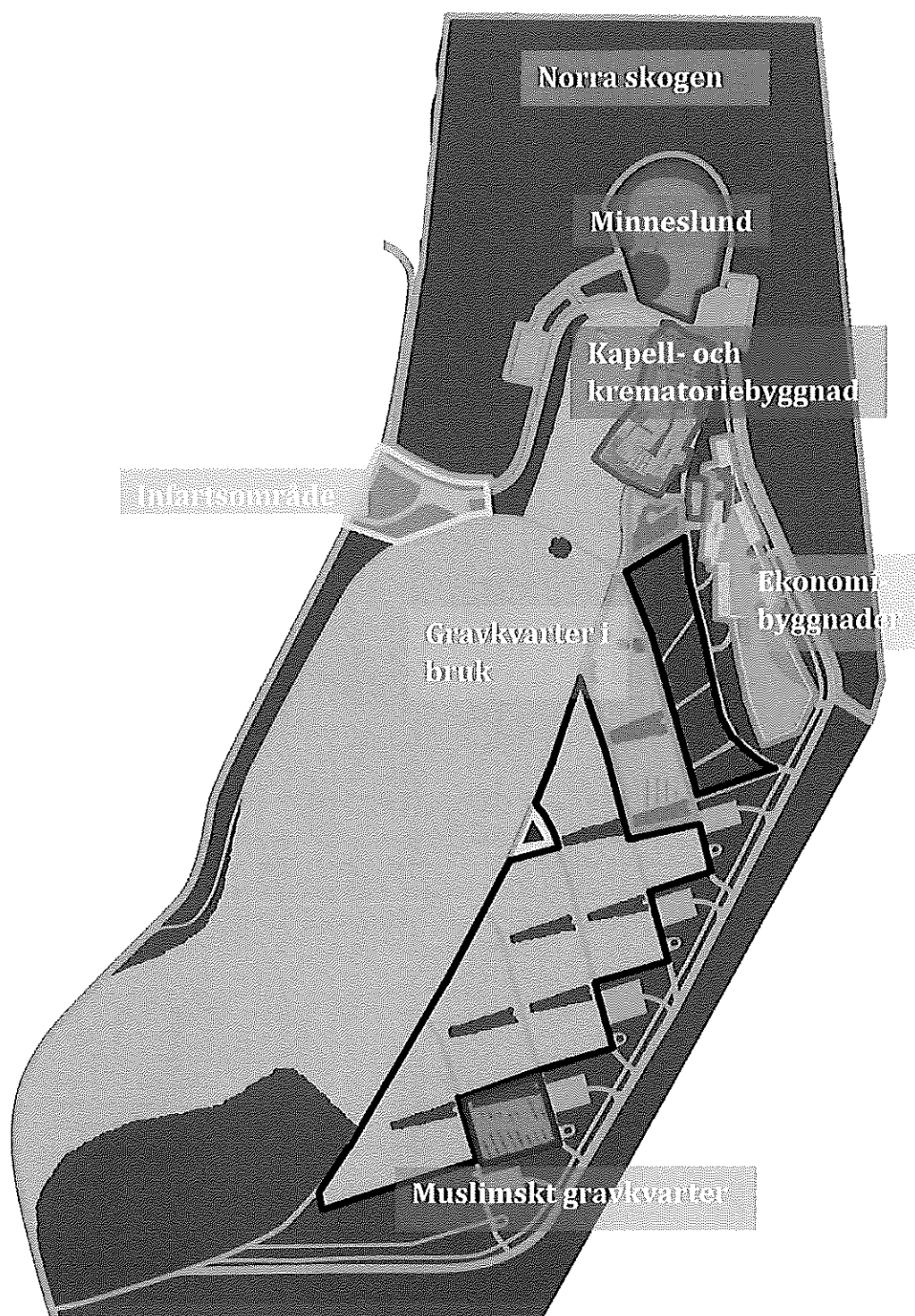
Friberg skapade griftegården i en tid av billigare arbetskraft, ett accepterande av stort användande av maskiner drivna av fossilt bränsle och en tro att griftegården skulle bli flitigt använd på grund av platsbristen inne i Karlskrona. Växtmaterialet har utvecklats på olika sätt, ståndorten har ibland ändrats, träd har vuxit upp och påverkar intillväxande häckar och en del träd har dött. Griftegården är en plats som genom sin gestaltning och helhet har möjlighet att beröra besökaren. Den har också höga naturvärden i sina många träd och de magra gräskvarteren. Men också olika vegetationstyper som fanns på platsen innan anläggningen, som planterats eller har utvecklats naturligt under griftegårdens existens.

Det finns många möjligheter att ta tillvara på anläggningens styrkor och vidareutveckla dess skötsel. Genom att se på platsen med växtmaterialets välmående i fokus, en ambition om att skapa en mer klimatneutral skötsel och varierande skötselnivåer baserat på befintlig vegetation, ursprungliga intentioner, siktlinjer och vilka områden som används mest frekvent kan en medveten och långsiktig skötsel planeras.

Inom Svenska kyrkan pågår ett intensivt arbete för att minska den egna klimatpåverkan och bidra till arbetet med att bromsa effekterna av klimatförändringarna. En färdplan för klimatet är framtagen och bland annat ska verksamheten vara klimatneutral år 2030. För att uppnå detta skall bland annat utsläppsminskningar göras och klimatarbetet skall integreras i kyrkans uppdrag.¹ En viktig del i denna plan blir att belysa förändringar i skötseln för att minska användning av maskiner och öka den biologiska mångfalden samtidigt som anläggningens ursprung vårdas och värnas.

¹ <https://www.svenskakyrkan.se/svenska-kyrkans-fardplan-for-klimatet->

Orientering



Figur 1 - Orientering på griftegården.

Växtmaterial och biologisk mångfald

Griftegårdens växtmaterial är en blandning av vad som var naturligt förekommande på platsen innan griftegårdens tillblivelse, vad som planterats och vad som utvecklats naturligt under griftegårdens existens. För att värna om den biologiska mångfalden och ett hållbart skötselarbete finns det flera möjliga vägar att gå. Det är väldigt viktigt att vårda det växtmaterial som finns och trivs på platsen för att ge det så goda förutsättningar som möjligt att vara välmående, långlivat och minska behovet av att köpa in nytt växtmaterial. Det finns stora naturvärden och ekosystemtjänster knutna t.ex. till de gamla träderna med håligheter och fårad bark, blommande och bärande träd och buskar och magra gräsmarker. De bidrar med viktiga livsmiljöer och födoresurser för det rika fågellivet och de smådjur som finns på platsen. För att arbeta i linje med Agenda 2030 och Svenska kyrkans färdplan för klimatet kommer det att vara viktigt att medvetandegöra hela verksamhetens klimatavtryck och ha en stor medvetenhet kring utsläpp kopplade till t.ex. växtupptragning och transporter.

Vid utvecklingen av växtmaterialet är det viktigt att förhålla sig till de befintliga arterna. Det ursprungliga växtmaterialet präglas främst av växter som har en lång etablering i Sverige och som återfinns även i naturen kring griftegården, såsom skogsek, bok, avenbok och ask. De växter som valts och de former planteringarna fått har varit genomtänkta och relativt storskaliga. På gravkvarteren är det framför allt skogsek och bok som planterats och den stora variationen av växtmaterial återfinns kring krematorieanläggningen. På murarna klättrar vildvin, intill entrén finns många askar planterade i hårdgjord yta. En större samling rododendron växer intill Bokens kapell och återfinns även intill personalbyggnaden och vid minneslunden. En del växtmaterial har dött eller tagits bort då det krävt för mycket skötsel eller varit missgynnat. På anläggningen planterades rosor vid sittplatserna ute vid kvarteren och det fanns mahonia vid kapellen.

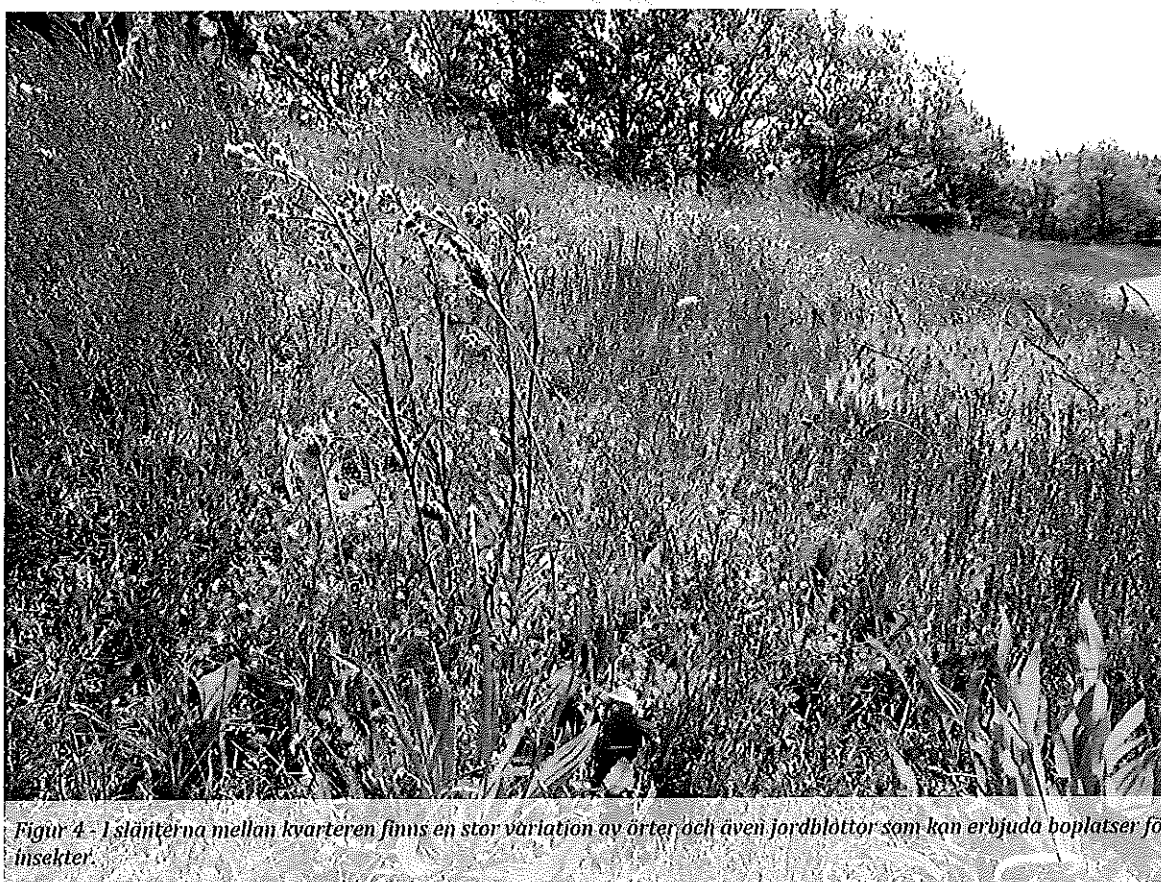
Om nya planteringar ska skapas eller fler perenner etableras kan det ligga nära till hands att välja inhemska arter, växter som även återfinns i naturen, gärna på griftegården eller i dess närhet. Det kan också vara fördelaktigt att välja växter som är tåliga och långlivade, inte inbjuder till angrepp av rådjur eller gnagare och som kan gynna den biologiska mångfalden. Det är inte den enda vägen att gå, men en sådan diskussion bör föras, framförallt på de ursprungliga kvarteren.



