

Seminar:

# Grabsteine erhalten

Das Institut für Steinkonservierung in Mainz hat Ende 2005 zum Thema Grabsteinerhaltung informiert. Neun Referenten brachten Ursachen des Verfalls, neue Ansätze, aber auch Fragen der Finanzierung zur Sprache.

**M**ehr als 100 Fachleute nutzten die Gelegenheit, ihr Wissen zum Thema auf den neuesten Stand zu bringen. »Friedhöfe sind gegenüber anderen Bereichen der Denkmalpflege immer noch Stiefkinder«, erklärte Prof. Dr. Wolfgang Brönner, Vorsitzender des Instituts. Die Budgets seien i. d. R. klein, die Inventarisierung häufig unzureichend. Eine Ausnahme stellten jüdische Friedhöfe dar; da sei das Forschungsinteresse größer.

»Generell reicht es nicht, einen Friedhof als Ensemble unter Denkmalschutz zu stellen«, appellierte Brönner an die Zuhörer. »Jedes schützenswerte Grabzeichen verdient eine besondere Behandlung«. Für ein optimales Ergebnis sei der Austausch unter Wissenschaftlern sehr hilfreich.

## Zum Mainzer Hauptfriedhof

Die Kunsthistorikerin Dr. Kathrin Nessel aus Mainz berichtete über ihre Arbeit auf dem Hauptfriedhof in Mainz. Um zu entscheiden, welche historischen Grabzeichen erhalten und welche abgeräumt werden sollten, habe sie eine Topographie des Friedhofs erstellt und dann die einzelnen Steine untersucht. Zu den Ursachen für den Verfall gehörten mangelnder Unterhalt, biogener Bewuchs, Einflüsse der Witterung oder falsche Restaurierung. Man habe geeignete Restaurierungsmaßnahmen festgelegt und durchgeführt, so Nessel. Vollends aufhalten könne man den Verfall jedoch nicht. Schon der spätantike Dichter Ausonius habe gesagt: »Mors etiam saxis nominibusque venit« – Der Tod kommt auch zu den Steinen.

## Zur Sepulkralkultur

Prof. Dr. Wolf-Dieter Grimm ging auf Veränderungen der Sepulkralkultur im Lauf der Jahrhunderte ein. Bis zur Renaissance sei der Tod den Menschen immer gegenwärtig gewesen; man habe ihn als gottgegeben akzeptiert. In der Neuzeit habe sich diese Haltung und damit auch die Gestalt der Grabzeichen stark gewandelt. »Anfang des letzten Jahrhunderts gab es eine Fülle von Materialien. Eine reiche Bürgerschicht wünschte Granite aus Schweden und Marmor aus Italien«, erzählte Grimm. Im Dritten Reich und nach dem Krieg sei es dann wieder zu Vereinfachungen gekommen. Der Referent stellte verschiedene Forschungsprojekte vor. Steine verwittern unterschiedlich, berichtete er: »SAVONNIÈRE zerfällt, Carrara Marmor verbiegt oder verfärbt sich, BELGISCH GRANIT bleicht aus.« Grimm warnte vor ungeeigneten Reinigungs- und Restaurierungsverfahren. Auch Hydrophobierungen und Steinfestiger könnten nur kurzfristig helfen.

## Folgen falscher Restaurierung

Dr. Karin Kraus sprach über Erfahrungen mit früheren Restaurierungen in Mainz. Die meisten der historischen Grabsteine der Region bestünden aus Sandstein, der i. d. R. von allen Seiten verwittere. Maßnahmen seien notwendig, aber es müssten die richtigen sein. »Alkalische Bindemittel, die in den 1970er-Jahren verwendet wurden, haben zu Schäden geführt, da salzbildende Ionen aktiviert wurden. Auch ungeeignete Mörtel haben Schäden verursacht.« Heute arbeite man eher mit nicht alkalischen Stoffen. Kraus erklärte, dass Imprägnierungen und Hydrophobierungen häufig nicht den gewünschten Erfolg zeigen, wenn der Stein auf dem Boden steht, da die Feuchtigkeit von unten in den Stein einziehe. »Auch durch geschlossene Risse kann Feuchtigkeit eindringen, wenn diese wieder aufgehen.« Ein gutes Fundament sei unerlässlich. Notfalls könne man auch ein Schutzdach errichten.

