

Inbjuden projekttävling  
Skogskrematoriet II  
Skogskyrkogården  
Stockholm

Program



Invited project competition  
Woodland Crematorium II  
The Woodland Cemetery  
Stockholm

Brief



## Innehållsförteckning

- 5 Inledning
- 6 Arkitekttävling om ett nytt krematorium på Skogskyrkogården
- 8 Kyrkogårdsnämndens beslut och målsättningar för det nya krematoriet
- 10 Bakgrund
- 20 Förutsättningar
- 26 Tävlings tekniska bestämmelser

## *Table of contents*

- 5 *Introduction*
- 6 *Architecture competition for a new crematory at the Woodland Cemetery*
- 8 *Decision by the Cemeteries Board and objectives for the new crematory*
- 10 *Background*
- 20 *Preconditions*
- 26 *Terms of the competition*



# Inledning

Historien om Skogskyrkogården har sin begynnelse i början av 1900-talet då det stod klart att Stockholms begravningsplatser inte räckte till utan måste utökas.

Kyrkogårdsnämnden utlyste 1914 en internationell arkitektävling. Första pris gick till de unga arkitekterna Gunnar Asplund och Sigurd Lewerentz. Deras tävlingsförslag ”Tallum” var det enda som gjorde den nordiska skogen till huvudupplevelse.

Skogskyrkogården har sedan 20-talet varit i bruk. Dess arkitektur och landskap har varit till stort stöd för människor i deras sorg och avsked från nära och kära. Skogskyrkogården har vårdats och använts av stockholmarna med stor vördnad för den unika och storslaget gestaltade platsen. Det var bland annat detta som gjorde att Skogskyrkogården 1994 kunde upptas på UNESCO:s världsarvslista över omistliga kultur- och naturmiljöer för hela mänskligheten. Skogskyrkogården har haft stort inflytande på utformningen av kyrkogårdar i hela världen.

Krematorieanläggningen vid Skogskyrkogården uppfördes i slutet av 1930-talet och har nu tjänat ut. Den klarar inte morgondagens förväntade krav – miljömässigt och arbetsmiljömässigt. Att bygga ett nytt krematorium i nära anslutning till Skogskrematoriet har bedömts som den bästa lösningen för att värna arvet efter Gunnar Asplund och för att dess huvudidé ska leva vidare.

Den nya byggnaden ska fortsätta den tradition och ha samma arkitektoniska höjd som det ursprungliga verket. Den skall vara en del av stadens vision 2030 ”ett Stockholm i världsklass”. Det ter sig därför naturligt att staden återigen utlyst en internationell arkitektävling. Bifogat program för nya Skogskrematoriet har tagits fram av Kyrkogårdsförvaltningen med största respekt för begravningsplatsens historia men också med ambitionen att vara nyskapande.

Stockholms stad ser nu med spänning fram emot resultatet av denna arkitektävling. Låt oss ta fasta på orden på Gunnars Asplunds minnesplatta vid hans grav på Skogskyrkogården:

”Hans verk lever”

Joakim Larsson  
Borgarråd

Yvonne Fernell-Ingelström  
Ordförande Stockholms  
kyrkogårdsnämnd

# Introduction

*The history of Skogskyrkogården, the Woodland Cemetery dates back to the opening years of the 20th century, when it became clear that Stockholm was short of burial space.*

*In 1914 the City Cemeteries Board announced an international architecture competition. First prize went to the young architects Gunnar Asplund and Sigurd Lewerentz. Their entry, “Tallum”, was alone in making the Nordic forest the principal experience.*

*The Skogskyrkogården crematorium has been in use since the 1920s. Its architecture and landscaping have been a great support to people in their bereavement and in their leave-taking of loved ones. The Woodland Cemetery has been cherished and used by the people of Stockholm with great reverence for the uniqueness and magnificence of the place. This was one of the factors which in 1994 prompted UNESCO to add the Woodland Cemetery to the World Heritage List of natural and cultural heritage sites which are indispensable to the whole of mankind. The Woodland Cemetery has greatly influenced the design of burial places all over the world.*

*The Skogskrematoriet (Woodland Crematorium) cremator was built in the late 1930s and has now served its turn. It is unequal to the anticipated environmental and health-and-safety requirements of the future. Building a new crematorium in close proximity to the Woodland Crematorium has been judged the best way of conserving Gunnar Asplund’s legacy and perpetuating its principal idea.*

*The new building will carry on the tradition and be of the same architectural stature as the original work. It will be a part of the City’s Vision 2030, “a Stockholm of world class”. This being so, it seems natural that the City should once more arrange an international architecture competition. The appended programme for the new Skogskrematoriet has been drawn up by the Cemeteries Board with the utmost respect for the history of the burial ground but also with the aim of creativity.*

*The City of Stockholm now looks forward expectantly to the outcome of this architecture competition, Let us be guided by the epitaph on Gunnar Asplund’s own grave in the Woodland Cemetery:*

*“His work lives on”*

Joakim Larsson  
Deputy Mayor

Yvonne Fernell-Ingelström  
Chairperson, the Stockholm  
Cemeteries Board

# Arkitekttävling om ett nytt krematorium på Skogskyrkogården

Kyrkogårdsnämnden i Stockholm har beslutat att inbjuda till en projektävling om ett nytt krematorium på Skogskyrkogården i närheten av Gunnar Asplunds anläggning från 1940.

## Tävlingens syften

- Att få fram ett förslag på en ny krematoriebyggnad som övertar krematoriefunktionerna från Skogskrematoriet. Byggnaden, dess placering och dess omgivning ska gestaltas med samma omsorg och med samma arkitektoniska medvetenhet som Asplund och Lewerentz hade i sina arbeten på Skogskyrkogården, klara de funktionella kraven inom en begränsad budget och ligga inom ramen för begravningsplatsens och världsarvets förutsättningar.
- Att upphandla arkitekt- och landskapsarkitektjänster för fortsatt uppdrag.

## Tävlingsuppgiften

Tävlingsuppgiften är att ge förslag på en krematoriebyggnad och den anslutande utemiljön inom tävlingsområdet. Fokus för den arkitektoniska och gestaltungsrelaterade uppgiften ligger på att utforma en byggnad som kan ingå i den helhetskomposition som över tiden formades av Gun-

# Architecture competition for a new crematory at the Woodland Cemetery

*The Stockholm Cemeteries Board has decided to invite entries for a project competition concerning a new crematory at the Woodland Cemetery, near the facility designed by Gunnar Asplund and dating from 1940.*

## Purpose of the competition

- *To select design for a new crematory building which will take over the present crematory functions of the Woodland Crematorium. The building, its positioning and surroundings are to be designed with the same care and architectural awareness as were devoted to The Woodland Cemetery by Asplund and Lewerentz, meet the functional requirements on a limited budget and to conform to the preconditions determined by both the cemetery and World Heritage site listing.*
- *To procure architectural and landscaping services for ongoing assignments.*

## The competition brief

*The competition brief is to propose a crematory building and its immediate surroundings within the competition site. The focus of the architectural and design-related brief is on designing a building which can enter into the holistic composition which*



Från tävlingsområdet kan Asplunds krematoriebyggnad anas mellan trädstammarna.

*From the competition site, Asplund's crematorium building can be glimpsed through the trees.*

nar Asplund och Sigurd Lewerentz på Skogskyrkogården. Krematoriet ska i mötet med anhöriga och sörjande ha en symbolisk och sakral verkan som präglas av stillhet och värdighet. Det nya krematoriet kommer att överta krematoriefunktionerna från Skogskrematoriet i enlighet med det tekniska och logistiska program för dessa funktioner som kyrkogårdsförvaltningen fastställt och på den plats vid sidan om Skogskrematoriet som programmet anvisar.

## Skogskyrkogården – världsarv och funktion

Skogskyrkogården finns listad på UNESCO:s världsarvslista och betraktas som ett konstnärligt mästerverk och ett enastående exempel på hur arkitektur och landskap gestaltats till en helhet.

Arkitekterna Gunnar Asplund och Sigurd Lewerentz har med stor skicklighet i sin utformning av byggnadsverk och naturlandskap utgått från att leda de sörjandes uppmärksamhet mot naturen för att ge stöd och kraft i livets svåra stunder. Ännu idag upplevs landskapet och byggnaderna som mycket autentiska i förhållande till den ursprungliga kompositionen. Mindre förändringar i förhållande till arkitekternas ursprungliga upplägg har skett över tiden men dessa bedömdes inte ha påverkat helhetskonceptet negativt då Skogskyrkogården togs upp på världsarvslistan i december 1994. Samspelet mellan byggnaderna med deras, till allra minsta detalj, genomarbetade delar och landskapet röner stor nationell och internationell uppmärksamhet.

Den tekniska delen i Skogskrematoriet har under årtionden genomgått ett flertal uppgraderingar. Nuvarande kremato-

*Gunnar Asplund and Sigurd Lewerentz evolved at the Woodland Cemetery with the passing years. In its encounter with family and mourners, the crematory must have a symbolic and sacred impact distinguished by tranquillity and dignity. The new crematory will take over the present crematory functions of the Woodland Crematorium, in keeping with the technical and logistical programme which the Cemeteries Administration has defined for those functions and on the site, next to the Woodland Crematorium, which the programme indicates.*

## Woodland Cemetery – World Heritage site and function

*The Woodland Cemetery is included on the UNESCO World Heritage list and ranks as an artistic masterpiece and a unique example of the integration of architecture and landscape into a single composition.*

*In their design of buildings and landscape, the architects Gunnar Asplund and Sigurd Lewerentz have shown great skill in acting on the principle of directing the mourners' attention to nature, as a source of support and strength in life's difficult moments. Even today, the landscape and buildings are experienced as highly authentic in relation to the original composition. With the passage of time, minor changes have been made compared with the architects' original scheme, but these were not found to have adversely affected the overall concept when the Woodland Cemetery was inscribed on the World Heritage List in December 1994. The interplay between the buildings, with their meticulous detailing, and the landscape attracted both national and international attention.*

*The technical facilities at the Woodland Crematorium have*



Foto: Stockholms stadsbyggnadskontor. Photo: Stockholm City Planning Administration

Från huvudentrén vid Sockenvägen syns hur den långa naturskogsfronten bildar en fond till Asplunds Skogskrematorium.  
*From the main, Sockenvägen entrance one can see how the long frontage of natural woodland forms a backdrop to Asplund's Woodland Crematorium.*

rieanläggning kan inte längre förnyas. En teknisk förnyelse av befintligt krematorium, som även skulle kunna möta framtida krav, skulle innebära så stora ingrepp i Asplunds byggnad att det vore oförenligt med dess stora antikvariska och arkitektoniska värde. Att krematoriefunktionen finns kvar inom Skogskyrkogården är betydelsefullt av praktiska och logistiska skäl. Att den ursprungliga funktionen består för framtiden inom Skogskyrkogården utgör ett stort im-materiellt värde.

## Kyrkogårdsnämndens beslut och målsättningar för det nya krematoriet

Stockholms kyrkogårdsnämnd har i samråd med antikvariska myndigheter, beslutat att bygga ett helt nytt krematorium i närheten av det befintliga. Det nuvarande krematoriet avlastas därmed de tekniska krematoriefunktionerna, men kommer att behålla de ceremoniella och sakrala funktionerna. En nybyggnad möjliggör också en framtida restaurering av de rum där krematoriefunktionerna funnits i Asplunds byggnad.

Följande målsättningar finns för det nya krematoriet:

**Den nya byggnaden ska vara så placerad och utformad att Skogskyrkogårdens status som världsarv kan bestå.**

Anläggningen ska vara ett naturligt tillägg från vår tid som säkrar den ursprungliga funktionen för framtiden utan att störa grunderna för världsarvsförklaringen.

**Det är viktigt att den nya byggnaden gestaltas med samma omsorg och arkitektoniska medvetenhet som de existerande byggnaderna.**

Det ska finnas en tydlig relation till och respekt för Asplunds och Lewerentz verk. Den nya byggnaden ska inte vara en enskild märkesbyggnad, utan i första hand en bruksbyggnad med ett sakralt uttryck som ingår i Skogskyrkogårdens helhetskomposition.

**Det är viktigt att den nya byggnaden placeras i landskapet med samma omsorg och arkitektoniska mästerskap som de existerande byggnaderna.**

Den nya byggnaden bör utformas på ett sådant sätt att den inte stör det befintliga Skogskrematoriet och det omgivande landskapet och skogsridåerna.

**Det är viktigt att den nya byggnaden har en hög funktionell och arbetsmiljömässig standard.**

Byggnadens huvudsakliga funktion kommer att vara själva kremeringen för vilken finns en angiven processteknik med högsta miljömässiga krav. Byggnaden ska också stödja ett värdigt omhändertagande av de avlidna. Personer med många olika trosinriktningar och nationaliteter kommer att beredas möjligheter att delta i vissa kremeringsmoment. Arbetsmiljön ska vara utformad med speciell hänsyn till den personal som har krematoriet som sin dagliga arbetsplats.