Figur 2 - En upptrampad stig går genom den naturligt uppkommen flora mellan de glest planterade ekarna vid det muslimska gravkvarteret.



Figur 3 - De asfalterade gångvägarna löper mellan gravkvarteren och höjdskillnaden tas upp av små slänter mellan kvarter och gång.



Figur 4 - I slänterna mellan kvarteren finns en stor variation av örter och även jordblottor som kan erbjuda boplatser för insekter.

Gräs- och ängsytor

Nuläge

Den största delen av griftegården är beväxt av gräs. Det är stora ytor som framför allt hålls kortklippta med åkgräsklippare. Det finns tre robotgräsklippare; en i minneslunden och två på ytan kring kapellen. Kanter och svårtillgängliga ytor som runt träd och lyktstolpar trimmas. Frekvensen av klippningen varierar på grund av hur gräset växer. På sommaren tar det två personer två heldagar att klippa alla manuella ytor.

En stor del av gräsyterna är magra och har en stor diversitet av blommande arter som har en positiv påverkan på pollinationer och biologisk mångfald. De torra slänterna mellan kvarteren är artrika och kan erbjuda boplatser åt olika insekter.

Bakgrund

När griftegården anlades speglade de stora gräsyterna det modernistiska trädgårdsidealet. Det blev anläggningens öppna, ljusa kontrast mot den mer stängda delen kring byggnaderna som skuggades av träd. Gräsyterna har klippts kontinuerligt med åkgräsklippare och trimmer (vid kanter). Under 2021 gjordes ett försök att släppa upp två ytor väster om det muslimska gravkvarteret för att se hur det skulle utvecklas. Vid en inventering 2021 identifierades 28 olika arter på de uppsläppta områdena. Under 2022 klipptes åter alla ytor med gräsklippare. Åkermarken som ligger i anläggningens mitt har under många år skötts av en extern lantbrukare som tagit hö till foder.

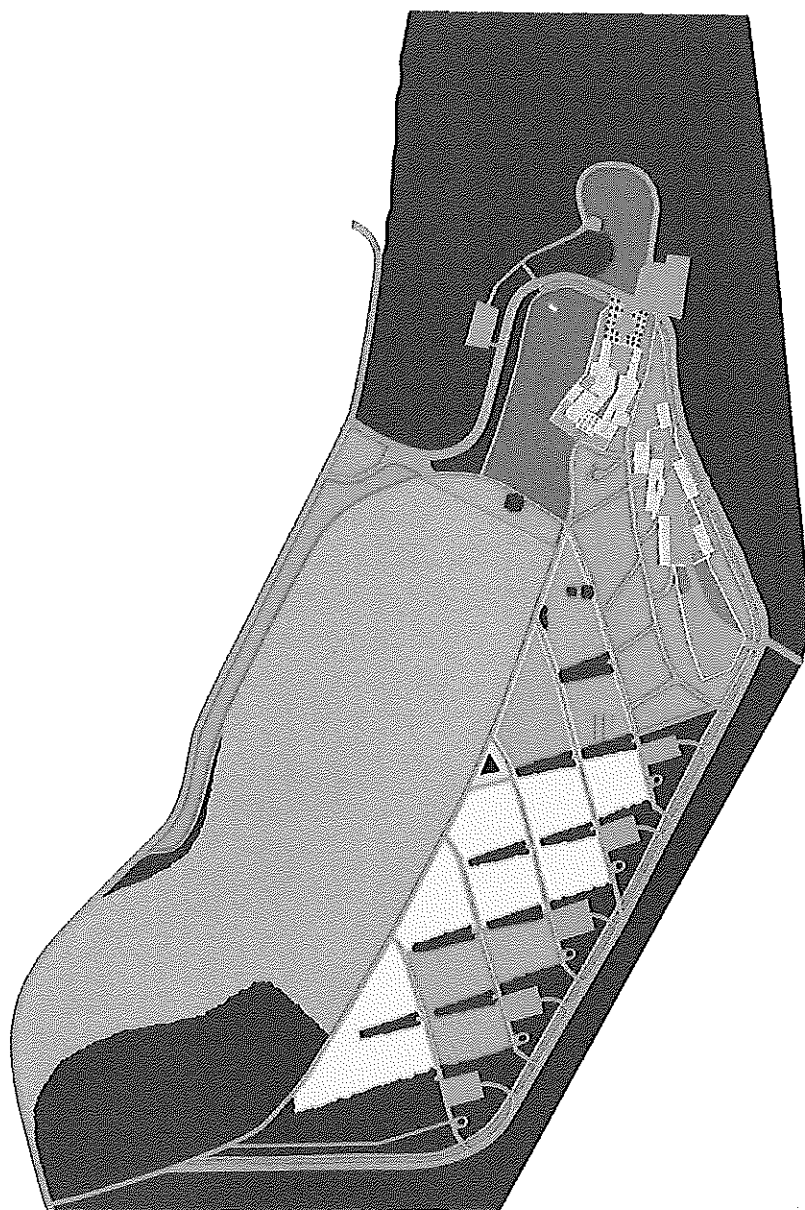
Framtida utveckling och skötselaspekter

För att skapa en mer klimatneutral skötsel bör gräsyterna delas upp i olika skötselnivåer utifrån vilka områden som används mest frekvent, artdiversitet och ursprungliga intentioner. I förändring av skötsel av yterna är det viktigt att beakta det idealet med gräsmattan som fanns när anläggningen gestaltades av Per Friberg med de böljande, lågt klippta gräsyterna. Detta bör vägas mot den ökade kunskapen vi har idag om klimatförändringar och vad vi kan förändra i skötsel och flora för att gynna biologisk mångfald. En medveten och långsiktig skötsel bör planeras och delas upp i etapper för att vara genomförbar. Många kyrkogårdar har börjat lägga ytor i äng just för att genomföra en mer klimatneutral skötsel och på griftegården finns det fantastiska möjligheter att fortsätta med denna fleråriga praktik.

Gräs: Den kortklippta gräsmattan har framför allt sin plats i närheten till byggnaderna, i minneslunden och i de gravkvarter som har tagits i bruk. Den är viktig för anläggningens ursprungliga gestaltning, tillgänglighet och siktlinjer. Den kan framför allt skötas med de robotgräsklippare som finns, åkgräsklippare i kvarteren och trimning av kanter.

Äng kvarter: Det finns stora kvarter som inte planeras att tas i bruk inom en nära framtid. De har tidigare klippts korta med åkgräsklippare löpande under säsongen. Yterna är överlag naturligt magra och torra och har en bred variation i florin med relativt många blommande örter och lämpar sig mycket väl för ängsskötsel. Kring dessa kvarter bör det klippas en remsa för att påvisa medveten skötsel och yterna bör sedan skötas som äng. Yterna bör fagas på vårvintern, slås med slåtterbalk som kan kompletteras med lie eller röjsåg med klinga (om ej kompetens för lieslätter finns) och höet avlägsnas efter att det kunnat fröa av sig några dagar. (Se bifogad dokument om ängsskötsel). Denna skötsel kommer att ge stora ytor som är väldigt viktiga för många olika typer av insekter och andra djur knutna till dem.

Äng slänter: Till gravkvarteren hör magra slänter som tar upp platsens naturliga lutning. Dessa ytor är torra, magra och artdiversifierade. Dessa bör slås med t.ex. slåtterbalk, lie eller röjsåg med klinga (om ej kompetens för lieslätter finns) för att gynna pollinatörer och bidra med en ökad blomning intill kvarteren. Delar av slänterna får gärna lämnas med blottor av mineraljord eller sandjord för att erbjuda boplatser åt t.ex. solitärbin.



Figur 5 - Karta för gräs- och ängsskötsel.

Gult: Äng på framtida gravmark och slänterna mellan kvarteren (smala gula streck). Ytorna bör fagas på vårvintern, slås med slåtterbalk som kan kompletteras med lie eller röjsåg med klinga (om ej kompetens för lieslätter finns) och höet avlägsnas efter att det kunnat fröa av sig några dagar (Se bifogad dokument om ängsskötsel).