## Schadensbilder

Über typische Schadensbilder und geeignete Restaurierungsmaßnahmen referierte Ulrich Bauer-Bornemann. Er erläuterte drei Schadensbilder:



Dr. Wolfgang Brönner



Dr. Kathrin Nessel



Ulrich Bauer-Bornemann

(Ann-Katrin Haußmann)



Prof. Dr. Wolf-Dieter Grimm.



Dr. Karin Kraus



Ruth Lahrmann

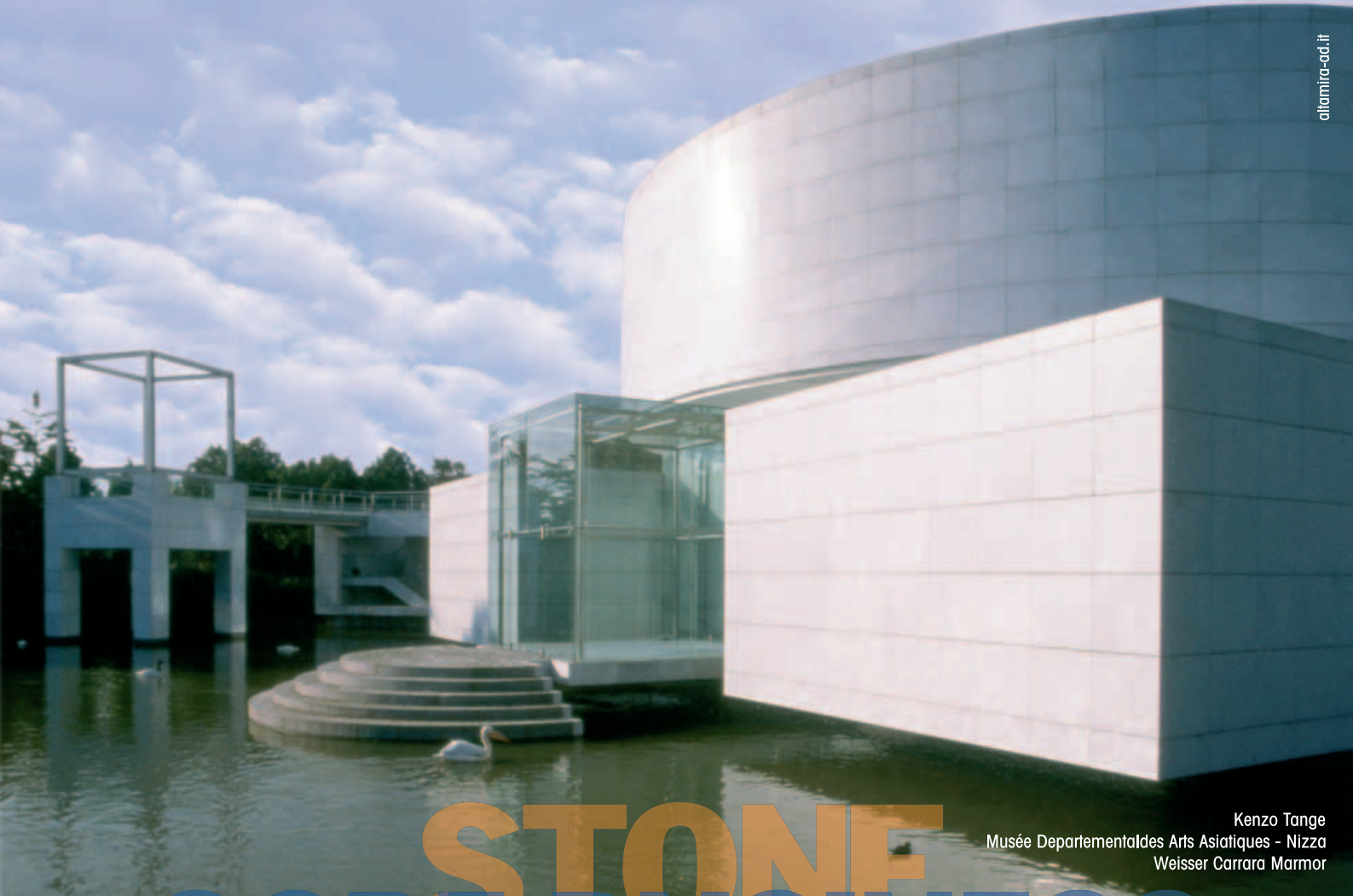


# Carrara MARMOTEC

Wir geben der Steinzeit eine Zukunft

ph.: Georges Fessy

alfamira-od.it



Kenzo Tange  
Musée Départemental des Arts Asiatiques - Nizza  
Weisser Carrara Marmor