*been upgraded several times over the years. The existing crematory cannot be renewed any further. A technical renewal capable of accommodating future requirements would entail interference with Asplund's building on a scale incompatible with its great historic and architectural interest. The retention of the crematory function within the Woodland Cemetery is important for both practical and logistical reasons. The continuance of the original function within the Woodland Cemetery constitutes a major intangible asset.*

## Decision by the Cemeteries Board and objectives for the new crematory

*The Stockholm Cemeteries Board, acting in consultation with heritage conservation authorities, has resolved on the construction of a completely new crematory close to the existing one. In this way the present crematorium will be relieved of the technical crematory functions but will retain the ceremonial and religious functions. A new building will also facilitate future restoration of the rooms housing the crematory facilities in Asplund's building.*

*The following aims have been defined for the new crematory.*

***The new building is to be positioned and designed in such a way that the World Heritage status of the Woodland Cemetery can continue.***

*The facility must be a natural addition by our own age, securing the original function for the future without detracting from the grounds for inscription on the World Heritage List.*

***It is important that the new building be designed with the same care and architectural awareness as the existing buildings.***

*There must be a clear relation to and respect for the work of Asplund and Lewerentz. The new building is to be, not a separate landmark building but primary a utility building with a religious presence, forming part of the overall Woodland Cemetery composition.*

***It is important that the new building be positioned in the landscape with the same care and architectural mastery as the existing buildings.***

*The new building should be designed in such a way as not to disturb the existing Woodland Crematorium or its surrounding landscape and forest edge behind.*

***It is important that the new building conform to a high standard both functionally and in terms of occupational health and safety.***

*The main function of the building will be the actual cremation, for which there is a processing technology indicated with the utmost environmental stipulations. The building must also support a dignified treatment of the dead. People of many different creeds and nationalities will be given opportunities of taking part in certain crematory acts. The work environment must be designed with special consideration for the personnel having the crematory as their daily workplace.*

### **Det nya krematoriet ska fylla en mycket viktig funktion för en ökad kremering med förbättrad teknik.**

Det är därför viktigt att den nya byggnaden uppfyller kraven på genomförbarhet avseende tekniskt utförande och kostnader i relation till de ramar som angivits. Vid bedömningen av genomförbarheten av förslagen kommer hänsyn tas till de resurser som ska användas både vid uppförandet och drift av byggnad och anslutande mark.

### **Alternativa möjligheter till att utveckla krematorieverksamheten i Stockholm**

Skogskrematoriet dimensionerades för den situation som kunde överblickas 1940. Idag avlider varje år ca 7.500 stockholmare och andelen som kremeras överstiger 90 procent. Stockholms stad planerar för ett växande Stockholm med 150.000 nya invånare till 2030. Staden ansvarar också för Räcksta krematorium i Vällingby, byggt 1965, som genomgripande moderniserats 2003.

Innan beslut togs i Kyrkogårdsnämnden om att placera det nya krematoriet på Skogskyrkogården invid Asplundbyggnaden diskuterades alternativa lösningar. Med utgångspunkt från den typ av alternativ som ställs upp inför miljöprövning vid planärenden kunde följande alternativ jämföras:

#### **Ett nollalternativ som innebär att anläggningen i nuvarande skick fortsätter att drivas.**

Den nuvarande krematorieanläggningen med ugnarna har genomgått ett flertal teknikutgraderingar genom åren och kan inte längre förnyas. Detta alternativ innebär att krematoriet inom en nära framtid måste avvecklas både av arbetsmiljöskäl och för dess miljöpåverkan.

#### **Ett helt nytt krematorium byggs i ett annat läge än Skogskyrkogården.**

För Stockholms stad med sin utbredning är det angeläget av hållbarhetsskäl att det finns moderna krematorier såväl nordväst som söder om stadskärnan. Transporter av avlidna i kistor får av miljö- och ekonomiska skäl inte öka eller bli för långa och därför behövs det krematorier både söder och norr om Stockholm. Övriga krematorier i länet är få till antalet och med liten ugnskapacitet. Några nya krematorier i länet är inte planerade. Inom överskådlig tid är detta inte någon lösning på det växande Stockholms problem.

#### **Ett helt nytt krematorium byggs i ett annat läge på Skogskyrkogården**

Inom Skogskyrkogårdens stora område finns alternativa platser för ett nytt krematorium framför allt längst ned i den södra delen. En lokalisering hit innebär givetvis att den yttre miljön kring Skogskrematoriet kan hållas intakt, men kopplingen till Asplundhusets tekniska delar som skorstenarna försvinner och den funktionsmässiga sammanhållningen med Skogskrematoriet, som är ett av de immateriella värdena, blir väsentligt svagare.

#### **En genomgripande ombyggnad görs av Asplunds Skogskrematorium.**

En teknisk förnyelse av befintligt krematorium, som även

### **The new crematory is to serve a very important purpose for increased cremation with improved technology.**

It is important for the new building to meet the feasibility requirements regarding technical design and costs in relation to the frames indicated. In appraising the feasibility of the proposals, consideration will be paid to the resources to be applied both to the construction and to the use of the building and adjoining land.

### **Alternative possibilities for developing crematory processing in Stockholm.**

The Woodland Crematorium was proportioned according to the apparent and foreseeable situation in 1940. Today some 7,500 Stockholmers die annually and the proportion cremated exceeds 90 per cent. The City of Stockholm is planning for an additional 150,000 new residents during the period ending in 2030. The City is also responsible for Räcksta Crematorium, Vällingby, which was inaugurated in 1965 and thoroughly modernised in 2003.

Prior to the Cemeteries Board's decision to position the new Woodland Cemetery crematory next to Asplund's building, various alternatives were discussed. The following alternatives, defined for the Environmental Impact Assessment in connection with the planning procedure, were considered:

#### **A zero alternative whereby the facility will continue to be operated in its present state.**

The existing crematory facility and incinerators have undergone several technical upgrades over the years and can be renewed no further. This option means that the crematorium will have to be closed within the near future, both for health and safety reasons and on account of its environmental impact.

#### **Construction of a completely new crematorium away from the Woodland Cemetery.**

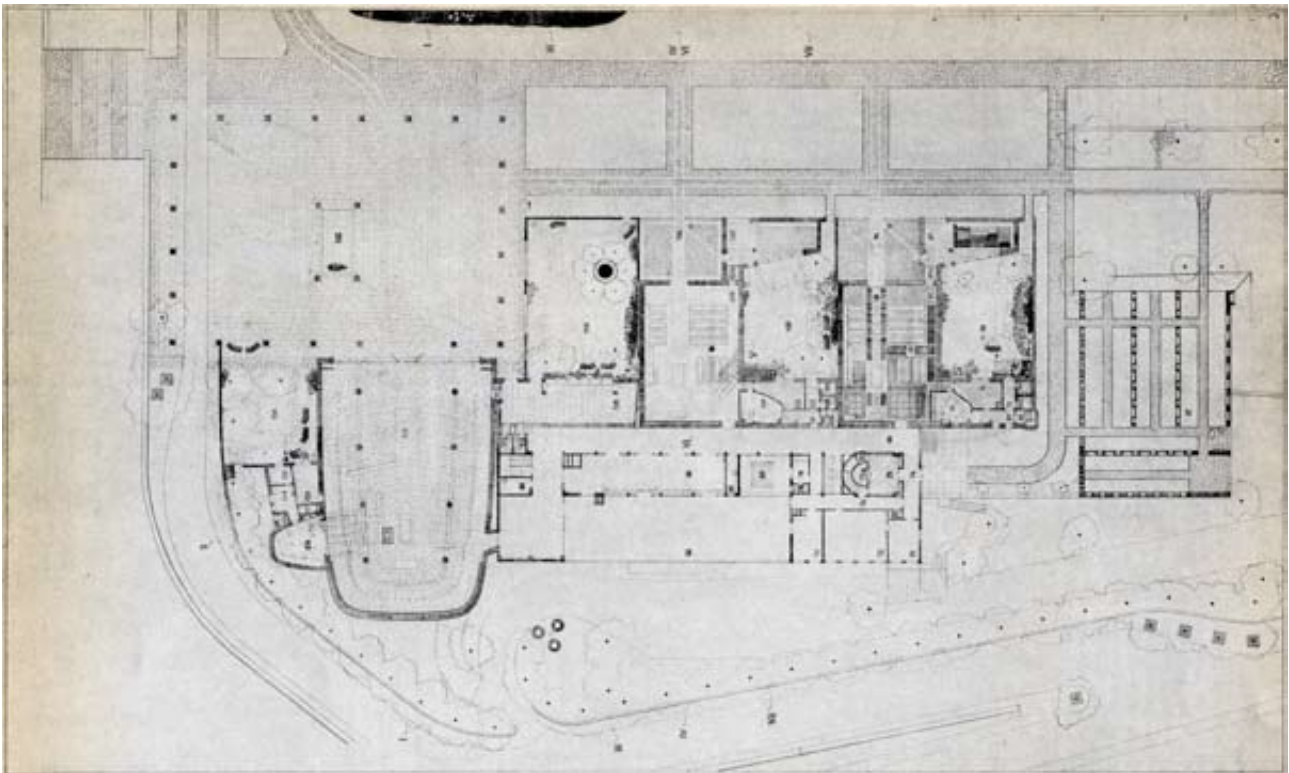
For an extensive city like Stockholm it is vital, for sustainability reasons, that modern crematoria should exist both northwest and south of the city centre. For environmental and financial reasons, coffin transports of deceased persons must not be allowed to increase or to involve excessive distances, and crematoria are therefore needed to both the south and the north of Stockholm. Other crematoria in the county are few in number and have small incinerator capacity. There are no plans for building any new crematoria in the county. This, within the foreseeable future, will not solve the problems of an expanding Stockholm.

#### **Construction of a completely new crematorium in a different location at Woodland Cemetery.**

Taken as a whole, the Woodland Cemetery campus offers alternative locations for a new crematorium, especially furthest down in the southern part. This location will of course enable the surroundings of the Woodland Crematorium to be left intact, but the connection with technical parts of the Asplund building such as the chimneys will be lost and the functional link with the Woodland Crematorium, which is one of the intangible qualities, will be considerably weakened.

#### **A thorough rebuild of Asplund's crematorium.**

Technical renewal of the existing crematorium so as to accom-



Asplunds originalplan från 1940 till kapellbyggnaderna. *Asplund's original, 1940 plan for the chapel buildings.*

skulle kunna möta framtida krav, skulle innebära så stora ingrepp i Asplunds byggnad att det vore oförenligt med dess stora antikvariska och arkitektoniska värde. Skogskyrkogårdens status som världsarv skulle kunna komma att ifrågasättas.

#### **En ny krematoriebyggnad uppförs i anslutning till Skogskrematoriet och övertar de kremarietekniska funktionerna.**

Detta medger att Asplundhusets tekniska delar kan bevaras för framtiden och kopplingen mellan den ceremoniella delen och kremeringen behållas på Skogskyrkogården. Stadsmuseet har i sin förstudie anfört: *"Förutom de många materiella värden som redovisats här ligger det även ett stort immateriellt värde i att kremeringsverksamheten kan fortgå inom Skogskyrkogården."* och *"Om just denna del skulle tvingas flytta från kyrkogården skulle det kulturhistoriska värdet urholkas betydligt."*

## **Bakgrund**

### **Skogskyrkogårdens tillblivelse**

Vid 1900-talets början stod det klart att Stockholms dåvarande begravningsplatser inte skulle räcka till under någon längre tid framåt. Av de två större kyrkogårdar som då fanns, Norra Begravningsplatsen och Sandsborgskyrkogården i Enskede, valde man att utöka den senare som hade en yta av 12 hektar. 1912 beslöt stadsfullmäktige att ett markområde söder om Sandsborgskyrkogården skulle införlivas med denna begravningsplats. Det nya området som omfattade 96 hektar utgjordes huvudsakligen av den barrskogsbevuxna Stockholmsåsen med marklager av grus och sand. I grusåsen fanns också två större sandtag.

*moderate future requirements would entail a degree of interference with Asplund's building incompatible with its great historic and architectural interest. The standing of the Woodland Cemetery as a World Heritage Site would be called into question.*

#### **Construction of a new crematory adjoining the Woodland Crematorium, to take over the technical crematory functions.**

*This allows the technical parts of the Asplund building to be preserved for the future and the link between the ceremonial part and cremation to be preserved at the Woodland Cemetery. In its pilot study the Stockholm City Museum has submitted: "Apart from the many material qualities which have been described here, there is also a great intangible value in crematory activities being enabled to continue at the Woodland Cemetery," and: "If this particular part were to be forced to relocate from the Woodland Cemetery, the heritage value would be considerably eviscerated."*

## **Background**

### **The genesis of the Woodland Cemetery**

*By the beginning of the 20th century it was clear that Stockholm's existing burial grounds would not suffice for much longer. Two major cemeteries existed at the time, namely Norra Begravningsplatsen and Sandsborg Cemetery, Enskede, and it was decided to enlarge the latter, which was 12 hectares in area. In 1912 the City Council resolved to augment Sandsborg Cemetery by adding an area of land to the south of it. The new addition, amounting to 96 hectares, consisted mainly of the conifer-clad Stockholm Ridge with strata of gravel and sand. The ridge also included two large sandpits.*

1914 tog staden beslut om att utlysa en internationell arkitekttävling. I tävlingsprogrammet sadades bland annat:

*”Området skall ordnas så, att man utan avprutning på konstnärliga synpunkter och utan för vidlyftig förändring av terrängen eller förvanskning av landskapets kynne får en klar och redig plan med bästa möjligheter för allmänheten att orientera sig. Stor vikt lägges på att området får en genomgående värdig karaktär. Även ifråga om själva detaljarbetet måste konstnärliga synpunkter liggas till grund för exempelvis byggnadernas förläggning, planteringarnas anordnande och gravmonumentens uppställning, så att området färdigt och använt får bästa helhetsverkan. Marken skall väl tillvaratagas och å området befintliga grustag utnyttjas i så stor utsträckning som möjligt, dock på så sätt, att därigenom samtidigt dalbildningar erhållas.”*

Denna målsättning i programmet präglade i hög grad det vinnande förslaget ”Tallum” av Gunnar Asplund och Sigurd Lewerentz från 1915. Grusgroparna bibehölls som dramatiska dalbottnar kring det centrala krematoriet medan gravplatserna integrerades med de höga trädstammarna som finns över hela områdets yta. Den långa ceremoniella axeln genom hela området, ”De sju brunnarnas stig”, fanns redan i detta vinnande förslag. På ett sätt som karakteriserar hela tävlingsförslaget utnyttjade man en befintlig uthuggning i skogen. I den fortsatta bearbetningen 1916 arbetades mindre kapell, columbarier och minneslundar in i det lätt svängda nätet av gångvägar. 1920 invigdes Skogskyrkogården som begravningsplats.