Grönt: Gräsmatta som klipps löpande under säsong. Fokuserat kring entréer, gravkvarter i bruk och kärnområdet kring griftegårdens byggnader. Sköts löpande med åkgräsklippare, trimmer och till viss del handgräsklippare.

Lila: Robotgräsklippare.

Blått: Mindre intensiv skötsel. Klipp en remsa längs med gångvägen med åkgräsklippare. Låt resten av gräsytan växa upp och ta ner några gånger per säsong med åkgräsklippare, trimmer med klinga eller slåtterbalk. Välj en balans mellan enkelt, lättskött men relativt gynnsam skötsel.

Kommunikation: Kring de ytor som ska släppas upp som äng rekommenderas att klippa en remsa längs med kanten kort för att visa att det är en medveten skötsel. Sätt upp information om ängar och biologisk mångfald (Svenska kyrkan arbetar med att ta fram standardiserade skyltar till olika viktiga biotoper).

Häckar, buskar och klätterväxter

Nuläge häckar

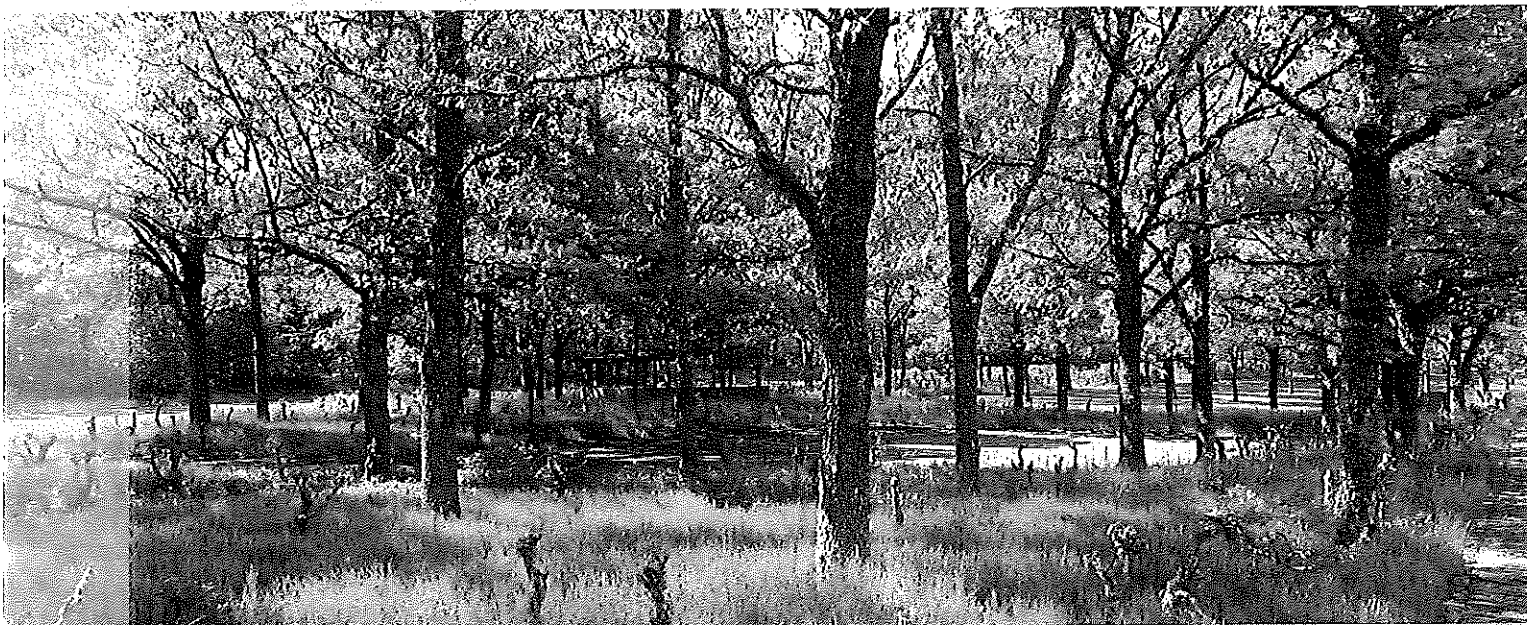
Det finns två huvudtyper av häckar på griftegården; avenbokshäckar som löper från nordöst till sydväst under ekträd på de öppna gravkvarteren och ekhäckar som växer under ekträd invid parkeringsplatserna i griftegårdens utkanter. Avenbokshäckarna är generellt i gott skick. De har släppts upp i olika omgångar över tid men klipps löpande en gång per säsong med bensindriven häcksax. På senare år har ett stort arbete genomförts med att ta ner dem på höjden från ca 2 meter. De har klippts på lite olika höjder för att hitta en ergonomisk klipphöjd för personalen. Ekhäckarna är i väldigt dåligt skick där stora partier är döda. Stora partier har tagits bort över tid då de varit skadade och/eller dåligt fungerande på växtplatsen. De resterande ekhäckarna klipps en gång/säsong med bensindriven häcksax.

Invid Bokens kapell finns en rad med rododendron, både vit- och lilablommande. Det finns stora buskage med rododendron mellan kapellen och de andra byggnaderna inne på griftegårdsområdet och även uppe i minneslunden. De friväxande buskarna är i gott skick och beskärs endast vid behov.

Vid muren kring kapellen växer det rådhushvin. De har varierande kondition, lite sämre status på den västra muren. De har troligtvis funnits där sedan 1980. De har små planteringsgropar, en del ogräs och hårdgjorda ytor nära stammarna.

Bakgrund

Ek och bok är signaturarter för griftegården. Det fanns gamla ek- och bokbestånd på platsen innan griftegården anlades, de har valts som huvudarter vid nyplantering och de har även namngett de två kapellen. De planterade avenbokshäckarna är i gott skick men ekhäckarna är i väldigt dåligt skick. På tidiga ritningar fanns endast avenboken, *Carpinus betulus*, ritad där den senare planterades i de avgränsande partierna mellan kvarteren. Som underplantering under ekarna var bok, *Fagus sylvatica* utritad och bok och avenbok markerade som häckplantor. En handskriven anteckning på en karta från 1976 skriver att skogseken, *Quercus robur* även ska användas som buskplanta. Bokhäckarna under ekarna kom någonstans i processen att helt ersättas av ekhäckar.



Figur 6 - Stumpar kvar av den forna ekhäcken i griftegårdens södra del, här är ekbuskarna i sämst kondition.

Ekhäckar kom att planteras längs utsidan av hela infartsvägen (med undantag för kring huvudbyggnaden och övriga byggnader). De har använts som underplantering under friväxande ekträd i olika formationer längs vägens insida, för att rama in upplevelsen av griftegården och minska sikten mot vägen och parkeringarna. Genom detta har det skapats en skyddad, gestaltad miljö där siktlinjerna planerats utifrån huvudbyggnaden och den centrala gången genom anläggningen. Längs vägens östra sträckning finns fem parkeringsytor som har större omgivande planteringar. Det är en underplantering av ek och en lätt asymmetrisk plantering av friväxande ekträd i och emellan dessa. Ekhäckarna har haft svåra förutsättningar med varierande skötsel. Ibland har de släppts upp högre och sedan kapats lågt vilket har gjort att flera plantor skadats svårt eller dött. På vissa platser är de helt enkelt undertryckta av ekträden och kan inte hävda sig.

Tidigare fanns det buskar med mahonia innanför muren (så man såg det när man gick mot Ekens kapell) men de har tagits bort. En planta fanns vid inventeringstillfället på utsidan av muren, kanske en frösådd, och flera mahoniabuskar av relativt hög ålder växer vid entrén mot Bokens kapell.

Framtida utveckling och skötsel aspekter

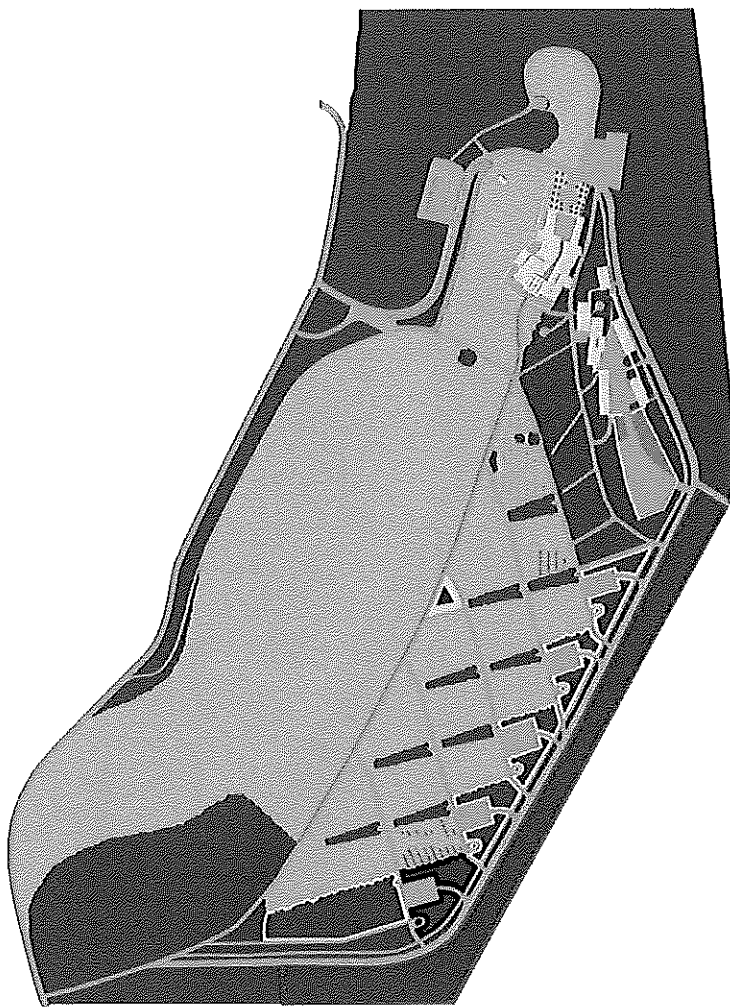
För att växtmaterialet skall vara möjligt att sköta bör det vara anpassat för planterings ståndort och ha förutsättningar att klara sin planerade skötsel med god kondition. En väl fungerande häck som regelbundet beskärs bör ha en hyfsad täthet, skottskjutsningsförmåga och tålighet för beskärning. Det är ovanligt att beskära ek som häck och de blir sällan långlivade då eken reagerar relativt dåligt på beskärning och framför allt på kraftigare beskärning, vilket ofta leder till att plantorna dör. Eken är dessutom känslig för skuggning. Många plantor som vuxit under de tätt planterade ekträden har missgynnats kraftigt och dött då träden etablerats och blivit större.

Ekhäckar: Kring parkeringsplatserna i öst rekommenderas att ekbuskarna i de ytor med ekhäckar som är i värst skick i sydöst tas ned. De är i väldigt dålig kondition, är väldigt svårskötta och fyller inte sin funktion som häck. De bör helst sparas på plats eller i närheten i en organiserad faunadepå/biodepå eftersom död ved av ek har höga naturvärden. Ingen återplantering rekommenderas i nuläget. Under tiden ekplantorna har dött har det etablerats en naturlig flora likt en öppen, halvhävdad skog med många vilt förekommande arter såsom liljekonvalj, skogskovall, vitsippor och kaprifol som bör gynnas för en klimatneutral skötsel. Se karta för förändrad skötsel av ekhäckar på nästa sida.

Avenbokshäckar: Rekommenderad klipphöjd bör vara ca 10 cm under höjden för servicestationernas mur. Troligtvis var tanken att de skulle gömmas av häckarna och inte vara så framträdande. Dock är det viktigt ur en arbetsmiljöaspekt att ha en relativt bra klipphöjd för personalen.

Friväxande buskar: Fortsätt med existerande låg skötsel. Rododendron kan bli relativt långlivade och är långsamväxande men klarar ofta hård beskärning vid behov.

Rådhusvin: Växtbäddarna bör ses över om de kan utökas utan att skada växtmaterialet, jorden förbättras och näring tillförs. Tillför gärna droppbevattning under en eller ett par säsonger för att se om deras kondition kan förbättras. De har troligtvis varit en viktig del i gestaltningen och upplevelsen av de sparsmakade byggnaderna som kunde bäddas in i grönska och sprakande höstfärger. De har därför ett stort värde i att bevaras och vara i god kondition.



Figur 7 - Karta för förändrad skötsel av ekhäckar.

Blått: Vid den första parkeringen i nordväst mår ekhäckarna relativt bra då ekträden är glesare och inte konkurrerar ut så mycket. Troligtvis har de även haft en lite mer regelbunden beskärning med mindre snittytor vilket gynnat dem. Denna häckplantering bör bevaras och beskåras så skonsamt som möjligt. Beskär i JAS eller på vårvintern, ta helst inte av grenar över 8 cm. Ta bort frösådda plantor av andra arter i häcken.

Svart: Börja förändrad skötsel under 2023. Ta ner alla döda och halvdöda häckplantor och ersätt inte. Samla till faunadepå i lämplig form och estetik på lämplig plats. Gynna naturligt uppkommen flora men dra upp eller trimma ner arter som missgynnar träd, buskar och örtskiktet. Eventuellt behöver ytan räfsas av under vårvintern 2024 för att få bort pinnar, dött gräs och löv och det blir stora mängder. Detta kommer att behöva utvärderas på plats.

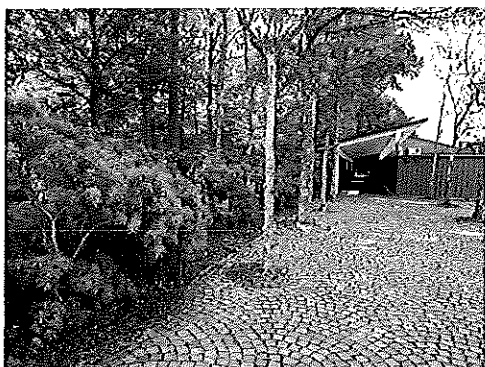
Grönt: Börja förändrad skötsel under 2023. Ta bort dött och halvdött. Spara häckplantor i sjuk. Gynna naturligt uppkommen flora men dra upp eller trimma ner arter som missgynnar träd, buskar och örtskiktet. Gå över ytan ett par gånger per säsong och etablera en fungerande skötsel. Beskär häcken i JAS och gör större snitt på vårvintern. Utvärdera de två gröna exemplen och låt de sätta arbetsmetoder för de gulmarkerade ytorna.

Gult: Ytor med häckplantor av varierande vitalitet. Beskär häcken i JAS och gör större snitt på vårvintern. Fortsätt under 2024 med förändrad skötsel efter etablerade arbetsmetoder vid de gröna exemplen.

Rött: Häckplantor av varierande dålig vitalitet. På en perspektivskiss av Per Friberg är det inritade träd och inte en klippt häck på denna del. Döda, halvdöda och skadade häckplantor tas bort och ersätts inte.



Figur 8 - Ekhäck kring den nordvästra parkeringen, den enda som fortfarande är i dag kondition.



Figur 8 - Rododendron intill Bokens kapell.



Figur 9 T.v.: Rådhusvin på muren vihusvin. T.h.: Häckplantor av ek under ekträd i söder.

Träd

Nuläge

Griftegården har en stor mängd ädellövträd med framför allt ekar och en del bok. Det förekommer björk och i naturlika ytor såsom trädslag av rönn, hassel och fågelbär. I ytterområdena i nordväst, norr och nordöst finns blandskog med framför allt bok, ek och tall. Vid parkeringen nordöst om kapellen finns en större hårdgjord yta där många askar är planterade. Flera av träden har dött, de flesta har låg tillväxt och är i väldigt dålig kondition. Troligtvis är växtbäddarna undermåliga och de har getts dåliga förutsättningar.

Bakgrund

Griftegården anlades intill en existerande bokskog i en svag sluttning, en gles skog med ekar och bokar och ut mot öppna odlingsmarker. Skogen sparades som fond åt griftegården, ekarna och bokarna i den mer öppna marken likaså och inkorporerades i anläggningen som växte fram kring dem. Många träd har sparats tätt intill byggnaderna och bidrar till arkitektoniska beslut. De har höga värden för anläggningens uttryck, gestaltning och upplevelsen av miljön. När griftegården anlades kompletterades de existerande träden med en oregelbunden plantering av ett stort antal träd som lät den glesa skogen fortsätta ut fram till gravkvarteren som öppnade upp sig och övergick till smalare trädrader mellan de stora gräskvarteren. Vid planteringen genomfördes troligtvis ett mindre bra förarbete och många av träden planterades för djupt. Många ekar har haft en relativt dålig tillväxt och vissa träd dog relativt snart efter planteringen.

Framtida utveckling och skötsel aspekter

En trädvårdsplan har tagits fram under 2023 av arborist Cornelis van Dijk, ETS Trädvård. Då det är en så stor mängd träd på griftegården delas träden upp i olika inventeringsnivåer. I de mer centrala och välbesökta områdena inventeras träden på individnivå och mer övergripande i de yttre områdena med generella råd om skötsel. Åtgärdsförslag för träden återfinns främst i trädvårdsplanen men några viktiga aspekter tas upp här.

Höga naturvärden: Flera av de äldre träden som sparades vid anläggningen av griftegården räknas som skyddsvärda, har höga ekologiska värden som livsmiljöer för många arter som är knutna till ek och bok. Träden bör värnas som en del av griftegårdens historia och för dess höga naturvärden. De är viktiga på individnivå men också som delar i helheten som tillexempel spridningsvägar.

Uppvuxna träd: Anläggningens många uppvuxna träd bör gallras från större döda och torra grenar för att minska risken för skador för besökare och personal. I arbetet med att gynna träden kommer gallring av skadade träd behöva genomföras då de är planterade tätt och många individer konkurrerar om utrymmet.

Askarna: Det hårdgjorda området norr om krematoriebyggnaden har ett stort antal askar som har väldigt nedsatt kondition. Flera av träden kommer att behöva tas ned och vid en återplantering kommer ordentliga skelettbäddar behöva anläggas. Asken är också en osäker art att plantera pga. omfattande utbrott av askskottsjuka. Detta område diskuteras mer i trädvårdsplanen och på plats tillsammans med arborist. Nedtagning av träden och förändringar av växtbäddar bör förledas av ett arbete i samråd med arborist om lämpliga växtbäddar, storlekar på träd och en plan för etableringsskötsel och uppbyggnadsbeskrivning.

Biologisk mångfald: Kontinuitet med träd krävs för många hotade arter. I söder gränsar griftegården mot ett område med höga naturvärden, en mängd rödlistade arter och riktigt gamla ekar. Många av griftegårdens vuxna ekar befinner sig i en åldersfas som är en bristvara i landskapet. De behövs för att vara länken mellan de gamla och unga träden. Redan nu finns många intressanta arter på griftegården och skulle en mer noggrann inventering göras är det nog möjligt att hitta rödlistade arter.



Figur 10 - Friberg anpassade arkitekturen efter de existerande träden vilket gör att byggnader och träd samexisterar.



Figur 11 - Äldre skosekar och bokträd har sparats mellan byggnaderna som uppfördes till griftegården.



Figur 12 - Översikt bild som visar anläggningen från norr. Här kan griftegårdens olika naturtyper skönjas.