1923 presenterade arkitekterna ett förslag som hade ett striktare mönster och början till dagens utseende hade tagit



Illustration från Asplund och Lewerentz' vinnande tävlingsförslag ”Tallum” från 1915. Illustration from Asplund's and Lewerentz's winning competition entry “Tallum” in 1915

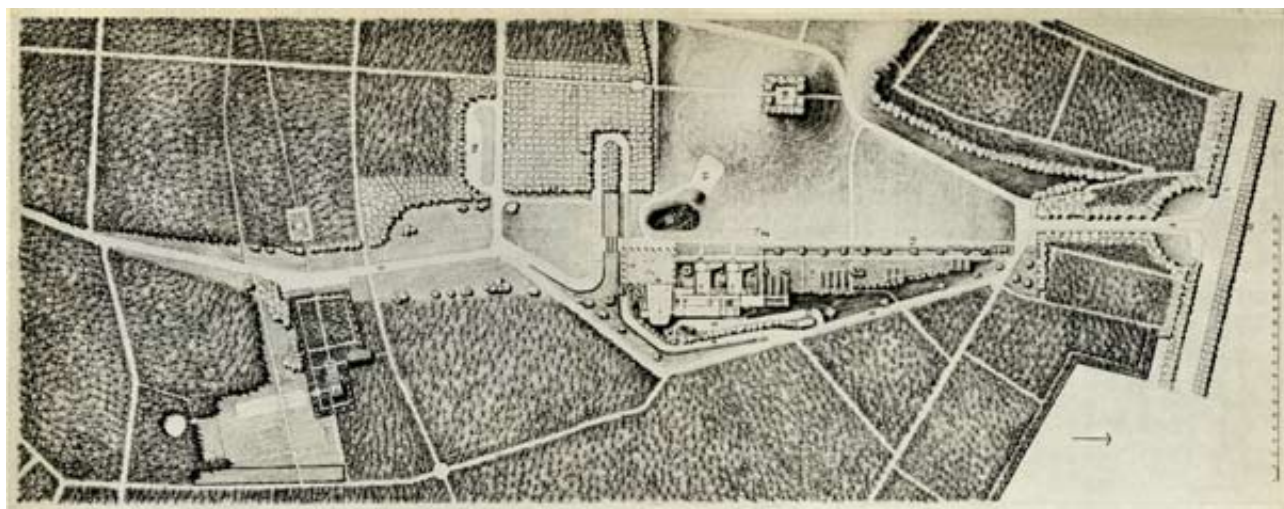
*In 1914 the City resolved on an international architecture competition, the brief for which stated partly as follows:*

*“The area shall be arranged in such a way that, without any compromise on artistic considerations and without unduly extensive alteration of the terrain or distortion of the character of the landscape, a clear and orderly layout is achieved with the best of orientation possibilities for the general public. Great importance is attached to the area being of a consistently dignified character. As regards detailing too, artistic considerations must, for example, form the basis of the disposition of the buildings, the arrangement*

*of plantings and the erection of funeral monuments, so that the area will convey the best holistic effect when completed and used. The land is to be economically utilised and the gravel pits within the area utilised as extensively as possible, while at the same time avoiding valley formations.”*

*The objective of the brief became very much the hallmark of the winning entry, “Tallum” by Gunnar Asplund and Sigurd Lewerentz in 1915. The gravel pits were retained as dramatic declivities round the central crematorium, while the burial plots were integrated with the tall tree trunks existing everywhere in the area. The long ceremonial axis through the entire area, “The Path of the Seven Wells”, was already included in this winning entry. In a manner typical of the entire scheme, use was made of an existing clearing in the woods. In the course of further processing in 1916, small chapels, columbaria and gardens of remembrance were worked into the slightly displaced network of footpaths. The Woodland Cemetery was inaugurated as a cemetery in 1920.*

*In 1923 the architects presented a stricter scheme and the complex began to assume its present-day appearance. Gunnar Asplund had finished work on the drawings for Skogskapellet*



Asplunds plan från 1940 över området med Skogskapellet och Skogskrematoriet med det vägsystem som utgör en av förutsättningarna för tävlingen. Asplund's 1940 plan of the area, showing the Woodland Chapel and the Woodland Crematorium with the network of roadways providing one of the starting points of the competition.



Foto: Flygfotohistoria, Johan Ahlén. Photo: Flygfotohistoria, Johan Ahlén.

Flygfoto från 1946 som visar Asplunds ursprungliga lösning med framkörningen direkt under den yttre hallen.

*Air photo taken in 1946 and showing Asplund's original solution, with vehicle access directly beneath the outer hall.*

form. 1920 hade Gunnar Asplund ritat färdigt Skogskapellet och 1925 var Sigurd Lewerentz klar med Uppståndelsekapellet i den sydliga änden av den långa axeln. Sigurd Lewerentz studerade speciellt entréaxeln från Sockenvägen och hur den skulle knyta an till den redan etablerade huvudaxeln i Sandsborgskyrkogården. 1932 hade arkitekterna också gemensamt lagt fram en plan för en slutlig placering av det nya Skogskrematoriet med entrévägssystemet från Sockenvägen och de försörjningsvägar för krematoriehanteringen som finns idag. I den gemensamma planen ingick också den världsberömda gestaltningen av landskapet med ombildningen av grustagen. 1935 fick Gunnar Asplund ensam uppdraget att slutföra Skogskrematoriet och arkitekternas samarbete upphörde. Sigurd Lewerentz återvände till Skogskyrkogården på 1950-talet och gjorde kompletteringar till Uppståndelsekapellet och utformningen av minneslundan vid huvudentrén. Kort efter Skogskrematoriets invigning 1940 blev Gunnar Asplund en av de första personer som kom att kremeras där.

Skogskyrkogården är anlagd i en befintlig tallskog. Gravkvarteren utgörs av tallpelarsalar med ett "golv" av gräs. De stora centralt belägna naturskogsområdena ger en genuin känsla av skog. I kontrast till den täta skogen öppnar sig från huvudentrén i norr ett storslaget landskapsrum som Lewerentz och Asplund skapade genom en stor omfördelning av de grusmassor som fanns i den ursprungliga åsens sträckning med de två stora grustagen. Från Skogskrematoriets ursprungliga placering i entréns mittaxel arbetade arkitekterna gemensamt fram det nuvarande sidoordnade läget i landskapet.

*(the Woodland Chapel) in 1920 and in 1925 Sigurd Lewerentz finished those for the Resurrection Chapel (Uppståndelsekapellet) at the southern end of the long axis. Sigurd Lewerentz made a special study of the entry access from Sockenvägen and the way in which it would tie in with the pre-established main axis of the Sandsborg Cemetery. In 1932 the architects had also put forward a joint plan for the definitive siting of the new Woodland Crematorium, with the access route system from Sockenvägen and the present-day logistical routes for the crematory sequence. Their joint plan also include the world-famous landscaping, with its transformation of the gravel pits. In 1935 Gunnar Asplund was commissioned on his own to complete the Woodland Crematorium and his collaboration with Sigurd Lewerentz was discontinued. Lewerentz returned to the Woodland Cemetery in the 1950s, making additions to the Chapel of the Resurrection and to the design of the garden of remembrance by the main entrance. Shortly after the inauguration of the Woodland Crematorium in 1940, Gunnar Asplund became one of the first people to be cremated there.*

*The Woodland Cemetery is laid out in a pre-existing pine wood. The burial areas consist of lofty pillared halls with grass "floors". The large areas of natural woodland in the centre convey a genuine sylvan atmosphere. From the main entrance in the north, in contrast to the dense woodland, there opens up a magnificent landscape which Lewerentz and Asplund created through a major redistribution of the gravel deposits existing along the original ridge with its two large gravel pits. Starting with the original positioning of the Woodland Crematorium on*

Det finns en tydlig skillnad mellan de ordnade gravkvarterens glesa men högvuxna tallar och den kärna av otuktad skog från den ursprungliga åsen som ligger mellan Skogskrematoriet och de nordligaste gravkvarteren utmed kyrkogårdsmuren. Den täta otuktade skogsridån bakom Skogskrematoriet är en omistlig fond och karaktärsskapande för hela Skogskyrkogården.

Skogskyrkogårdens utveckling beskriver således en egen linje där arkitekterna aktivt utnyttjade landskapets symboliska potential. Från början var gravarna placerade i grupper som skulle ligga utmed slingriga vägar i den för övrigt orörda skogen. Vid det första kapellet, Skogskapellet från 1920 ritat av Gunnar Asplund, lever dessa ursprungliga tankar kvar. Kapellet underordnar sig den omgivande täta barrskogen. Symbolik och vägledning skapades genom siktstråk utskurna ur skogen såsom Sju Brunnars Stig. Under de följande tjugo åren då begravningsplatsens stora disposition formades var skogen och det ursprungliga landskapet fortsatt ett ledmotiv. Men dessa motiv kompletterades så småningom med en strävan att gestalta och omforma ett nytt symboliskt och andligt landskap med en levande relation mellan människa och natur. Den enskilda graven nedtonades till förmån för en helhet som skulle kunna utgöra ett stöd för de sörjande. Begravningsceremonins ritual från sorg till acceptering och förtröstan uttrycktes genom kontrasten mellan mörkt och ljust i landskapet. Ljusa gläntor stod mot den sammanhängande skogen, grupper av ljusa björkar mot mörka granar, åskrön mot dalsänka. Det öppna landskapet som möter vid



Funktionen i de ursprungliga skorstenarna är angelägen att bibehålla. *It is essential that the original chimneys retain their function.*

Foto: Ingrid Johansson, Stockholms stadsmuseum. Photo: Ingrid Johansson, Stockholm City Museum.

*the central axis from the entrance, the architects jointly devised its present offset position in the landscape.*

*There is a clear distinction between the sparse but lofty pine trees of the regularised grave sections and the core of untamed woodland from the pristine ridge located between the Woodland Crematorium and the northernmost grave sections in the lee of the cemetery wall. The dense, untamed woodland fringe behind the Woodland Crematorium is an indispensable backcloth from which the entire Woodland Cemetery derives much of its character.*

*Thus the evolution of the Woodland Cemetery describes a line of its own, with the architects actively utilising the symbolic potential of the landscape.*

*From the very beginning the graves were positioned in groups which were to line meandering paths through the otherwise untouched woods. These original ideas live on in the first chapel, Skogskapellet (the Woodland Chapel), designed by Gunnar Asplund and completed in 1920, which defers to the dense conifer woodland surrounding it. Symbolism and guidance were created by means of vistas cut out of the woods, such as the Path of the Seven Wells. As the main configuration of the burial ground took shape during the ensuing 20 years, the woods and the original landscape remained a leitmotiv, but eventually they were joined by a bid to design and refashion a new symbolic and spiritual landscape with a living relationship between man and nature. The individual grave was toned down in favour of a wholeness which could be supportive to mourners. The ritual of the funeral ceremony, from grief to acceptance and consolation, was expressed through the contrast between dark and light in the landscape. Bright glades stood out against the*

*the central axis from the entrance, the architects jointly devised its present offset position in the landscape.*



Visningsrum i Asplundbyggnaden. *Viewing room in the Asplund building.*

Foto: Ingrid Johansson, Stockholms stadsmuseum. Photo: Ingrid Johansson, Stockholm City Museum.



Foto: Ingrid Johansson, Stockholms stadsmuseum. Photo: Ingrid Johansson, Stockholm City Museum.

Ugnsrummet med bevarade instrumentpaneler från den ursprungliga elektriska krematoriedriften.  
The furnace room with its surviving instrument panels – part of the crematorium's original electrics.

huvudentrén ville mana till att sorgen skulle kunna bäras med stöd i ett storslaget platoniskt landskap.

## Krematorieverksamhetens utveckling

Skogskyrkogårdens tillblivelse berättar om en drastisk förändring i begravningsskicket vid förra sekelskiftet. Jordbegravningar var det vanliga vid den tiden och hade varit så sedan medeltiden. En ny människosyn var en av orsakerna till att eldbegängelse, dvs kremering, började diskuteras. En bidragande orsak var de sanitära missförhållanden som blev allt vanligare på den tidens begravningsplatser och kyrkogårdar. Befolkningsökningen gjorde också att de befintliga begravningsplatserna blev trånga. Ett första krematoriekapell byggdes på Sandsborgskyrkogården 1895 med två ugnar från Stockholmsutställningen 1897, de togs dock inte i bruk förrän 1931. 1909 fick Stockholm sitt första krematorium på Norra Begravningsplatsen. Skogskrematoriet var när det färdigställdes 1940 landets största och mest moderna anläggning.

Skogskyrkogården är i sin helhet också ett utomordentligt

*continuous woods, groups of white birches against dark spruce trees, ridge against vale. The open landscape encountered at the main entrance offered the message that grief could be endured with the support of a grandiloquent platonick landscape.*

## Evolution of the crematory processing

*The creation of the Woodland Cemetery testifies to a drastic transformation of funeral practices at the turn of the previous century. Interment was paramount at that time and had been so since the Middle Ages. A new conception of humanity was one reason for the idea of cremation now being broached. The insanitary conditions which were becoming increasingly rife in the cemeteries and churchyards of the period were a contributory cause, and population growth meant congestion in the existing burial grounds. A first crematory chapel was built at the Sandsborg Cemetery in 1895 with two incinerators from the 1897 Stockholm Exhibition, but these were not commissioned until 1931. Stockholm acquired its first crematorium, at Norra Begravningsplatsen, in 1909. The Woodland Crematorium, when completed in 1940, was the largest and most up-to-date facility of its kind in Sweden.*

exempel på hur man på 1900-talet sökte skapa en värdig miljö för både de avlidna och deras sörjande. Asplunds in i minsta detalj genomarbetade gestaltning av de olika kapellen med sina väntrum är välkänd. Även flera av rummen i krematoriet visar hur man med material av hög kvalitet, en genomarbetad gestaltning och speciell ljusföring skapat en ram för människor i svåra situationer. Som exempel kan nämnas de många små genomtänkta detaljerna som visningsrummets praktiska utfällningsbara konsoler för kistlock och stämningsskapande ljussättning. Denna tidens vilja att genom dessa rum visa en omsorg om de sörjande kan, utöver det rent arkitektoniska, också sägas ha ett samhällshistoriskt värde.