Åtgärder för biologisk mångfald

Solexponerad död ved är en bra möjlighet att gynna den biologiska mångfalden. Vid gallring av ekarna kommer det att finnas tillgång till stockar. Dessa kan samlas i flera olika faunadepåer som placeras solbelyst. Om möjligt är det en fördel att inte kapa upp stockarna för mycket, utan gärna behålla dem längre än 3 meter. Långa stockar syresätts och håller fukt på ett annorlunda sätt än korta bitar, vilket gynnar olika svampar och insekter.

Korta stambitar kan användas för att tillverka så kallade ekoxekompost; miljöer som efterliknar de naturliga platser där arten lägger sina ägg. I grova drag är en ekoxekompost ett antal stockar som delvis grävs ner i marken och därefter täcks med spån och flis. Platsen för ekoxekomposten ska väljas med omsorg, eftersom det kan ha stor betydelse för hur bra komposten kommer att fungera. Helst ska komposten ligga i en sluttning som vetter mot söder – med lättare välldränerad jord, eftersom ekoxens larver tycker om torra och varma platser. Det är också bra om det finns träd och buskar i anslutning. De fungerar som skydd från kråkfåglar och andra predatorer samt som start- och landningsplats för ekoxarna när de ska ut och flyga i skymningen.

Eftersom gamla ihåliga träd är ovanliga på de flesta platser är denna fauna idag sällsynt och hotad. Brist på medelålders träd samt stora avstånd mellan de gamla träden är ett problem. Det tar ofta lång tid att fylla luckor naturligt, vilket innebär att arter riskerar att försvinna under tiden. Mulmholkar är en åtgärd som försöker efterlikna vedkomposten som bildas inne i trädstammen, så kallade mulm. I stora träd kan denna uppgå till flera kubikmeters volym. Mulmen består oftast av en blandning av träfragment, svampfragment och gamla rester från fågelbon och insekter. Det är främst skalbaggar som lever i denna miljö, men även sällsynta blomflugor, harkrankar och pseudoskorpioner utgör en del av de komplicerade nätverk av arter som bor i mulmen. Fågelholkar, uggleholkar, fladdermusholkar är andra kända åtgärder. Alla dessa är ett försök att efterlikna olika former av ihåligheter i träd.

Text tagen från Trädvårdsplan för Augerums griftegård, 2023, Cornelis van Dijk, European Tree Technician, E.T.S. Trädvård, ArborNatura Syd AB.



Figur 13 - På den stensatta ytan norr om huvudbyggnaden finns de skadade askarna som kommer att behöva ersättas framöver.



Figur 14 - En stor mängd ekar är planterade i griftegårdens västra delar.

Bäcken och dammen

Nuläge

Utanför huvudbyggnaden finns en stensatt gård med en pergola, en yta som används för avsked och uppläggning av begravningsblommor. Från pergolans södra del springer vatten upp, som från en stiliserad källa. Bäckens yttre former är av betong och i den övre delen finns rektangulära, huggna granitstenar som trampspenar i bäcken. Bäckfåran passerar över gångbanan (med ett metallgaller mellan stenarna) och vidare ut i en flack vattentrappa som följer den svängda gångvägen ner mot gravkvarteren i söder. Vid plan mark övergår bäcken till ett mer naturligt utseende med rundande stenar innan den avslutas i en trekantig damm, där vattnet pumpas tillbaka till källan. Vid inventeringen i juni 2022 stod vattnet still pga. problem med pumpen. Det finns omfattande läckage i bäcken, framför allt har det noterats på de högre delarna invid gången från krematoriebyggnaden, främst i väster. Det finns äldre tätningar men läckagen fortsätter. Vatten tas från Lyckebyån väster om griftegården där en pumpanläggning finns som delas med en lantbrukare.

Bakgrund

På de äldre kartorna fortsatte bäcken genom hela anläggningen och avslutades med en lite större damm i söder. Den var då ca dubbelt så lång som den till slut blev. Dammen ritades 1986 av AB Jacobson & Widmark. Den skapades med en packad sandbädd täckt med en dammduk och avslutades med kullersten 50-250 mm satta i 100 mm betong.

Framtida utveckling och skötsel aspekter

Bäcken och det porlande vattnet var en viktig del i gestaltningen av griftegården. Livets källa som sprang upp utanför kapellen och ledde ut besökarens blick genom sitt ljud och rörelse mot de fria vyerna i söder och löpte som en nerv genom griftegården. Att ha vatten tillgängligt är också väldigt viktigt för den biologiska mångfalden då det kan knyta till sig trollsländor, grodor, fåglar och andra djur och insekter.

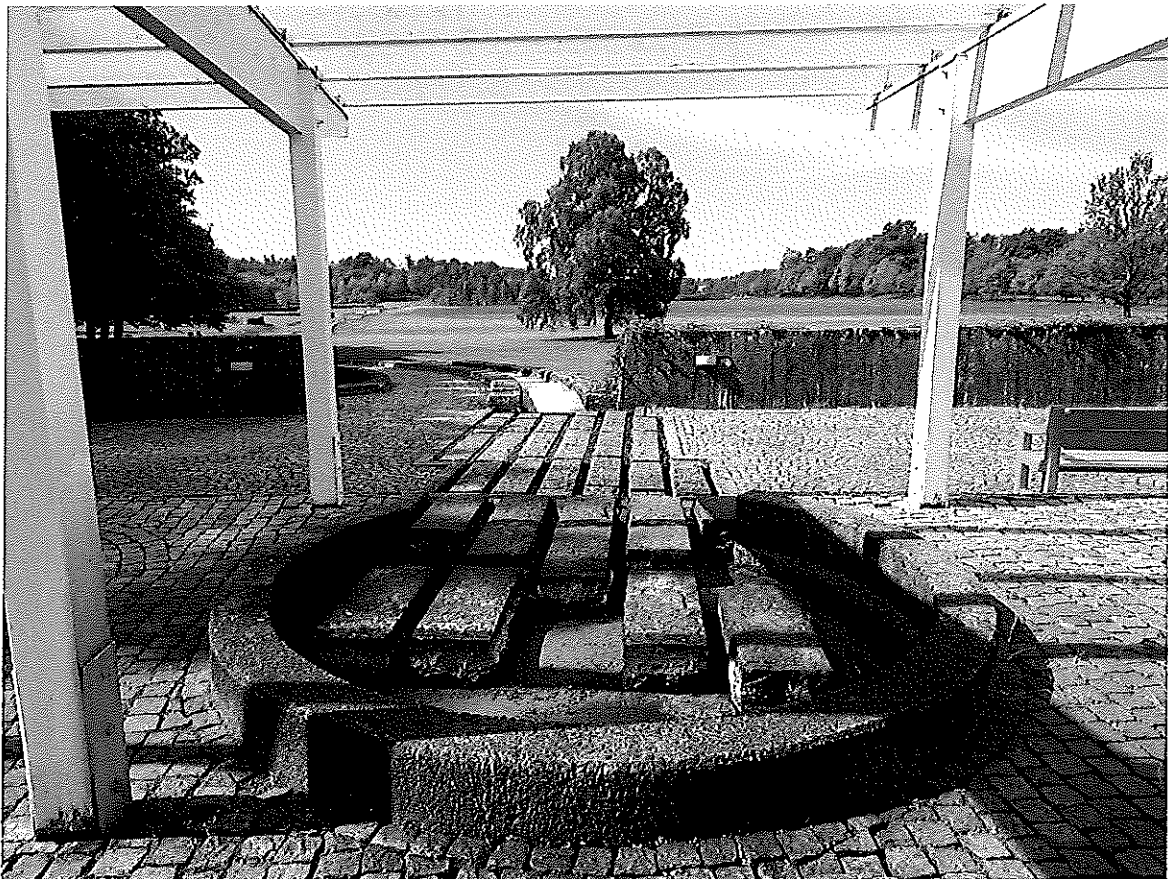
Bäcken: En noggrann kontroll och tätning av den stiliserade bäcken bör göras. Även den mer naturlika bäckfåran bör framöver ses över och undersökas i sin helhet och skadat tätskikt bytas ut för att minska läckagen och värna om det vatten som finns.

Dammen: För att höja dammens naturvärden kan det tillföras växtlighet bestående av undervattens-, flytblads- och övervattensväxter som är hårdiga på platsen. Var noga med att inte tillföra växter av invasiv karaktär. Strandzonen runt dammen kan tillföras flera olika material såsom ytor med grus, sand och stenhögar för att öka boplatser och skyddszoner. Pumpen till dammen har varit på lagning och skall återmonteras under våren 2023.

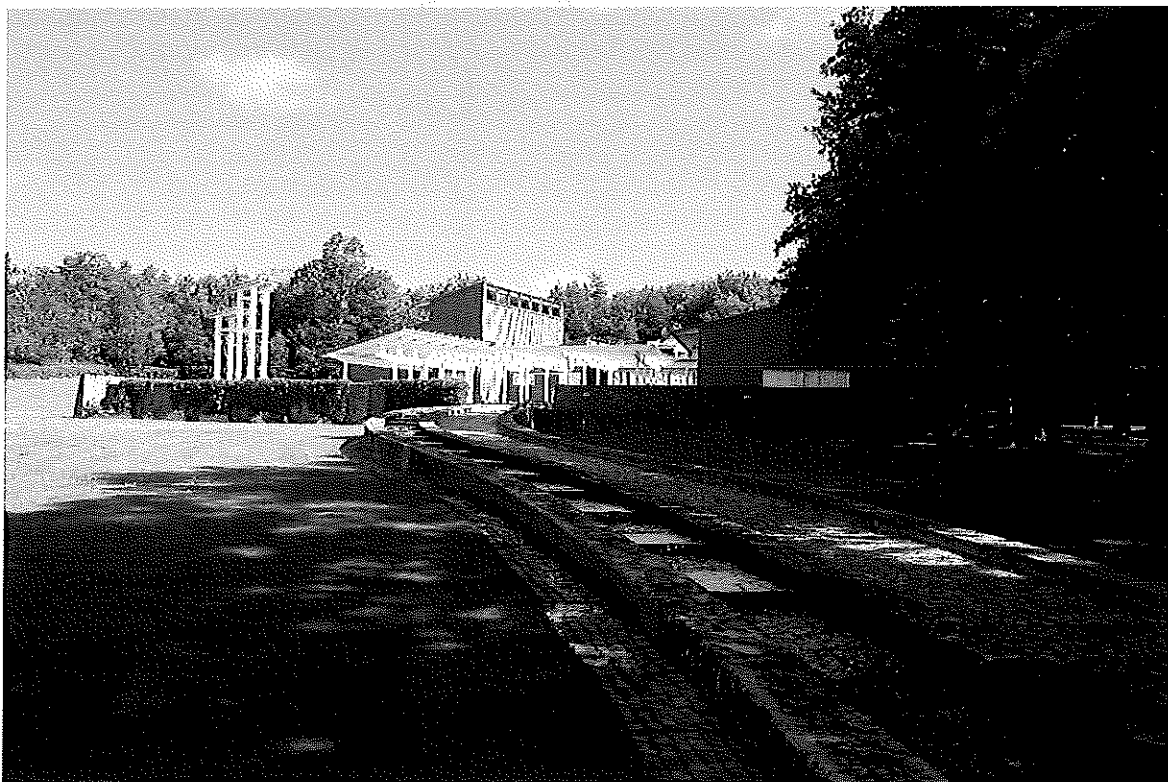
Regnvatten: Det bör undersökas om det går att samla upp regnvatten från t.ex. taken på byggnaderna och lagras i dammen och för eventuell bevattning. En viktig aspekt i ett hållbart arbetssätt framöver lär bli att hushålla med vatten. Bevattning bör ske sparsamt på griftegården men det kommer att behövas i perioder, särskilt på nyplanterat material.



Figur 15T.v.: Till höger syns den torrlagda bäckfåran som löper genom anläggningen. T.h.: Dammen.



Figur 16 - I den torrlagda bäckens start brukar en liten fontän vara igång. Den var inte igång vid inventeringstillfället.



Figur 17 - Den stiliserade bäcken med vattenflöde, bild från 2018.

Gångar och markbeläggning

Nuläge

Markbeläggningen kring griftegårdens centrala delar är belagd med smågatsten i bågmönster. Gångarna är skickligt gjorda med hög hantverksskicklighet och är generellt sett i gott skick. De skador som finns är framför allt koncentrerade kring träd planterade i små ytor där rötterna tryckt upp stenen eller i gångarnas ytterkanter där kantstenar börjar vikas ut. Ute i kvarteren finns det sträckor med storgatsten i enklare, raka mönster. Många av dessa ytor beträds sällan och är överväxta i varierande grad. De ytor som mer fungerar som transporteringsytor mellan griftegården olika delar är asfalterade. I griftegårdens ytterområden i väst är asfalten delvis skadad av rötter från de intillväxande ekarna. Från parkeringsplatserna i öst går gångar med större stenplattor in mot gångsystemet. Plattgångarna är något ojämna och delvis överväxta. Inne i det yttre skogspartiet finns ett gångsystem där åtminstone delar tidigare varit grusade men nu fungerar som breda skogsstigar.

Bakgrund

De stensatta gångarna knyter an till Karlskronas omfattande stenindustri som växte fram kring kusten kring sekelskiftet och den hantverksskicklighet som fanns med den. Det är omfattande ytor som stensatts med noggranna mönster och hög nivå och har en stor betydelse för upplevelsen på platsen. Stensättningen kring krematoriebyggnaden har stor betydelse för omsorgen av detaljerna och upplevelsen av griftegården. Asfalten har en naturlig plats i de delar den redan finns i denna postmodernistiska landskapsbegravningsplats.

Framtida utveckling och skötsel aspekter

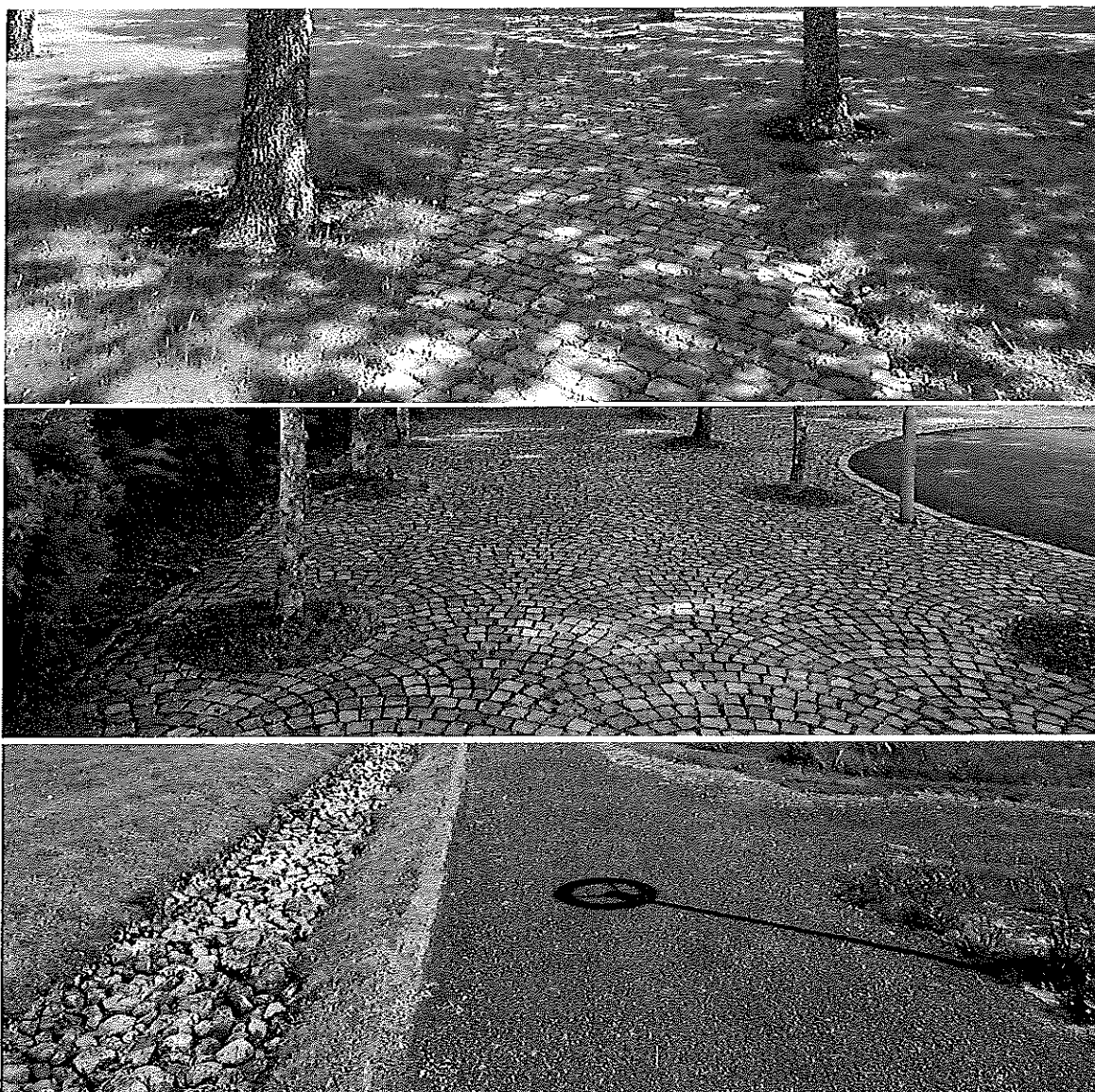
Griftegårdens gångsystem har noggrant utvalda beläggningar utefter gångarnas läge, användning och representativitet. Det finns ett stort värde i att bevara diversiteten och värna om det stora hantverket som är nedlagt i de stensatta delarna.

Smågatsten: Se över ytorna och etablera en löpande skötsel med översyn och åtgärder över alla områden. Inled med att åtgärda ytor med enklare åtgärder som lutande kantstenar och arbeta in ett arbetssätt.

Storgatsten: Även här bör det införas en löpande översyn med olika punktmarkerade områden för att få bukt med ett stort ogrästryck. Det är ytor som sällan beträds och ogräset nöts därför inte naturligt. Gångarna bör gås igenom etappvis. Det övre lagret med jord och ogräs avlägsnas och när ogräs på nytt kommer upp behandlas det med K-Heat (hetvatten). Det är viktigt att följa upp med K-heat ofta i början för att få ner ogrästrycket och att ha en löpande skötsel över säsong.

Asfalt: De asfalterade gångarna fungerar i regel bra. Störst skador finns i de västra delarna där trädens rötter trycker upp ytan. De beträds dock sällan och behöver inte åtgärdas i dagsläget. Om den delen skall utvecklas framöver bör gångytorna ses över och stor vikt läggas på att inte skada de intillväxande trädens rotsystem.

Skogsstigar: Endast ett litet avsnitt i nordöst, strax utanför minneslunden har hittills anlagts. De delar som anlagts bör hållas öppna och enkla att nyttja. De är viktiga både för griftegårdens besökare och för de som passerar förbi griftegården. Den naturliga skogens ordnade stigar är en skarp kontrast mot griftegårdens storskalighet mot dess öppna delar.



Figur 181: Högst upp: Stensatt gång i den östra delen. Under: bågmönster med gatsten invid huvudbyggnaden. Närmast; Asfalterade gångar finns mer i anläggningens yttre delar.



Figur 22 och 23: T.v.: Gång med stenplattor vid parkeringarna i öst. T.h.: stig i den norra skogen.