Krematorieanläggningen i sig ger en mycket pedagogisk bild av hur hanteringen av en död människa går till. Från leveransen i kista i en likbil förs den döde till kylrum i väntan på ceremoni och sedan kremering. Om begravningsen ska ske i något av Skogskrematoriets kapell dekorerar kistan innan den förs till kapellet, ibland med en visning av den döde dessförinnan. Därefter ställs kistan på nytt i kylförvaring innan kremeringen sker varpå askan läggs i en urna. Denna lämnas sedan ut till de anhöriga eller gravsätts på Skogskyrkogården. Ursprungligen fanns även lokaler för obduktion, balsamering och svepning av den döde.

En relativt stor del av det existerande krematoriet kommer i och med nybyggnaden att behålla sina nuvarande eller ursprungliga funktioner. Kapell, expedition, visningsrum, kylrum, skorstenarna samt kontors- och personalrummen för ceremoni- och kapellverksamheten kommer att behålla sina funktioner. Det är viktigt att skorstenarna även i fortsättningen används både för att de då kan behålla sin ursprungliga funktion och för att de inte ska förfalla. Därför ska rökgaserna från det nya krematoriet ledas i en kulvert till skorstenarna i det existerande krematoriet.

*The Woodland Cemetery as a whole is a prime instance of efforts in the 20th century to create a dignified setting both for the dead and for the bereaved. Asplund's painstaking detailing of the various chapels and their waiting rooms is well known. Several of the rooms in the crematorium also demonstrate how, using high-quality materials, cogent design and special lighting, a framework was created for people in difficult situations, as witness, for example, the many carefully worked out minor details such as the practical extendable brackets in the viewing room for the coffin lid and the evocative use of lighting. Over and above its purely architectural merits, the intention at the time of demonstrating concern for the mourners through these rooms can be ascribed a socio-historical interest.*

*The crematory in itself provides a highly instructive illustration of how the handling of a dead person proceeds. Arriving in a coffin transported by a hearse, the deceased is taken to a cold store pending the ceremony and subsequent cremation. If the funeral is to take place in one of the Woodland Crematorium chapels, the coffin is decorated before being taken to the chapel, sometimes preceded by a viewing of the deceased. It is then returned to cold storage pending cremation, after which the ashes are transferred to an urn. This is later released to the next of kin or interred in the Woodland Cemetery. Originally there were also facilities for post-mortem examination, embalming and shrouding of the deceased.*

*With the addition of the new building, a relatively large part of the existing crematorium will retain its present or original functions. Chapels, reception, viewing room, cold store, chimneys and office and staff facilities for ceremonial and chapel activities will retain their functions. It is important that the chimneys should continue to be used, so that they can retain their original function and be kept from falling into decay. The flue gases from the new crematory will therefore be culverted to the chimneys of the existing crematorium.*



Foto: Stockholms stadsbyggnadskontor. Photo: Stockholm City Planning Administration

Från Kapellslingan syns hur omsorgsfullt gestaltad Skogskrematoriets sida är mot naturskogsridån.

*From Kapellslingan one sees the care devoted to deigning the side of the Woodland Crematorium facing the unspoiled woodland.*

## Förhållningssättet till platsen för det nya krematoriet (tävlingsområdet)

”Det är bättre att följa platsens krav än tidens” – Gunnar Asplund.

Skogskyrkogården tangerar i sin norra del den nord-sydliga rullstensås som sträcker sig genom centrala Stockholm. Större delen av marken på Skogskyrkogården utgörs av isälvsand och grus från åsens bildning efter avsmältningen av den stora inlandsisen. I områdets nordöstra del där tävlingsområdet ingår förekommer tunnare lager med så kallad svallsand uppblandad med underliggande lera samt även berg i dagen i de högsta delarna.

Området för nytt krematorium ligger inom ett skogsområde som är det största bevarade naturpartiet på Skogskyrkogården. Skogsområdet utgör en visuell avgränsning mot öster för det öppna landskapsrummet som återfinns innanför Skogskyrkogårdens huvudentré. Innanför dess västvända skogsbryn av högvuxna, åldriga tallar växer en delvis tät barrblandskog.

När Skogskyrkogården anlades växte där en för den tiden, reslig tallskog, vilket hörde till ovanligheterna. Skogarna vid förra sekelskiftet var i allmänhet hårt sargade av betande djur och stort virkesuttag. En anledning till att man finner ovanligt gamla och resliga tallar med ålder på mellan 200–300 år inom tävlingsområdet är sannolikt därför att den forna ägaren av Enskede Gård, Axel Odelberg, redan vid 1800-talets mitt insåg att skogen hade ett värde och värnade om den. Så gammal skog är idag sällsynt i Stockholmstrakten.

Att det aktuella större naturmarksområdet inte ianspråktogets för gravkvarter beror sannolikt på att marken delvis utgörs av berg-i-dagen och generellt har för grunda jordlager för att fungera för kistbegravning. Ett ännu starkare skäl var att skogen bevarades som en visuell inramning till det öppna landskapsrummet. Skogen utgjorde således en medveten del av kompositionen av det öppna entréområdet. Sedd från Almhöjden och minneslundan i väster framträder kapellanläggningen mot en obruten skog, som skulle kunna utgöra del av en ”oändlig” storskog.

Skogsområdet utgörs idag i huvudsak av en tämligen likåldrig och tät blandbarrskog med gles förekomst av högre, äldre tallar som är kring 150–250 år gamla. Enstaka tallar kan ha en ålder av ca 300 år. Därunder växer yngre skog av framförallt gran och tall liksom spridda lövträd. Inom hållmarksområden växer småtallar. I övrigt dominerar granen i den yngre trädgenerationen då gran kan växa upp i skugga och konkurrerar ut den ljuskrävande tallen. Många äldre tallar i området är trängda av uppväxande granar.

Längs Kapellslingan växer många vackra äldre tallar i det västexponerade skogsbrynet. Undervegetationen består av mossor och risvegetation som blåbär och lingon. Den naturliga markvegetationen har stor betydelse för upplevelse av skogskänsla och bör värnas på en skogskyrkogård. Skogsskötsel bedöms i princip inte ha utförts i området sedan här blev begravningsplats. Framförallt östra delen av skogen

## The approach to the site of the new crematorium (the competition site)

“It is better to obey the demands of the place than those of the age” – Gunnar Asplund.

The northern part of the Woodland Cemetery touches the boulder ridge extending from north to south and traversing the centre of Stockholm. Most of the land in the Woodland Cemetery is glaciofluvial sand and gravel from the formation of the ridge following the melting of the inland ice cap. In the northeastern part of the area which includes the competition site, there are thinner strata of glaciolacustrine sand mingled with underlying clay and also with outcrops of rock at the highest points.

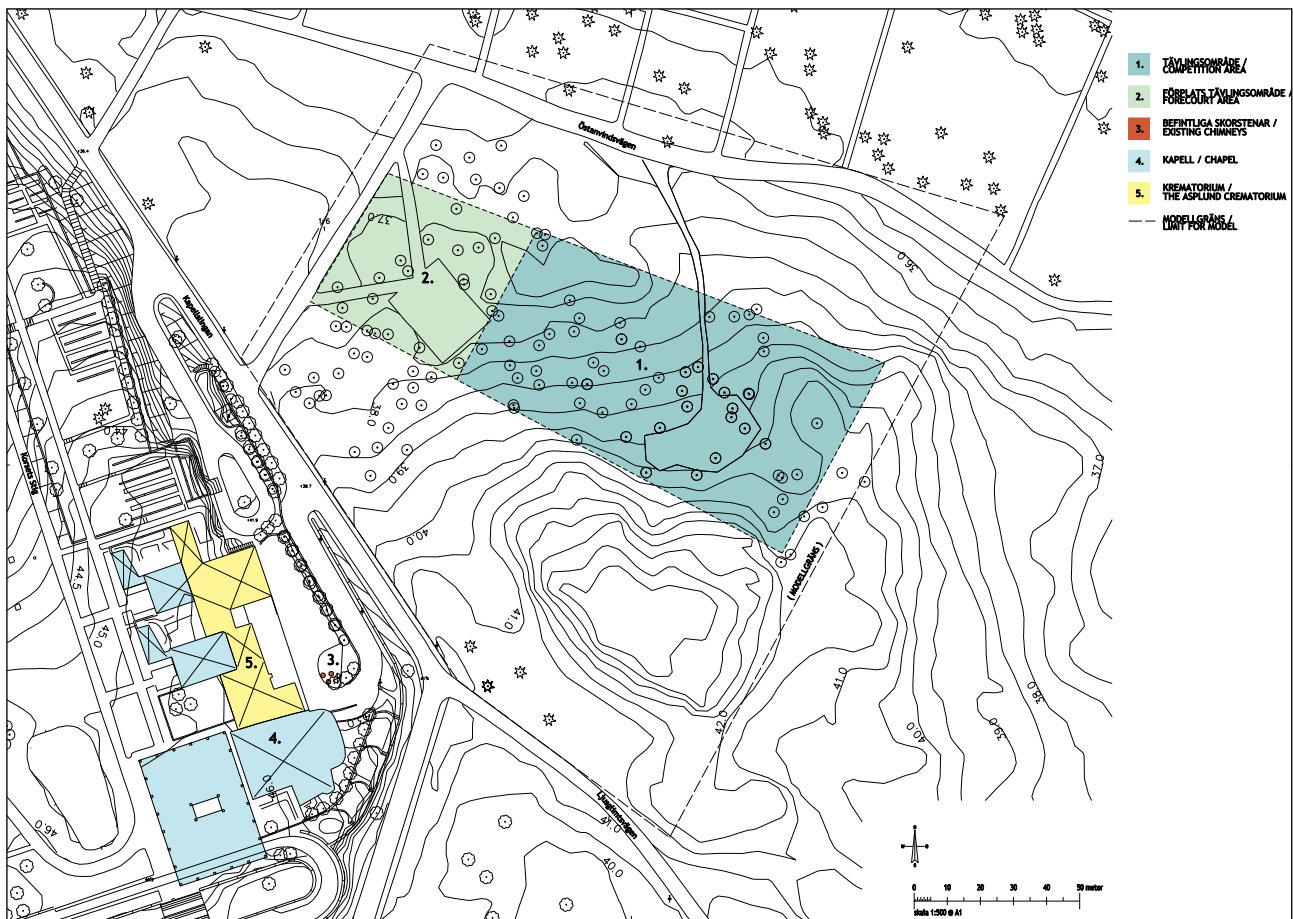
The site of the new crematorium is located in a woodland area which is the largest expanse of unspoiled country in the whole of the Woodland Cemetery. This woodland constitutes a visible eastern boundary to the open landscape inside the main Woodland Cemetery entrance. On the inside of its west-facing edge of tall, ancient pine trees there is mixed conifer woodland, dense in places.

When the Woodland Cemetery was first laid out, there was a pine forest there, tall by the standards of the time and constituting one of the unusual features of the place. Forests in and around 1900 were as a general rule badly scarred by grazing livestock and heavy timber extraction. Probably, therefore, one reason for the presence of unusually ancient and large pine trees between 200 and 300 years old within the competition site is that the former owner of Enskede Gård, Axel Odelberg, realised already in the mid-19th century that the forest was of value and took good care to preserve it. Woodlands that ancient are a rarity in the Stockholm area nowadays.

One reason why this greenfield site was not utilised for grave sections was probably that the land consists partly of outcrops and the soil strata are too shallow for interment of coffins to be feasible. An even stronger reason was the preservation of the woods as a visual frame surrounding the open landscape. Thus the woodlands were a deliberate part of the composition of the open entrance area. Viewed from Almhöjden and the garden of remembrance in the west, the chapel complex stands out against uninterrupted woodlands which could form part of an “endless” forest.

The woodland area today consists of dense mixed conifers of more or less the same age, sparsely interspersed with taller and older pine trees between 150 and 250 years old. One or two pine trees may be up to about 300 years old. Beneath this there is younger woodland growing, consisting mainly of spruce and pine as well as scattered broadleaf trees. There are small pine trees growing in the outcrop areas. Otherwise the younger generation of trees is dominated by spruce, which is capable of growing up in the shade and ousting the light-hungry pine trees. Many old pine trees in the area are under pressure from growing spruce trees.

Along Kapellslingan there are many beautiful old pine trees on the western edge of the woods. The undergrowth consists of mosses and shrub vegetation such as blueberry and lingonberry. The natural ground vegetation is an important element of the



inom tävlingsområdet har naturskogsliknande karaktär med stort inslag av gamla tallar och lågor med döende ved. I skogen förekommer också de mindre vanliga fågelarterna duvhök och spillkråka, vilka bägge är beroende av gamla träd.

Det västliga skogsbrynet mot Kapellslingan bedöms generellt vara tämligen stormfast och dess gamla bryntallar har klarat exponering för de förhärskande stormvindarna från vädersträcken väster och söder.

Utgångspunkten för tävlingen är att behålla Skogskrematoriets unika inramning med den bakomliggande skogsfrenten, för att respektera världsarvet. Tävlingsområdet är därför placerat indraget i kvarter 41 utgående från den befintliga igenlagda parkeringsplatsen så att det sträcker sig mot sydost in till den glänta som bildas innanför den höjd som finns mot Kapellslingan och Skogskrematoriet. Gläntan och spåren av en stig dit är sannolikt spår efter en gammal byggnadsplats. Genom höjden skärmas det nya krematoriet naturligen av från Asplunds byggnad. Tävlingsområdets nivå varierar +37m till +39 m över havet. Höjden ligger på +44m och förplatsen vid Heliga Korssets Kapell har nivån +46m. Syftet med placeringen är att kunna behålla Skogskrematoriets inramning intakt, att förlägga den nya krematoriebyggnaden så diskret som möjligt och med en betryggande avskärmning avseende nivåläge och skogsfronternas omfattning.

*ylvan ambience and should be safeguarded in a woodland cemetery. In principle, no silviculture is believed to have occurred in this area since it became a burial ground. In particular, the eastern part of the woods within the competition site rather resembles a primeval forest, with large numbers of old pine trees and fallen dead wood. The woodlands are also the habitat of the goshawk and black woodpecker, both of which are dependent on old trees.*

*The western edge of the woods facing Kapellslingan is generally considered fairly storm-proof and the old pine trees at the front have withstood exposure to the prevailing western and southerly storm winds.*

*The starting point of the competition is the preservation of the Woodland Crematorium's unique setting with the forest edge behind, out of respect for the World Heritage Site. The competition site, therefore, has been pulled back in section 41 from the existing car park there, so as to extend south-eastwards into the glade formed on the inside of the eminence overlooking Kapellslingan and the Woodland Crematorium. The glade and traces of a footpath leading to it are probably the remains of an old building site. The eminence provides a natural screen secluding the new crematory from Asplund's building. The level of the competition site varies between +37m and +39m above sea level. The eminence is +44m and the forecourt of Heliga Korssets Kapell (the Chapel of the Holy Cross) +46m. The purpose of this positioning is to preserve the Woodland Crematorium setting intact, to site the new crematory as discreetly as possible*



Panorama från entrén till tävlingsområdet. *Panorama from entrance to competition site (180°).*

Den skogsmässiga relationen utgår från att naturskogsområdet omsluter den nya byggnaden med dess förplatser och logistiska anslutningar. Skogszonen mot Kapellslingan utmed Asplunds hus omfattar hela höjdpaketet med ett djup av 50–80 m. Motsvarande zon mot gravkvarteren vid Östanvindsvägen är 30–45 m. För att göra så små ingrepp som möjligt i naturskogen utnyttjar därför tävlingsområdet de nu befintliga öppna ytor som finns i form av den igenlagda parkeringsplatsen och den långa in liggande gläntan.

Relationen mellan den nya byggnaden och den intilliggande naturskogen är en grundläggande kvalitet som i Asplunds och Lewerentz anda ska förvaltas vid utformningen av det nya krematoriet.

Mot den befintliga tvärgående vägen bildas en förplats som motsvarar den befintliga parkeringsplatsens djup, cirka 50 meter. Innanför denna ligger det egentliga byggnadsområdet. De två delarna bör samkomponeras till en sekvens av omsorgsfullt gestaltade yttre rum. Det är i hög utsträckning i detta möte med byggnaden som de sakrala och symboliska värdena kan skapas i enlighet med den tradition som präglar Skogskyrkogården. Byggnadens i övrigt tekniska innehåll ska i detta möte balanseras av en utformning som manar till samma stillhet och mänskliga värdighet som präglar begravningsplatsen i övrigt. Det nya krematoriet ska infogas i och underordna sig Skogskyrkogårdens helhet men ändå vara av utsökt kvalitet i detta nära möte.

Tävlingsområdets avgränsning ska alltså ses som en grundläggande garanti för att den känsliga grundbalansen mellan landskap och byggnader vidmakthålls. Området medger viss rörelsefrihet till placering och olika dispositioner av krematorieprogrammet som sådant men ska betraktas som en absolut förutsättning i övrigt.

Transporter av kistor till det nya krematoriet kommer att ske både från det nuvarande krematoriet samt i stor utsträckning även direkt från andra ceremoniplatser utanför Skogskyrkogården. Utöver de vägranlutningar som redan

*and with adequate screening in terms of altitude and the extent of the woodland edges.*

*The sylvan relation is based on the natural forest area encompassing the new building with its forecourts and logistical connections. The woodland zone facing Kapellslingan alongside the Asplund building comprises the entire eminence to a depth of 50–80 metres. The corresponding zone facing the grave sections beside Östanvindsvägen is 30–45 metres. To minimise interference with the natural forest, therefore, the competition site makes use of the existing open spaces in the form of the closed parking lot and the glade further in.*

*The relation between the new building and adjoining natural woodlands is a fundamental quality to be preserved, in the spirit of Asplund and Lewerentz, in the design of the new crematory.*

*Facing the existing transverse road, a forecourt will be formed, corresponding in depth, about 50 metres, to the present-day parking lot. The building area proper will be positioned on the inside of this. The two parts should be composed as a sequence of carefully designed outdoor spaces. It is to a great extent in this encounter with the building that the sacred and symbolic values can be created, in keeping with the tradition characterising the Woodland Cemetery. In this encounter the otherwise technical content of the building must be balanced by a design prompting the same stillness and human dignity as characterise the rest of the cemetery. The new crematory is to be integrated with and subordinated to the wholeness of the Woodland Cemetery but still be of exquisite quality in this close encounter.*

*The delimitation of the competition site, then, is to be seen as a basic guarantee of the sensitive fundamental balance between landscape and buildings being maintained. The site allows a certain freedom of movement as regards positioning and various configurations of the crematory programme as such, but its delimitation is otherwise to be regarded as inviolable.*

*Conveyance of coffins to the new crematory will take place*



Foto: Stockholms stadsbyggnadskontor. Photo: Stockholm City Planning Administration

finns vid parkeringsplatsen behöver troligen ytterligare en väganslutning göras för sådana transporter, helst mot öster. Denna måste ingående prövas i landskapet. Detta gäller också den kulvertledning som ska förbinda det nya krematoriets rökgaser med skorstenarna vid Asplunds hus. Både Kapellslingan och Östanvindsvägen kan utnyttjas som trafikerade vägar. I tävlingsuppgiften ingår också att studera hur sörjande på olika sätt kan röra sig och uppleva det nya krematoriet både i sig och i sitt sammanhang med Asplundbyggnaden.

### Arkitektoniskt förhållningssätt till den nya krematoriebyggnaden

Både Gunnar Asplunds och Sigurd Lewerentz unika arbeten på Skogskyrkogården präglas av en stor konstnärlig inlevelse och medkänsla för den enskilda sörjande människans situation och upplevelse kring begravningsritualer. För detta skapade de en storslagen helhet av ursprunglig natur, nyskapat dramatiserat landskap och byggnader över tiden av mycket olika uttryck och lägen. De hade bågge som arkitekter förmågan att med begränsade resurser skapa tidlös form med enkelhet i material och detaljarbeten i mästarclass. Den föreliggande uppgiften ska ses i detta sammanhang. Det befintliga krematoriets nätta mått och proportionering ska således betraktas som en förebild för det nya krematoriet. Utöver den rent tekniska dispositionen ligger alltså fokus i tävlingsuppgiften på att skapa hög arkitektonisk kvalitet i den rumsliga gestaltningen, speciellt vid mötet mellan uterummen och de inre rummen.

Det nya krematoriet ska fogas in som ett helt naturligt tillägg i denna världsunika ensemble utan att rubba den känsliga rumsliga balans mellan landskap och byggnader som präglar Skogskyrkogården. Den nya byggnaden ska inte heller bli en enskild sevärdhet som konkurrerar med de ursprungliga byggnaderna utan vara ett nytt tillägg i samma tradition. Det är detta arkitektoniska mästerskap som tävlingen efterfrågar.

*both from the present crematorium and also, to a great extent, directly from other ceremonial venues away from the Woodland Cemetery. In addition to the road connections already existing at the parking lot, a further connection will probably need to be provided for the conveyance of coffins etc., but preferably towards east. This must be closely tested in the landscape. The same goes for the culvert which will convey the flue gases from the new crematory to the chimneys of Asplund's building. Both Kapellslingan and Östanvindsvägen can be used for vehicular traffic. The competition brief also includes studying how mourners can in various ways move about and experience the new crematory, both in itself and in relation to Asplund's building.*

### Architectural approach to the new crematory building

*Both Gunnar Asplund's and Sigurd Lewerentz's unique works at the Woodland Cemetery are distinguished by great artistic empathy and compassion for the situation and experience of the individual mourner in connection with funeral rituals. For this they created, over the years, a magnificent wholeness of original natural scenery, newly created and dramatised landscape and buildings of widely varying expression and location. As architects they were capable of creating timeless form out of limited resources, with simplicity of materials and consummate detailing. The present brief is to be seen in this context. Thus the neat measurements and proportion of the existing crematorium are to be regarded as a prototype of the new crematory, and over and above the technical arrangements the focus of the competition brief will be on creating a high level of architectural quality in the spatial design, especially at the meeting point between outdoor and indoor spaces.*

*The new crematory is to be integrated as a perfectly natural addition to this internationally unique ensemble without disrupting the delicate spatial balance between landscape and buildings which characterises the Woodland Cemetery. Nor is the new building to be an individual attraction competing with the original buildings, Instead it is to be a new addition in the*

Avsikten är att Asplundhusets rituella funktioner i kapellen säkras för framtiden genom att en helt modern krematoriehantering byggs upp vid dess sida men ändå rumsmässigt avskilt så att den ursprungliga inramningen med skogsriddån förblir intakt. Den samlade funktionen av begravningskapell och närliggande krematorium är också ett väsentligt immateriellt värde för Skogskyrkogården. Den nya byggnaden ska på det sättet präglas av både ett sakralt och symbolbärande uttryck som på ett naturligt och självklart sätt ger den sin plats med respekt för det omgivande stora sammanhanget. Det är i första hand ett krematorium men för de sörjande som önskar följa kistan till ugnen skall vägen dit präglas av värdighet och stillhet.

Kyrkogårdsnämnden har i sitt beslut om tävlingen den 10 februari 2009 bland annat ansett att:

Den nya byggnaden utformas på ett sådant sätt att den inte stör varken befintligt Skogskrematorium eller den natur och miljö som finns runtomkring. Den nya byggnaden skall samspeja med omgivningen på ett harmoniskt sätt inte bara till arkitektur utan även i val av material och utformning, ljusinsläpp med mera. Den inre miljön bör präglas av ljus, luftighet, estetik och rymd. Den vackra naturen utanför bör tas tillvara från fönster där dimensioneringen och riktningen av dem är betydelsefull.

Med tanke på att Stockholm är en mångkulturell stad med många trosinriktningar måste hänsyn tas till neutralitet avseende val av utsmyckningar. Frid, stillhet och möjlighet till avskildhet för väntande sörjande skall vidare prägla byggnadens utformning, så att begravningsällskap och sörjande har möjlighet att dra sig undan men samtidigt ges tillfälle att ta del av utsikten mot naturen.

Arbetsmiljön skall vara tekniskt optimalt utformad i syfte att logistiken ska underlätta all hantering och flyttning av kistor från mottagande för vidaretransport till ugnar och från ugnar till urnförvaring. De personalutrymmen som planeras bör följa samma riktlinjer som ovan avseende den inre miljön.

## Förutsättningar

### Kultuhistoriskt skydd

Skogskyrkogården togs upp på UNESCO:s Världsarvslista 1994 som det femte världsarvet i Sverige. UNESCO hade följande motivering till att Skogskyrkogården äger ett särskilt stort universellt värde: "Skogskyrkogården är ett utomordentligt framstående exempel på ett gestaltat kulturbärande landskap som rymmer såväl ursprunglig natur och vegetation som arkitektoniska element och därigenom frammanande en miljö som på ett fulländat sätt tjänar sitt

same tradition. It is this architectural mastery that the competition aims for.

*The intention is for the ritual functions of the chapels of the Asplund building to be secured for the future by building a completely modern crematory beside it but spatially separate, so that the original setting of the woodland backdrop will remain intact. The combined function of funeral chapel and nearby crematory is also an essential intangible quality of Woodland Cemetery. In this way the new building is to be characterised by both a sacred and symbolically charged expressiveness which, in a natural and uncontrived manner, will give it its appointed place while respecting the surrounding larger context. It is in the first instance a crematory, but for mourners wishing to follow the coffin to the incinerator the path there must be one of dignity and tranquillity.*

*In its resolution of 10th February 2009 concerning the competition, the Cemeteries Board among other things took the view that:*

*The new building shall be designed in such a way as not to disturb either the existing Woodland Crematorium (Skogskrematoriet) or the natural and other surroundings. The new building must interact with its surroundings harmoniously, not only architecturally but also as regards the choice of materials and design, daylighting etc. The indoor environment should be characterised by light, airiness, aesthetic and space. The beautiful natural surroundings should be taken advantage through the windows, the size and alignment of which are important.*

*Given that Stockholm is a multicultural city with many creeds represented, allowance must be made for neutrality in the choice of adornments. Peace, tranquillity and the possibility of privacy for mourners while waiting must also characterise the design of the building, so that funeral parties and mourners can enjoy privacy while at the same time being able to view the natural surroundings.*

*The work environment must be of optimal technical design, the aim being for the logistics to facilitate all handling and moving of coffins from reception for conveyance to incinerators and from incinerators to urn storage. The personnel facilities planned should conform to the same guidelines as the above regarding the indoor environment.*

## Preconditions

### Heritage protection

*The Woodland Cemetery was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1994 as the fifth World Heritage Site in Sweden. UNESCO found the following reasons for the Woodland Cemetery being of outstanding universal value: "The Woodland Cemetery is an outstandingly successful example of a designed cultural landscape which blends landform and natural vegetation with architectural features to create a landscape that is ideally suited to its purpose as a cemetery. The creation of*

*syfte som begravningsplats. Skogskyrkogården, skapad av Asplund och Lewerentz, gav upphov till en form för begravningsplatser som på ett genomgripande sätt påverkat planläggningen av begravningsplatser och kyrkogårdar över hela världen.”*

I beslutstexten framhålls bland annat vikten av den sammanhållna begravningsplatsen med dess ingående funktioner, som Skogskrematoriet. Det finns också en noggrann analys av Asplunds logistiska huvudidé som tillåter ceremonier i de tre kapellen utan att de olika begravnings-sällskapen stör varandra. Idén innebär också att kapellen servas av gemensamma tekniska funktioner på baksidan av en försänkt våning som naturligt utnyttjar landskapet. Denna logistiska samfunktion mellan ceremoni och teknik är således en av anläggningens bärande idéer.