Stenmurar och gjutna murar

Nuläge

Det finns några olika typer av stenmurar. Intill minneslunden och nordöstra parkeringen finns kallmurar med rundade stenar. Anläggningens yttre murar i väster är bruksmurar klädda med rektangulära granitplattor av varierande storlek i ett upprepande mönster. Intill krematoriebyggnaden finns det betongmurar som även är viktiga kring bäckens övre del. Ute i gravkvartren finns det gjutna murar kring servicestationerna och sittplatserna vid pergolorna.

Bakgrund

Friberg har jobbat väldigt medvetet med olika murtyper på anläggningen för vilken känsla de olika delarna skall ge. Det finns en blandning av historiska murar i kallmurarna som knyter an till det odlingslandskap griftegården anlades i. I stödmurarna i väster finns en annan slags materialnyfikenhet och de fungerar som stödmurar för de upphöjda planteringsytorna med ekträd och ekbuskar. De kan ses anspela till historiska ha-ha diken men istället för att stänga ute betande djur blir de en viktig del i regisseringen av hur besökaren ser griftegården med öppna och stängda vyer.

Enligt personalens utsaga var det två äldre män, fäder till två som senare kom att arbeta på griftegården som lade alla stenmurar vid anläggningen. Stenhantverket var fortfarande levande i Karlskrona vid anläggningen av griftegården i slutet av 1970-talet.

Framtida utveckling och skötsel aspekter

I princip alla murar är fortfarande i gott skick men de kommer att behöva underhållas framöver för att de inte skall förfalla.

Kallmurar: Kallmurarna kan fungera som värdefulla livsmiljöer för många olika arter av lavar och mossor, insekter, kräldjur och fåglar. Beroende på om det är skugg- eller solsida gynnas olika typer av samhällen. Kallmurarna är i gott skick och det är viktigt att de ses över löpande; osäkra stenar rättas till och murarna hålls relativt fria från sly och nedfallna löv. Det är viktigt att inte fylla murarna med bruk eftersom de då förlorar mycket av sina ekologiska värden.

Stödmurar i väst: Det finns en del påväxt i sprickor och springor som kommer att påverka murarnas hållbarhet framöver. det är bra att rensa i dem redan nu, för att minska skador från inträngande rötter. De ekbuskar som vuxit/växer nära kanten på murarna kan påverka dem negativt.

Gjutna murar: De gjutna murarna kring sittplatserna hade tidigare krön av kopparplåt som skydd. De har stulits och vissa skador uppkommit på murarna. De bör täckas igen, med en brunmålad plåt som liknar koppar men inte är lika stöldbegärlig och skadade ytor bör lagas med material lika befintligt.



Figur 19 - Kallstensmur som ramar in minneslunden.



Figur 20 - Stödmur med kvaderstenar som löper längs med infartens västra del.



Figur 21 - Gjutna betongmurar vid huvudbyggnaden med rådhusrin.



Figur 22 - Gjutna mur kring plats för en servicestation som kan tas i bruk framöver.



Figur 23 - En servicestation som är tagen i bruk.



Figur 24 - Ovanpå de gjutna murarna fanns tidigare en kopparplåt. De har stulits och itne ersatts.

Pergolor

Nuläge

Längs griftegårdens östra sida finns det ett antal sittytor med pergolor invid parkeringsplatserna. Platserna inramas av halvcirkelformade gjutna murar och under den delvis täckta pergolan finns en fast bänk. Framför ytan finns en gräsrundel. Pergolorna är målade i en mörkbrun kulör som påminner om de intillväxande ekstammarna och färgen flagnar till viss del. Virket till pergolorna är fortfarande i relativt gott skick men delar av det kommer att behöva bytas ut på sikt. Under de små taken finns rester efter många getingbon och det bör kontrolleras regelbundet att det inte kommer nya.

Bakgrund

I rundeln framför pergolorna fanns tidigare stora rosenrabatter. De blev inte skötta och tillslut togs buskarna bort och ytan såddes igen med gräs. De gjutna murarna täcktes tidigare av kopparplåt men de har stulits och inte ersatts.

Framtida utveckling och skötsel aspekter

I dagsläget nyttjas sittplatserna sällan och det finns säkert flera anledningar till detta. De är placerade lite längre ut från de centrala gravkvarteren som tidigast tagits i bruk och flera av dem ligger således lite avskides. I sydöst, nära det muslimska gravkvarteret ligger de lite närmare till hands och används till viss del. I dagsläget upplevs platserna inte så inbjudande. Genom att underhålla ytskikt, se över murarna och plantera växtmaterial kanske det går att signalera till besökarna att deras besök är viktiga och att ytorna prioriteras.

Besökare: För att se vad besökarna efterfrågar rekommenderas att på något vis undersöka vad de skulle uppskatta vid gravkvarteren. Kanske finns det många besökare som efterfrågar liknande tillägg som skulle förbättra deras besök och påverka hur de besöker gravarna. Ett led i att samla in tankar kring utveckling av miljön skulle kunna göras genom att sätta ut en informationstavla där det förklaras vilka arbeten som är planerade och förklara att besökarnas åsikter efterfrågas. I en brevlåda intill kan förslag eller tankar lämnas.

Pergolor: Skadade delar bör bytas ut och ersättas med virke av dimensioner och kvalitet liknande befintligt. Strukturen bör skrapas från lös färg och målas vid behov, med färg och kulör lika befintligt. Grenar från intillväxande ekar som skadar pergolorna bör beskäras av en arborist.

Murarna: Den saknade kopparplåten bör ersättas av en brunmålad metallplåt som inte är lika stöldbegärlig som kopparn. Inför plåtarbetena bör cementmurarna lagas där de skadats då plåtarna stulits med material lika befintligt. Kulören bör stämma med den naturligt uppkomna patinan på t.ex. koppertaken på krematoriebyggnaden.

Bänkar: Ett försök med att komplettera med ytterligare två bänkar likt de existerande kan göras vid en av de sydligaste sittytorna, ifall det kan tänkas göra platserna mer tillgängliga.

Vegetation: Det skulle kunna göras planteringar i rundlarna igen. En plan för vegetation bör arbetas fram men avstamp kan tas i det rosmaterial som fanns tidigare. I dagsläget finns inga uppgifter om hur planteringarna såg ut eller vilka sorter som fanns. Om det påträffas är det intressant att undersöka och överväga återplantering. Det går också att använda sig av klätterväxter som delvis kan klä in pergolorna. Vegetationen bör vara anpassad till ståndorten och inte vara så pass hög att den skymmer sikten ut över kvarteret.



Figur 25 - En av sittplatserna med tillhörande tak och pergola.



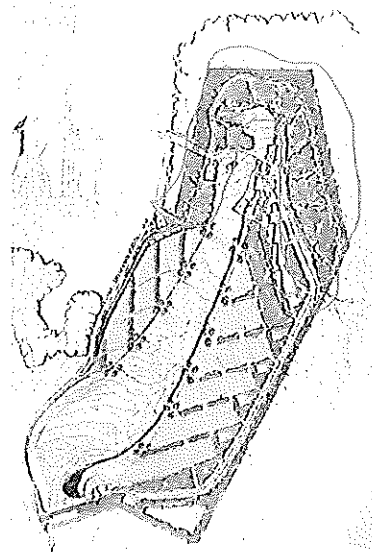
Figur 26- de planterade skogsekarna växer tätt intill taken och de närmaste grenarna bör gallas av arborist.

Yttre områden

Nuläge

Blandskogen som omsluter griftegårdens norra delar tillhör anläggningen. Den har under de senaste decennierna vuxit igen en hel del och under 2021 genomfördes en relativt stor gallring av träd. Framöver finns det funderingar på att låta får beta i delar av det nordöstra området.

Som en inramning av anläggningens ytterkant i väst planterades en stor mängd träd utanför och innanför de vallar och stödmurar som byggdes upp. Det är framför allt ekar som förekommer men även skogslönnar finns, i synnerhet kring entrén. På slänten planterades långa sträckor av breda ekhäckar som underplantering under träden. Häckarna blev med tiden i dåligt skick då de troligtvis missgynnades av ekträden och beskärningen. Därav togs de bort omkring 2020. Marken lämnades ganska ojämn. Kring 2020 var personalen där och jämnade till ytan och fyllde igen de värsta hålen så de kunde köra med klipparna.



Figur 27 - Den norra skogen.

Bakgrund

I Fribergs gestaltning är inramningen och siktlinjerna viktiga och något som bör värnas. På situationsplanen från 1980 (kartan ovan) är en relativt stor del av anläggningen inne i den befintliga skogen i den norra delen. Det finns ett gestaltat gångsystem med en inre och yttre gång och gångar som binder dem samman. Endast en kortare sträckning av gången anlades från områdets sydöstra del upp förbi minneslunden och till den nordvästra parkeringen. Upplevelsen av det mer stängda skogsrummet var dock en viktig komponent under planeringen av anläggningen. Den västra gränsens formspråk med slänten och stödmuren inramad av ekarna anspelar till storskaliga historiska trädgårdsanläggningar där upplevelsen av platsen börjar med gestaltningen redan i dess utkant.

Framtida utveckling och skötsel aspekter

Skogsyrtorna i norr har stor potential för skötselinsatser som kan gynna biologisk mångfald och samtidigt skapa attraktiva ytor för besökare. Under 2021 genomfördes en stor gallring av träd och mycket ris samlades i en stor faunadepå en bit nordöst om minneslunden.

Gångsystem i skogen: De gångar och stigar som finns bör hållas öppna från sly och marken relativt jämn för besökare. Sly bör med fördel dras upp med slyupdragare hellre än att sågas för att få bort rötterna istället för att gynna ökad skottskjutning. Skogsområdet har höga natur- och upplevelsevärden för besökare. På sikt kan det eventuellt bli aktuellt att anlägga vissa delar av det planerade gångsystemet och gravkvarter.