I argumenteringen för ett världsarvsutnämmande hävdas att inga åtgärder utförts sedan 1920 som på något sätt påverkar autenticiteten i Asplunds och Lewerentz originalkoncept. I och med att den svenska regeringen skrivit under den så kallade Världsarvskonventionen har man tagit på sig att ”vårda och skydda sina världsarv för kommande generationer”.

Ett världsarvsutnämmande ger inget formellt skydd till platsen utan förutsättningen är att den egna lagstiftningen ska ge ett fullgott skydd. Skogskyrkogården är skyddad enligt 4 kap Lagen om kulturminnen, KML, av §§11–15 framgår till exempel att ”Begravningsplatserna skall vårdas och underhållas så att deras kulturhistoriska värde inte minskas eller förvanskas”. Det är länsstyrelsen som prövar om en förändring, som t ex en ny byggnad, är förenlig med lagen.

Redan 1987 pekades Skogskyrkogården ut som riksintresse för kulturmiljövården, vilket även innebär ett skydd enligt 3 Kap 6§ Miljöbalken. Miljöbalken stadgar att ett sådant område ”skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön”.

I Plan- och bygglagen ställs krav på bland annat hur nybebyggelse ska utformas. ”Byggnader skall placeras och utformas på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- eller landskapsbilden och till natur- och kulturvärdena på platsen. Byggnader skall ha en yttre form och färg som är estetiskt tilltalande, lämplig för byggnaderna som sådana och som ger en god helhetsverkan.” (PBL 3 kap 1 §.) Enligt PBL 3 kap 12 § gäller också att byggnader av historiskt, kulturhistoriskt och konstnärligt värde inte får förvanskas. Aktuell rättsprövning visar att detta kan gälla vissa interiörer i de fall de är direkt kopplade till exteriöra värden.

Gällande plan för Skogskyrkogården från 1947 anger kyrkogårdsändamål som en allmän bestämmelse utan några inskränkningar i verksamhetens bedrivande. För att bättre anpassa planen till gällande höga kulturhistoriska värden och de förutsättningar som anges i beslutet om världsarvsstatus kan det bli aktuellt med ett tillägg till planen som klargör det ytterligare skydd som behövs i de så kallade buffertzonerna för att garantera de stora värden som finns i dispositionen av Skogskyrkogårdens landskap och byggnader. Staden har sedan länge arbetat med en återställning av dess zoner som till exempel det pågående arbetet med

Asplund and Lewerentz at the Woodland Cemetery established a new form of cemetery that has exerted a profound influence on cemetery design throughout the world.”

*The text of the resolution refers among other things to the importance of the integrated cemetery with its constituent functions, such as the Woodland Crematorium. It also includes a careful analysis of Asplund’s main logistical idea, which allows ceremonies to proceed in the three chapels without the different funeral parties being disturbed by each other. The idea also implies the chapels being served by common technical functions at the rear of a lower storey which makes natural use of the landscape. This logistical interlinking of ceremony and technology, then, is one of the salient ideas of the complex.*

*The argument for World Heritage List inscription asserts that no measures have been taken since 1920 which in any way affect the authenticity of Asplund’s and Lewerentz’s original concept. A signatory of the so-called World Heritage Convention, the Government of Sweden has pledged itself to “conserve and protect Sweden’s World Heritage Sites for transmission to future generations”.*

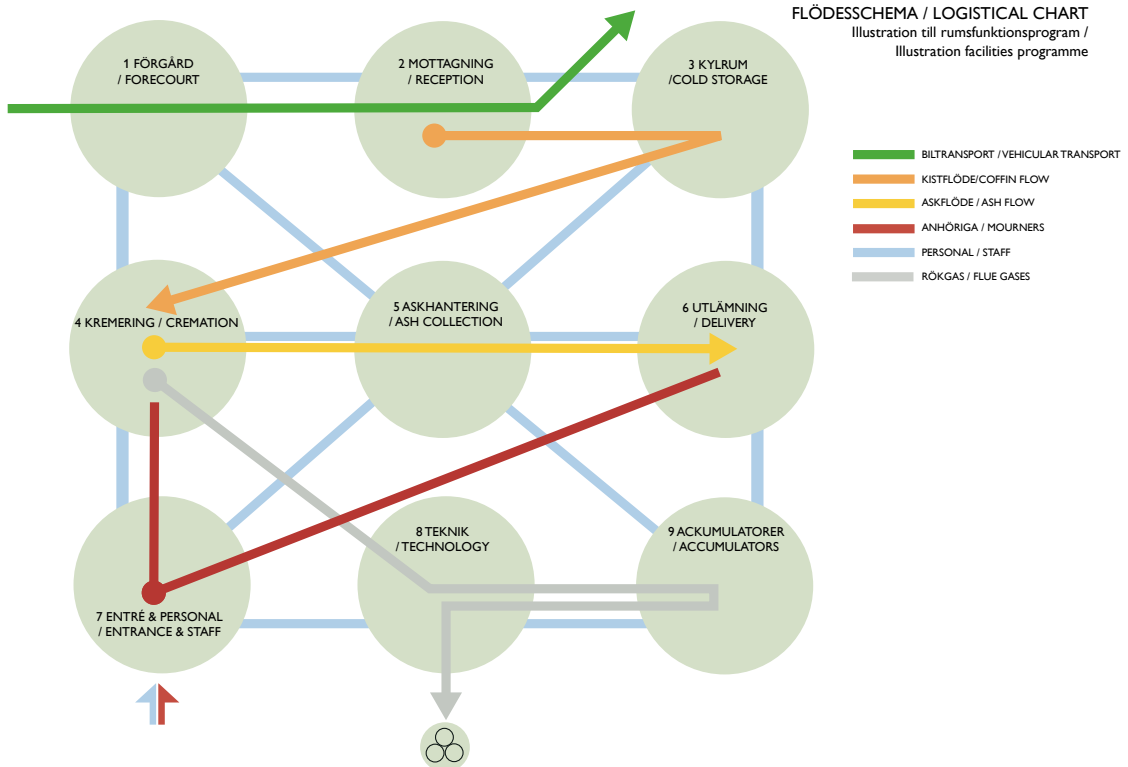
*Inscription on the World Heritage List does not afford any formal protection for the site concerned. Instead the expectation is for full protection to be provided through national legislation. The Woodland Cemetery is protected under Chapter 4 of the Heritage Conservation Act, Sections 11–15 of which lay down, for example, that “Cemeteries shall be cared for and maintained in such a way that their cultural historic value is not reduced or debased.” It is for the county administrative board to decide where a proposed alteration – a new building, for example – is compatible with the statutory provisions.*

*The Woodland Cemetery was already singled out in 1987 as a site of national interest for heritage conservation, which also confers protection under Chapter 3, Section 6 of the Environmental Code, to the effect that such an area “shall, to the greatest extent possible, be protected against measures that damage the natural or cultural environment.”*

*The Planning and Building Act contains stipulations concerning, among other things, the design of new building development. “Buildings shall be positioned and designed in an appropriate manner, having regard to the townscape or landscape and to the natural and cultural qualities of the place. Buildings shall have an outward form and colour which is aesthetically appealing, is suitable for the buildings as such and produces a good overall effect.” (Chapter 3, Section 1). According to the Act Chapter 3, section 12, buildings of historical, cultural and artistic values can not be distorted. Current court judgement shows that this also can apply to certain interiors if they are directly linked to exterior values.*

*The current plan for the Woodland Cemetery, dating from 1947, indicates burial ground purposes as a general provision with no restrictions on the conduct of the activity. To bring the plan more closely into line with existing high qualities of cultural historical interest and the conditions stated in the inscription decision, an addition to the plan may be considered, clarifying the additional protection needed in the so-called buffer zones in order to guarantee the great qualities inherent in the configuration of the Woodland Cemetery’s landscape and buildings. The*

BILAGA 1  
SKOGSKREMATORIET II  
FLÖDESSCHEMA / LOGISTICAL CHART  
Illustration till rumsfunktionsprogram /  
Illustration facilities programme



restaureringen av den judiska församlingens kyrkogård i anslutning till Skogskyrkogårdens södra del.

## Det nya krematoriets funktioner

Det nya krematoriets huvudsakliga funktion är att avlasta Asplunds befintliga krematorieanläggning från de krematorietechniska delarna. Anläggningens främsta syfte är att kremera kistlagda avlidna personer. Asplunds krematorieanläggning med kapell och tillhörande utrymmen kommer även fortsättningsvis att fungera som huvudbyggnad för anhöriga och sörjande. De rituella ceremonierna kommer i huvudsak att äga rum i Asplundbyggnadens kapell och visningsrum. I den nya byggnaden kommer anhöriga endast att använda lokalerna då de önskar delta vid själva kremeringen samt vid hämtning av urna i samband med begravning på annan begravningsplats. I det nya krematoriet kommer nyregistrering av kistor, kylförvaring, kremering, malning av aska, överföring av aska till urna och lagerhållning av urnor att ske. Det ska också finnas utrymmen för rökgasrening och teknisk utrustning. Urnutlämningen sker i första hand till begravningspersonal men ibland hämtar anhöriga eller deras ombud själva urnan.

För administrationen ska det finnas en terminal för registrering och reception för urnutlämning kombinerat med en arbetsplats samt ett chefskontor och lunchrum med plats för minst sex personer. I samband med registrering och reception ska även ett kontor och ett mindre personalrum finnas. Personalen på krematoriet utgörs av en krematoriechef med ett eget arbetslag med tre till fyra tekniker som ska ha egna

*City has long been working for the reinstatement of these zones, as witness for example the work now in progress on restoration of the Jewish congregation's cemetery adjoining the southern part of the Woodland Cemetery.*

## Functions of the new crematory

*The main function of the new crematory is to relieve Asplund's existing crematorium of the technical operations to do with cremation. The foremost purpose of the facility is the cremation of coffined bodies. Asplund's crematorium with its chapels and appurtenant spaces will continue to be the main building for families and mourners. The ritual ceremonies will take place principally in the chapels and viewing room of Asplund's building. Funeral parties will only make use of the premises in the new building when they wish to take part in the actual cremation and in the collection of the urn for deposition in another cemetery. First-time coffin registration, cold storage, cremation, grinding of ashes, transfer of ashes to urns and urn storage will take place in the new crematory, which must also have spaces for flue gas purification and technical equipment. Urns will in the first instance be released to funeral contractors but will sometimes be collected by relatives or their representatives.*

*For administrative purposes there is to be a terminal for registration and reception for urn collection, combined with a workstation and a manager's office, plus a lunch room with seating for at least six persons. An office and a small staff room are also to be provided in conjunction with registration and reception. The crematory staff comprise a crematory manager and a workforce of three or four technicians who are to have*

ändamålsenliga personalutrymmen (dubbla omklädningsrum med duschar) i det nya krematoriet.

I ett modernt krematorium är arbetsmiljön mycket viktig. Tung lyft ska ske med truckar. Buller ska understiga gällande normer med god marginal. Arbetslokalerna ska vara ljusa, ha bra ventilation och passande utsmyckning.

Det ska finnas ett separat utrymme för laddning och natt-parkering av tre eldrivna truckar inom byggnaden. I eller i anslutning till det nya krematoriet ska det finnas låsbara garageplatser med laddningsstationer för ett eldrivet arbetsfordon för kisttransporter som kommer att användas för transporter mellan det nya och befintliga krematoriet samt för två mindre elbilar.

En framtida eventuell utbyggnad ska beaktas. Ugnarna och reningsutrustning ska vid behov kunna bytas ut.

	Grupp	Utrymme	Yta
1.	FÖRGÅRD FÖR LIKBILAR	Rensningsplats, dekorerade kistor (Typ carport inkl. containerplats) 5 st. parkeringsplatser intill förgården	
2.	MOTTAGNING AV KISTOR	Mottagningshall för bisättning Bisättningsrum med bilgenomfart	40 kvm
		Truckladdningsplats	20 kvm
		Wc	4 kvm
		Sop- och städtrum	12 kvm
		Registrering	12 kvm
		Kylrum mottagning	120 kvm
3.	KYLUM	Kylrum 1 före ceremoni Kylrum 2 före kremering	90 kvm 90 kvm
4.	KREMERING	Insättning-, ugn- och uttraktionsrum	292 kvm
		Anhörigrum i anslutn. till insättning	12 kvm
		Kontrollrum	12 kvm
5.	ASKHANTERING	Askberedning Urnhanteringsrum Urnlagring för gravsättning	20 kvm 12 kvm 50 kvm
6.	UTLÄMNING	Urn-utlämningsrum Wc, städ och förråd	12 kvm 12 kvm
7.	ENTRÉ OCH PERSONAL	Expedition inkl. väntplats Chefskontor, personal- och mötesrum Paus inkl. pentry och matrum Omkl. inkl. wc/dusch 6 pl. herrar Omkl. inkl. wc/dusch 6 pl. damer	20 kvm 25 kvm 20 kvm 20 kvm 20 kvm
8.	TEKNIK	Avgaskylare (värmeväxlare) Rökgasrening (inkl. farligt avfall)	310 kvm
		Fläkt- och pumprum Förvaring farligt avfall (10 kvm) Kompressorer, reservdiesel m m	130 kvm
9.	ACKUMULATORER	I eller i anslutning till nya krematoriet	

Yta – Effektivt invändiga rumsfunktionsytor exkl. kommunikation etc.

appropriate personnel facilities of their own (two changing rooms with showers) in the new crematory.