Faunadepåer: Det är väldigt positivt att skapa faunadepåer av nedtaget eller uppsamlat material. Genom att spara gamla ihåliga lövträd, högstubbar och murkna stockar på marken ges hotade arter en ny chans att överleva och sprida sig i omgivningen. Faunadepåerna gynnar många arter som lever på död ved och svampar som lever på träden. Detta skapar även en bättre miljö för fåglar och däggdjur. Det är viktigt att faunadepåerna får ligga länge, ibland är det lättare att få långsiktighet i flera mindre högar än en stor.

Den västra delen: Denna del sätter tonen för upplevelsen av anläggningen och det är viktigt att muren underhålls, träden gynnas och att ytan inte tillåts växa igen med sly.



Figur 28 - Anläggningen sedd från sydväst.



Figur 29 - Den norra skogen sedd inifrån minneslunden.

Minneslunden

Nuläge

Minneslunden ligger i anläggningens norra och högre del. För att komma till minneslunden går besökaren oftast från den nordöstra parkeringen längs en stensatt gång utmed kanten av bokskogen. Gången avgränsas av en kallmur mot skogen och innanför av en större kortklippt gräsyta där askorna sätts ned. Varje aska har 30 cm yta och de har markerat ut linjerna med hål. Det finns en stensatt minnesplats med sittplatser, ett vattenkärl och hållare för vaser och ljus. Minnesplatsen avskärmas mot resten av griftegården i sydväst av ett skogsparti med äldre lövträd som ger platsen avskildhet. Minneslunden kan även nås från den nordvästra parkeringen genom en grusad gång. Vägen är bitvis brant och används relativt sällan av besökare. Gräsytan i minneslunden delas av bågformade linjer i sten och gräset hålls kort med en robotgräsklippare. De senaste åren är det fler som valt att läggas i minneslunden än tidigare och fler besökare kan väntas.

Bakgrund

Under 1970-talet när griftegården formgavs hade kremering blivit ett accepterat gravskick. Mot slutet av decenniet kremerades hälften av alla avlida i landet.² Krematoriet som byggdes på platsen var Karlskronas första, tidigare användes Hvilans krematorium. Under 1900-talets sista decennier skapades få nya begravningsplatser utan istället kompletterades ofta äldre begravningsplatser med minneslund eller askgravplatser, för att möta upp efterfrågan på dessa typer av gravskick. Att det skapades en så pass stor minneslund på den nyanlagda griftegården säger en del om tiden. Gravsättning av aska istället för kistor tar betydligt mindre plats och möjliggjorde för t.ex. skogskyrkogårdar. Minneslunden ritades troligtvis av Ewe Nilsson, Asarum.

Framtida utveckling och skötsel aspekter

Det finns funderingar över hur minnesplatsen skulle kunna utvecklas för att bli mer välfungerande. Inför en eventuell förändring av minnesplatsen och eventuella tillägg bör samtala föras med antikvarie och länsstyrelsen för att värna om platsens estetik och upplevelse.

Minnesplatsen: Platsen upplevs idag som ganska tom och det är relativt få besökare som väljer att vara där en längre stund. Det finns tankar om att delvis förändra växtmaterialet från den ölandstok av varierande kondition som inramar platsen. De vas- och ljushållare som finns upplevs ibland underdimensionerade. Flera besökare använder kallmuren bakom platsen för att lämna blommor, ljus och minnessaker.

Tillgänglighet: Det fanns tidigare fler bänkar på vägen upp från den nordöstra parkeringen men de har blivit i dåligt skick och har inte ersatts. För att förbättra tillgängligheten upp är det bra med viloplatser då vägen är relativt lång och lätt sluttande. Bänkar av metall skulle kunna stå ute året runt och göra vägen upp enklare. Även om fler bänkar tillkommer är det en relativt lång väg att gå för att komma till minnesplatsen. För besökare med nedsatt rörlighet är det inte säkert att man orkar hela vägen upp.

Anläggning av ny minnesplats: Genom att skapa den på ett närmare avstånd från parkeringsplatser och att gången inte sluttar uppför kan fler enklare ta sig dit. Att komplettera med en ny, mindre minnesplats kan utöver att förbättra tillgängligheten ge möjlighet för ett mer nutida tillägg vad gäller formspråk, växtval och hänsyn till biologisk mångfald. Tillägget bör genomföras med stor hänsyn till Fribergs grundplan, växtbearbetning och anläggningens känsla.

² S. 34, krematoriebyggnader i Blekinge, rapport..



Figur 30 - Utsikt från minneslundens norra del.



Figur 31 - Minnesplatsen i minneslund.

Askgravlunden

Nuläge

Askgravlunden är anlagd strax söder om kapellen. Det finns en sittplats som vetter mot vetter mot kapellen i norr. Den har en gång av smågatsten som leder till en liten plats med en bänk, ljus/vashållare och en urna för sommarblommor. Asksättningsytan är grästäckt och hålls kortklippt. Gravrätter är 25 år och det finns plats för två urnor vid varje plats. Gravplatserna är markerade med stenplattor i marknivå och strålar ut i linjer från sittplatsen. De har lagt varannan linje och sen är det tänkt att de ska fortsätta med linjerna däremellan som börjar lite längre ut och att det skall stråla ut som en stjärna från mitten.

Bakgrund

Askgravlunden skapades 2003 efter ritningar av Ewe Nilsson, Asarum. Den är fint inpassad mellan äldre träd och anläggningens gångsystem och upplevs välfungerande ur skötselaspect och ur ett besökarperspektiv.

Framtida utveckling och skötselaspecter

Askgravlunden är griftegårdens nyaste tillägg och upplevs vara ett populärt område. Den största delen av gräsytan klipps med åkgräsklippare och över stenarna används trimmer. Klippet blåses bort med lövblås. Askgravlunden upplevs smälta bra in i anläggningen, som ett nytt tillägg och har anpassats väl till anläggningen med tanke på placering, gångmaterial, formspråk och enkelhet.

Utveckling vid mer användning: Personalen har märkt att vas/ljushållaren ibland inte räcker till, när fler väljer gravplatser i askgravlunden. Det kommer att behövas kompletteras med ytterligare en hållare och på sikt kan det även finnas efterfrågan på fler bänkar.



Figur 32- Sittplatsen i askgravlunden.

Bevattning, avfall, kompost och servicestationer

Nuläge

I dagsläget sker endast bevattning på gravar med skötsel och de blomsterurnor som finns. Vissa delar av den gamla bevattningen kanske kan återanvändas i framtiden om behov finns. I dagsläget tas vatten från Lyckebyån och används till vattenspelet i dammen.

Det organiska material som rensas bort på griftegården tas om hand på en kompostplats i anläggningens södra del. Det är planerat för ett stort antal servicestationer ute i kvarteren. Än så länge har endast ett fåtal nära gravsatt mark tagits i bruk och utrustats med enklare redskap, vattenkran med s.k. svanhals och sopkärl.

Bakgrund

Det finns ett gammalt bevattningssystem på griftegården som inte fungerar längre. Det sitter bevattningspunkter t.ex. på rör i ekhackarna som inte funkar och även ute i kvarteren. När bevattningen fungerade gick bevattningssystemet igång på natten och vattnade varje delområde ca 45 min i taget och sen vattnades det vidare på nästa kvarter. Systemet styrdes automatiskt och ca 7-9 spridare poppade upp över kvarten för en jämn bevattning. Vet ni var vatten till bevattning togs ifrån?

Framtida utveckling och skötsel aspekter

Ett nytt system för sopor är på gång. Det efterfrågas två olika kärl där ett är avsett för växtmaterial och ett delat kärl för papper och plast, metall och glas och det kommer att finnas batteriholkar. Det finns önskemål om att köpa in ett mindre, mobilt bevattningssystem, liknande dem som finns inom jordbruket. Då kan personalen dra ut det med en elbil eller gräsklipparen och sen går det tillbaka av sig själv.

Bevattning: Det bör undersökas om det går att samla upp regnvatten från t.ex. taken på byggnaderna och lagra i dammen eller annan öppen eller sluten yta för eventuellt bevattning. Bevattning bör ske sparsamt på griftegården men det kommer att behövas i perioder, särskilt på nyplanterat. En viktig aspekt i ett hållbart arbetssätt framöver lär bli att hushålla med vatten med väntade perioder av skyregn och torka som kommer att förändra tillgången. Det är av värde att tänka igenom vad som kan behöva vattnas, i vilka perioder och varför. Kanske kan det bedömas som relevant att vattna gravrabatterna i de kvarter som är etablerade. Ett möjligt arbetssätt är att ändra sitt växtsortiment till gravarna mot mer hållbart, torktåligt material som kan klara sig med begränsad skötsel efter etableringsperiod. Planer finns på att införskaffa ett mindre, mobilt bevattningssystem för att effektivisera vattning vid behov.

Egen komposthantering: Det finns en större kompostplats i anläggningens södra del. Där läggs organiskt material i stora högar som vänds och flyttas varje år. Det blir relativt stora mängder fin matjord som kan användas på anläggningen. Det kan komma att köpas in en flismaskin för att kunna finfördela ris och mindre pinnar och enklare återanvända materialet.

Faunadepåer: Det är väldigt positivt att skapa faunadepåer av nedtaget eller uppsamlat material. Genom att spara gamla ihåliga lövträd, högstubbar och murkna stockar på marken ges hotade arter en ny chans att överleva och sprida sig i omgivningen. Faunadepåerna gynnar många arter som lever på död ved, under bark och i svampar som lever på träden. Detta skapar även en bättre miljö för fåglar och däggdjur. Det är viktigt att faunadepåerna får ligga länge. Ibland är det lättare att få långsiktighet i flera mindre högar än en stor.

Servicestationer: Bedöms fungera bra i dagsläget. Framöver kan det vara intressant att erbjuda fler kärl för avfallssortering och se om besökare eventuellt har fler behov.