Health and safety considerations are very important in a modern crematory. Heavy lifting is to be done with trucks. Noise must fall short of current limit values by a generous margin. The working premises must be well-lit, properly ventilated and suitably decorated.

A separate space for recharging and overnight parking of three electrically powered trucks is to be provided within the building. In or adjoining the new crematory there are to be lock-up garages with recharging stations for an electrically powered vehicle which will be used for conveying coffins between the new and the existing crematories and for two smaller electrically powered vehicles.

Provision is to be made for the possibility of a future enlargement. The incinerators and cleaning equipment are to be replaceable should the need arise.

	Group	Space	Area
1.	FORECOURT FOR HEARSE	Clearing point decorated coffins (Carport type, inc. disposal skip) 5 parking spaces adjoining the forecourt	
2.	COFFIN RECEPTION	Mortuary reception hall Drive-through mortuary	40 sq. m.
		Truck recharging point	20 sq. m.
		Toilets	4 sq. m.
		Refuse disposal and cleaning room	12 sq. m.
		Registration	12 sq. m.
		Cold store reception	120 sq. m.
3.	COLD STORE	Cold store 1, pre-ceremony Cold store 2, pre-cremation	90 sq. m. 90 sq. m.
4.	CREMATION	Insertion, furnace and ash	292 sq. m.
		Mourners' room next to insertion	12 sq. m.
		Control room	12 sq. m.
5.	ASH PROCESSING	Ash preparation Urn handling space Urn storage for interment	20 sq. m. 12 sq. m. 50 sq. m.
6.	RELEASE	Urn release room Toilets, cleaning and stores	12 sq. m. 12 sq. m.
7.	ENTRANCE AND STAFF	Office, inc. waiting point Manager's office, staff and meeting room Staff room, inc. pantry & canteen Changing room w. toilet & shower, 6 pl., men Changing room w. toilet & shower, 6 pl., women	20 sq. m. 25 sq. m. 20 sq. m. 20 sq. m. 20 sq. m.
8.	SERVICES	Flue gas cooler (heat exchanger) Flue gas purification (inc. hazardous waste)	310 sq. m.
		Fan and pump room Hazardous waste storage (10 sq. m.) Compressors, diesel reserve etc.	130 sq. m.
9.	ACCUMULATORS	In or adjoining the new crematory	

Area – Effective internal room function areas, communications etc. not included.

## Det nya krematoriets logistik

Det nya krematoriets logistik handlar i första hand om en kisthantering inom byggnaden men också om kisttransporter mellan det nya och gamla krematoriet.

Alla utrymmen där kistor hanteras från mottagning till askuträkning bör ligga i ett plan tillsammans med övriga lokalytor. Teknisk försörjning som fläktrum, värmeåtervinning etc kan ligga i plan över eller under krematorierummen. Det logistiska schemat är en vägledning för de viktiga funktionella kopplingarna. I arkitektuppgiften ligger att utöver detta lösa byggnadens disposition så att högkvalitativa rum uppstår för såväl de sörjande som den personal som har sitt dagliga arbete i byggnaden.

Kistorna kommer huvudsakligen med biltransport (begravningsentreprenörer) till Skogskyrkogården. Merparten av alla transporter kommer direkt till det nya krematoriet. De kistor som man ska hålla ceremoni för i något av Skogskrematoriets kapell transporteras först till det ursprungliga krematoriet och kan förvaras i dess kylrum. Kistor kommer efter ceremoni att med därför avsett fordon transporteras till det nya krematoriet.

Begravningsentreprenörer ska själva kunna hantera kistorna i ett invändigt klimatskyddat utrymme. Intagningsområdet ska vara så utformat att det går att köra rakt igenom detta utrymme för att slippa backning och logistikproblem (ex modernt ambulansintag). De kistor som kommer dekorerade ska före registrering avsmäckas. Detta ska ske i en förstation till bisättningsutrymmet där det ska finnas tillgång till containrar. I det nya krematoriet ska begravningsentreprenörer själva kunna lasta av och efter registrering transportera kistorna till ett invändigt klimatskyddat utrymme, ett så kallat bisättningsrum. Begravningsentreprenörer ska också kunna lämna av kistor i ett kylt rum när mottagningen och registreringen inte är bemannad. Efter registrering förvaras kistorna i kylrum i avvaktan på kremering.

Från kylrummet transporteras kistorna till ugnsrummet. All transport av kistorna sker med särskilda kistruckar. Vid själva kremeringen finns separata lyftanordningar tillhörande kremeringsugnarnas utrustning. Efter kremeringen skrapas askan från ugnsbotten och svalnar i en särskild behållare. Direkt efteråt mals askan i en kvarn och förs över till avsedd urna. Urnan plomberas och märks med en etikett och kremeringsnummer. Urnor med askor förvaras i ett förråd i avvaktan på gravsättning. I ett speciellt rum eller på därför avsedd plats sker utlämning av aska till anhöriga eller deras ombud i de fall gravsättning sker på annan ort eller i utlandet.

Personalen och anhöriga ska ha en egen entré till byggnaden separerad från kistangöringen. Om möjligt kan en särskild entré för anhöriga övervägas. Där ska även plats för tillfällig parkering finnas.

Anhöriga som kommer till nya krematoriet kan ha uttryckt en speciell önskan om att få delta vid insättningen av kistan i ugnen eller vill vara med vid urnutlämningstillfället. För dem som väntar under kremeringen finns det behov av ett

## Logistics of the new crematory

*The logistics of the new cremator have primarily to do with the handling of coffins within the building but also with the conveyance of coffins between the new and old crematories.*

*All spaces where coffins are handled, from reception to ash collection, should be on the same level together with other facilities. Technical services such as fan room, heat recovery etc. can be installed one storey above or below the crematory spaces. The logistical chart is a guide to the main functional connections. In addition to this, the architect's brief is to solve the layout of the building in such a way as to provide high-quality spaces both for funeral parties and for the staff whose daily work takes place in the building.*

*The coffins arrive at the Woodland Cemetery mainly by road (funeral contractors). Most deliveries are made directly to the new crematory. Those coffins for which a ceremony is to be held in one of the Woodland Cemetery chapels are first conveyed to the original crematorium and can be held in its cold store. After the ceremony coffins will be conveyed by the appropriate vehicle to the new crematory.*

*Funeral contractors must be able to collect coffins themselves from a facility with internal climate protection. The reception area must have a drive-through configuration, for the avoidance of reversing and logistical problems (cf. a modern ambulance entry). Coffins arriving decorated are to have their decorations removed prior to registration. This is to be done in an anteroom to the mortuary, with access to disposal skips. In the new crematory funeral contractors will themselves be able to unload the coffins and, after registration, convey them to a space with internal climate protection, i.e. a mortuary. They will also be able to deliver coffins to a refrigerated space when there are no reception and registration staff on duty. After registration the coffins will be held in cold storage pending cremation.*

*From the cold store the coffins are conveyed to the incinerator room. All coffin transport operations are done using special casket trucks. For the actual cremation there are separate lifting devices belonging to the incinerator equipment. After cremation the ashes are collected from the incinerator bed and put to cool in a special receptacle. They are put through a grinder immediately afterwards and transferred to the designated urn, which is sealed and marked with a label and cremation number. Urns containing ashes are kept in store pending deposition. If deposition is to take place elsewhere, in Sweden or abroad, the ashes are collected by the family or their representative from a special room or a place designated for the purpose.*

*Staff and families are to have a separate entrance to the building, separated from the coffin reception bay. If possible, a separate entrance for families should be considered. Visitor parking space must also be provided there.*

*Families coming to the new crematory may have specially requested to attend the insertion of the coffin into the incinerator or to be present when the urn is released. Those waiting while cremation is in progress will need a private waiting room. For ethical reasons it should be made possible to segregate one of*

enskilt väntrum. Av etiska skäl bör det finnas möjlighet att avskilja en av ugnarna på kistintagssidan från de andra eller möjligen ett åskådarrum varifrån man kan se ugn och insättning i den. Anhöriga som vill delta vid kremeringen kommer inte att ges tillträde till ugnens baksida.

## Teknisk beskrivning

Det nya krematoriets utrustning består av kremeringsugnar, kyl- och reningsanläggning för rökgaser och rökgasfläkt. Förutom detta finns utrustning för värmeåtervinning, kylanläggning, ventilationsutrustning och miljöstation för sortering av avfall.

Rökgaserna från kremeringen kyls innan de renas. Rökgaserna förs sedan via en kulvert ut i de ursprungliga skorstenarna vid Asplunds krematorium. Rökgasreningsrester uppsamlas i slutna kärl som transporteras av behörigt företag till slutbehandlare för behandling eller lagring.

Byggnaden ska anpassas för nordiska förhållanden och låga energiförluster i byggnaden eftersträvas. Kremeringsanläggningen kommer att vara mycket tekniskt avancerad med avseende på återvinning av energi från anläggningens processer. Även avancerade tekniska lösningar avseende miljövänlighet och låga kostnader för kylanläggningen ingår i projektet. Exakt vilka system för kremering, återvinning och kylning som kommer att användas är under utredning och kommer att anges i projekteringsfasen efter tävlingen.

## Ekonomi/genomförbarhet

Kyrkogårdsförvaltningen har i sin begäran till Stockholms stadsfullmäktige anhållit om en total investeringskostnad för att realisera ett nytt krematorium samt vissa kompletterande arbeten i befintligt krematorium. För att de tävlande ska få en ekonomisk referensram till de ekonomiska villkor som Kyrkogårdsförvaltningen kommer att utgå från kan nedan angivna tal tjäna som riktlinjer.

Processarbeten, kremarieteknik	35 Mkr
Byggnadskostnader	50 Mkr

För byggnadens långsiktiga ekonomi är drifts- och underhållskostnader av stor betydelse vilket innebär ett krav på omsorg i valet av material, konstruktion och energiförsörjning samt generalitet, yteffektivitet och flexibilitet.

Tävlingsförslagen ska genomsyras av den ekonomiska stramhet och ytekonomi som kännetecknar Asplunds befintliga krematorium samtidigt som den långsiktiga kvaliteten på material och utformning inte får äventyras.

*the incinerators on the coffin intake side from the others or possibly to provide an onlooking room from which the incinerator and insertion of the coffin into it can be witnessed. Families wishing to take part in the cremation will not be allowed access to the rear of the incinerator.*

## Technical description

*The equipment of the new crematory comprises incinerators, a flue gas cooling and purifying plant and a flue gas fan. There is also heat recovery equipment, a refrigeration plant, ventilation equipment and a recycling station for refuse disposal.*

*The flue gases from the cremation are cooled before being cleaned. They are then culverted out to the original chimneys of Asplund's crematorium. Flue gas residues are collected in closed vessels which are conveyed by an authorised company to a final processor for processing or storage.*

*The building must be adapted to Nordic conditions and low energy losses aimed for. The crematory will be technically very advanced as regards recovery of energy from the processes. The project also includes advanced technical solutions with regard to environmental friendliness and low refrigeration plant costs. The exact cremation, recovery and cooling systems to be used are under investigation and will be indicated in the planning phase following the competition.*

## Economics/feasibility

*In its funding request to the Stockholm City Council, the Cemeteries Administration has quoted a total capital cost for the realisation of a new crematory and certain supplementary works in the existing crematorium. The following figures can be taken as guidelines, to give entrants a financial frame of reference on the financial conditions which the Cemeteries Administration will be working to.*

<i>Process works, crematory technology</i>	<i>MSEK 35</i>
<i>Construction costs</i>	<i>MSEK 50</i>

*Running and maintenance costs have a very important bearing on the long-term economics of the building, which means that care must be devoted to the choice of materials, structure and energy supply and also to generality, space effectiveness and flexibility.*

*The competition entries are to be permeated by the thriftiness and space economy characterising Asplund's existing crematorium, at the same time as the long-term quality of materials and design is not to be jeopardised.*

# Tävlingstekniska bestämmelser

## Tävlingsarrangör

Kyrkogårdsförvaltningen, Stockholm.

## Tävlingens form

Tävlingen är en inbjuden formgivningstävling i ett steg och genomförs i enlighet med Lagen om Offentlig Upphandling.

## Tävlingspråk

Tävlingsförslag ska vara utfört på svenska och engelska, vilket innebär att all text på tävlingsplanschererna ska finnas på båda språken parallellt.

## Deltagar rätt

Tävlingen är öppen endast för följande inbjudna arkitektföretag/team, utvalda genom ett öppet kvalificeringsförfarande:

- Caruso St John Architects LLP, Storbritannien
- White Arkitekter AB, Sverige
- BIG ApS, Danmark / Topotek 1, Tyskland
- Johan Celsing arkitektkontor AB, Sverige / Müller Illien Landschaftarchitekten, Schweiz
- Tadao Ando Architects & Associates, Japan / KacicLidén Landscape Architect, Italien

## Jury

- Arkitekt SAR/MSA Per Kallstenius, stadsarkitekt, Stockholms stad, ordförande
- Mats Larsson, förvaltningschef, Kyrkogårdsförvaltningen
- Christer Knutås, teknisk chef, Kyrkogårdsförvaltningen
- Ann-Charlotte Backlund, stadsantikvarie, Stockholms stadsmuseum
- Arkitekt SAR/MSA Erik Wikerstål, utsedd av Sveriges Arkitekter
- Landskapsarkitekt LAR/MSA Thorbjörn Andersson, utsedd av Sveriges Arkitekter

Juryns sekreterare är Katarina Nilsson, Sveriges Arkitekter.

## Tävlingsfunktionär

Tävlingsfunktionär är Per Nyström, adress:  
Arkitekt SAR/MSA Per Nyström  
Stockholms Kyrkogårdsförvaltning  
c/o Scheiwiller Svensson Arkitektkontor  
Åsögatan 119  
116 24 Stockholm  
e-post per@ssark.se

# Terms of the competition

## Competition promoter

*The Cemeteries Administration, Stockholm.*

## Form of the competition

*This is a single-stage invited design competition, to be conducted in accordance with Sweden's Public Procurement Act (Lagen om Offentlig Upphandling, LOU).*

## Competition language

*Competition entries are to be in Swedish and English, meaning that all text in the competition illustrations is to be parallel text in both languages.*

## Eligibility

*The competition is open solely to the following invited architect firms/teams, which have been selected in an open qualification procedure:*

- *Caruso St John Architects LLP, UK*
- *White Arkitekter AB, Sweden*
- *BIG ApS, Danmark / Topotek 1, Germany*
- *Johan Celsing arkitektkontor AB, Sverige / Müller Illien Landschaftarchitekten, Switzerland*
- *Tadao Ando Architects & Associates, Japan / KacicLidén Landscape Architect, Italy*

## Jury

- *Architect SAR/MSA Per Kallstenius, City Architect, Chair*
- *Mats Larsson, Senior Administrative Officer, Cemeteries Administration*
- *Christer Knutås, Technical director, Cemeteries Administration*
- *Ann-Charlotte Backlund, Conservation Director, Stockholm City Museum*
- *Architect SAR/MSA Erik Wikerstål, nominated by the Swedish Association of Architects*
- *Landscape Architect LAR/MSA Thorbjörn Andersson, nominated by the Swedish Association of Architects*

*Secretary to the Jury: Katarina Nilsson, Swedish Association of Architects*

## Competitions Officer

*The Competitions Officer is  
Arkitekt SAR/MSA Per Nyström  
Stockholms Kyrkogårdsförvaltning  
c/o Scheiwiller Svensson Arkitektkontor  
Åsögatan 119  
116 24 Stockholm  
e-post per@ssark.se*

## Programhandlingar

Programhandlingarna utgörs av detta program samt följande bilagor:

1. Digital situationsplan med tävlingsområdet inritat
2. Originalritningar
3. Foton:
  - Flygfoton
  - Bilder från platsen inklusive panoramabilder
  - Diverse äldre bilder
4. Rumsfunktionsprogram
5. Beskrivning och bedömning av skogsområde
6. Diverse referensmaterial om Skogskyrkogården:
  - Tallum, författare Bengt OH Johansson
  - Utdrag ur "Gunnar Asplund arkitekt 1885-1940", Byggmästarens förlag
  - Byggmästaren 1940
  - Skrift av Kyrkogårdsförvaltningen 1956
7. 3D-modell
8. Modellplatta

## Startmöte

Samtliga tävlande inbjuds till ett gemensamt startmöte och visning av tävlingsområdet den 8 juni kl 10.00, på Skogskyrkogården.

## Tävlingsfrågor

Begäran om klarlägganden eller kompletterande uppgifter om programhandlingarna ska göras skriftligen, genom brev eller e-post till tävlingsfunktionären. Tävlingsfrågor ska vara tävlingsfunktionären tillhanda senast 2009-08-14. Tävlingsfrågor och juryns svar kommer snarast därefter att skickas till samtliga tävlande.

## Tävlingsförslaget

Tävlingsförslaget ska vara anonymt. Detta gäller också författarinformation på datafiler och liknande. Förslag som bryter mot anonymiteten kommer att undantas från bedömning. Samtliga inlämnade ritningar och övriga handlingar ska i nedre högra hörnet vara försedda med ett motto.

Tävlingsförslaget ska vara monterat på styvt material i stående A1-format, och får omfatta högst 4 planscher. Därutöver ska en omgång av dessa planscher, förminskade till A3-format, lämnas.

Tävlingsförslagen ska också lämnas in digitalt i pdf-format på CD. Alla planscher ska finnas i en fil på högst 10MB.

En enkel modell av förslaget ska inlämnas på den levererade modellplattan. Denna modellplatta måste användas eftersom den är byggd för att ställas i en större modell. Modellen kommer i första hand användas av juryn och kan därför utföras enkelt.

Eventuella handlingar utöver ovan nämnda kommer att tas undan från bedömning och utställning. Annan modell tas ej emot.

## Programme documents

The programme documents consist of this programme and the following appendices:

1. Digital site plan with the competition site plotted
2. Original drawings
3. Photographs:
  - Air photos
  - Pictures from the site, including panoramas
  - Various older pictures
4. Area specifications
5. Description and assessment of the woodland area
6. Sundry reference material about the Woodland Cemetery
  - Tallum, authored by Bengt O. H. Johansson
  - Excerpt from "Gunnar Asplund architect 1885-1940", Byggmästarens förlag
  - Byggmästaren 1940
  - Cemeteries Administration publication, 1956
7. 3D model
8. Physical model base

## Inaugural meeting

All participants are invited to a joint inaugural meeting and viewing of the competition site at the Woodland Cemetery on 8th June at 10 am.

## Competition enquiries

Requests for elucidation or further particulars regarding the programme documents are to be made in writing, by letter or e-mail addressed to the Competitions Officer and must reach the Competitions Officer not later than 14th August 2009. Competition enquiries and the Jury's replies will then be sent to all participants at the earliest possible opportunity.

## The competition entry

The competition entry must be anonymous. So too must author particulars in data files and suchlike. Entries breaching anonymity will not be taken into consideration. All drawings and other documents submitted are to carry a motto in the bottom right-hand corner.

Competition entries are to be mounted on rigid material in portrait A1 format and may not exceed four sheets. A set of these posters reduced to A3 format is also to be submitted.

Entries are also to be submitted digitally in PDF format on CD. All posters are to be contained in one file not exceeding 10 MB.

A simple model of the entry is to be submitted on the base supplied. This base has to be used because it is constructed for inclusion in a larger model. The model will be used primarily by the Jury and can therefore be kept simple.

No documents other than those mentioned above will be taken into consideration or put on display. No other models will be accepted.

Tävlingsförslag ska redovisa följande:

- Situationsplan 1:500, (med framtida utbyggnadsmöjligheter markerade). Bevarade och borttagna träd samt huvudhöjder markerade.
- Planer 1:100
- Representativa fasader och sektioner 1:100
- Detaljer av fasader i skala 1:10
- Sektion genom tävlingsområdet – inklusive anslutning till existerande anläggning
- Minst två exteriörperspektiv där bevarade trädstammar framgår. Ett perspektiv ska visa entrésituationen och förgårdsområdet.
- Minst ett interiörperspektiv
- Kortfattad beskrivning av material och konstruktionsprinciper
- Modell inmonterad på överlämnad modellplatta

Förslaget ska vara presenterat så att juryn kan göra översiktliga kalkyler på investerings- och förvaltningskostnad.

## Inlämning

Tävlingsförslaget ska vara lämnat till post- eller budbefordran senast 2009-09-30, adresserat till tävlingsfunktionären. Tävlade ska på anmodan kunna styrka inlämningsdag.

Förslaget ska åtföljas av ett förseglat ogenomskinligt kuvert, märkt med "Namnsedel" och förslagets motto. Detta kuvert ska innehålla uppgifter om namn på förslagsställaren och eventuella medarbetare.

## Tävlingsarvode

Varje tävlade som inom utsatt tid inlämnat förslag i enlighet med detta program erhåller ett arvode om 400 000 kr exkl. moms. Arvodet utbetalas mot faktura sedan juryn godkänt inkomna förslag.

## Bedömning

Följande kriterier kommer att ligga till grund för bedömningen (utan inbördes ordning eller viktning):

- Arkitektonisk kvalitet. Av avgörande betydelse är relationen till det ursprungliga arkitektoniska verket och till landskapet samt byggnadens egna gestaltning.
- Relation till Skogskyrkogården och dess status som världsarv.
- Funktion. Mötet mellan byggnad och människor, arbetsmiljö och logistik utifrån den föreliggande tekniska beskrivningen.
- Genomförbarhet, inklusive byggnadskostnader samt förväntade drift- och underhållskostnader.

Bedömningen beräknas vara avslutad i december 2009. Resultatet kommer att meddelas de tävlade personligen.

Juryn kommer att kalla sakkunniga till sig i bedömningsarbetet.

*The competition entry is to show the following:*

- *A site plan, scale 1:500 (showing possibilities for future enlargement). Retained and removed trees and significant spot levels marked.*
- *Plans, scale 1:100*
- *Type façades and sections, scale 1:100*
- *Details of façades, scale 1:10*
- *Section through the competition site – including connection with the existing facility*
- *At least two exterior perspectives, showing the tree trunks retained. One perspective is to show the entry site and forecourt zone*
- *At least one interior perspective*
- *A brief description of materials and structural principles*
- *A model mounted on the base supplied*

*The entry must be presented in sufficient detail for the jury to be able to make general estimates of capital and running costs.*

## Submission

*The entry, addressed to the Competitions Officer, must be consigned to the post or courier delivery not later than 30th September 2009. Participants must be prepared to show evidence of the dispatch date.*

*The entry must be accompanied by a sealed, opaque envelope marked with the word "Namnsedel" and the motto of the entry. This envelope must contain the name of the entrant and any associates.*

## Remuneration

*Every participant submitting an entry in accordance with this brief and within the allotted time will receive SEK 400,000 remuneration exclusive of value added tax. This remuneration will be paid against invoice after incoming entries have been approved by the Jury.*

## Assessment

*Assessment will be based on the following criteria, which are not weighted or given in ranking order:*

- *Architectural quality. The relation to the original architectural work and landscape and to the design of the building itself.*
- *The relation to the Woodland Cemetery and its World Heritage Site status.*
- *Function. The building-people interface, health and safety and logistics with reference to the present technical description.*
- *Feasibility, including construction costs and anticipated running and maintenance costs.*

*Judging is expected to be completed in December 2009. The participants will be personally notified of the outcome.*

*The Jury will be taking expert advice in the course of judging.*

## Utställning/Publicering

Tävlingsförslagen kommer under bedömningstiden att ställas ut genom arrangörens försorg. Tid och plats meddelas senare.

Tävlingsjuryns utlåtande kommer att tillsändas samtliga tävlande senast tre veckor efter det att tävlingens resultat offentliggjorts.

All publicering av tävlingsförslag efter avslutad tävling kommer att ske med angivande av förslagsställarens namn.

Sveriges Arkitekter och arrangören äger rätt att publicera samtliga tävlingsförslag på sin hemsida.

## Äganderätt, upphovsrätt och nyttjanderätt

Arrangören innehar den materiella äganderätten till tävlingsförslagen.

Förslagsställarna innehar upphovsrätten och behåller nyttjanderätten till sina förslag. Direkt utnyttjande av förslag, helt eller i väsentliga delar, kan ske först efter avtal med förslagsställaren.

## Uppdrag efter tävlingen

Under förutsättning att erforderliga beslut om ett genomförande fattas avser arrangören att, efter tävlingen och i enlighet med juryns utslag, förhandla utan föregående annonsering med den vinnande förslagsställaren om arkitektuppdraget.

Finner arrangören skäl att frågå juryns rekommendation ska samråd ske med Sveriges Arkitekter.

Om tävlingen efter två år ännu inte har lett till avsett uppdrag för vinnaren tillkommer det denne en extra ersättning motsvarande tävlingsarvodet.

## Exhibition/publication

*While judging is in progress the entries will be put on display by the promoter. The time and venue will be announced later.*

*The Jury's report will be sent to all participants not more than three weeks after the results of the competition have been made public.*

*All publication of competition entries after the competition has ended will include acknowledgement of the participants concerned.*

*Sveriges Arkitekter (the Swedish Association of Architects) and the promoter are entitled to publish all competition results on its home page.*

## Title, copyright and right of user

*The competition entries become the property of the promoter.*

*The participants retain the copyright and user rights of their entries. Direct use of entries, whether in their entirety or in substantial parts, is only permissible by agreement with the participant concerned.*

## Post-competition assignment

*Subject to the requisite implementation decisions being taken, the promoter intends, after the competition and in accordance with the Jury's verdict, to enter, without prior advertisement, into negotiations with the winning participant concerning the architectural commission.*

*If the promoter finds cause to deviate from the Jury's recommendation, the Swedish Association of Architects shall be consulted.*

*If after two years the competition has still not led to a commission for the winner, the winner shall be entitled to further remuneration equalling the value of the first prize.*

## Tävlingsprogrammets godkännande

Detta program är upprättat i enlighet med ”Regler för svenska tävlingar inom arkitekternas, ingenjörernas och konstnärernas verksamhetsfält”, 1998. Reglerna gäller om inte programmet anger annat.

Program och bilagor är godkända av juryens ledamöter, vilka svarar för tävlingens genomförande. Ur tävlingsteknisk synpunkt är programmet granskat och godkänt för de tävlande av Sveriges Arkitekters tävlingsnämnd.

Stockholm maj 2009

Per Kallstenius

Mats Larsson

Christer Knutås

Ann-Charlotte Backlund

Erik Wikerstål

Thorbjörn Andersson

Katarina Nilsson  
För Sveriges Arkitekters Tävlingsnämnd

## *Approval of the competition brief*

*This brief has been drawn up in accordance with the construction sector's joint "Competition Rules for Swedish Competitions in the Fields of Architecture, Engineering and Art, 1998". These rules apply except where otherwise indicated in the brief.*

*The brief and appendices have been approved by the members of the jury, who are responsible for the conduct of the competition. The brief has been checked and approved on the participants' behalf by the Swedish Association of Architects.*

*Stockholm May 2009*

*Per Kallstenius*

*Mats Larsson*

*Christer Knutås*

*Ann-Charlotte Backlund*

*Erik Wikerstål*

*Thorbjörn Andersson*

*Katarina Nilsson  
For the Swedish Association of Architects  
Competition Board*