# STONE CORE BUSINESS

27. Internationale Messe für Marmor, Maschinen und Dienstleistungen  
Carrara - Italien, 31. Mai - 3. Juni 2006



Organization:  
**INTERNAZIONALE  
MARM E MACCHINE  
CARRARA SPA**

Getragen von



**Italian Institute  
for Foreign Trade**

Einzigste Bank als Sponsor



V.le G. Galilei, 133 54036 Marina di Carrara, Italy  
tel. +39 0585 787963 fax +39 0585 787602  
info@carraramarmotec.com

[www.carraramarmotec.com](http://www.carraramarmotec.com)





Benito Sellin



Anja Beisiegel



Dr. Thomas Warscheid



Dr. Rupert Schreiber

- Verwitterung von nicht beständigem Natursteinmaterial
- Ungenügende Standfestigkeit durch fehlerhafte Fundamente oder Wurzelwerk
- Biogener Bewuchs

Probleme ergäben sich auch, wenn Grabmale von Hinterbliebenen mit falschen Mitteln gereinigt werden. Die angebotenen Substanzen seien oft säurehaltig und deshalb schädlich für die Steine. Bei der Entscheidung für eine Steinverfestigung müsse man sich genau mit der Beschaffenheit und Herkunft des Steins auseinandersetzen. »Die möglichen Verbesserungen der Steinstruktur reichen dabei von der partiellen Benetzung mit Kieselsäureester bis zur Acrylharzvolltränkung des abgebauten Stücks.«

### Denkmalpflege in Arolsen

Von steinerhaltenden Maßnahmen auf dem alten Friedhof in Arolsen berichtete Ruth Lahrman (siehe **Naturstein** 11/2004, ▸ S. 32). Mitte des 20. Jahrhunderts wurden Steine im ältesten Teil des Friedhofs abgebaut und an anderer Stelle gelagert, Teile des historischen Bestands unter Denkmalschutz gestellt und der neuere Teil zum Park erklärt, so Lahrman. Heute seien wieder Urnenbeisetzungen im älteren Teil möglich. Für die historischen Grabzeichen würden Paten

gesucht. »Diese sorgen für die Finanzierung steinerhaltender Maßnahmen und erwerben sich damit das Recht auf eine Urnenbestattung bei 'ihren' historischen Grabzeichen«, erklärte die Referentin.

Viele Grabzeichen zeigten durch Wurzeln, Salze und Feuchtigkeit verursachte Schäden, u. a. starke Krusten- und Rissbildung. Die Restauratoren arbeiten mit dem KSE-Modulsystem, berichtete Lahrman; bei Bedarf würden Steingeränzungen durchgeführt. Risse würden mit entsprechenden Mörteln geschlossen.

### Denkmalpflege in Weimar

Benito Sellin berichtete über den historischen Friedhof in Weimar. Auf der Grundlage einer detaillierten Bestandsaufnahme habe man eine nach Prioritäten gestaffelte Maßnahmenliste erarbeitet. »Es ist wichtig, dass für Nah- und Fernziele Zeiträume festgelegt werden«, so der Referent, der dann auch auf die Finanzierung der Restaurierungsarbeiten einging. Die Erstellung eines Pflegeplans mit den entsprechenden Untersuchungen, der Beschreibung der Bestände und der Schadensphänomene usw. belaufe sich bei einem durchschnittlichen städtischen Friedhof auf 8 000 bis 10 000 €. Daher habe man Sponsoren gesucht und Patenschaften vergeben.

### 100 Patenschaften in Wiesbaden

Über die Friedhöfe in Wiesbaden berichtete Anja Beisiegel. Besonders spannend sei der Nordfriedhof, auf dem ab 1877 und bis in die 1930er-Jahre hinein interessante Grabzeichen gesetzt wurden.

Der Alte Friedhof an der Platter Straße sei 1972 zu einem Park umgestaltet worden. Einige wertvolle Grabzeichen wurden restauriert und teilweise umgesetzt, andere blieben, so Beisiegel. »Die Grabmale sind seitdem nicht nur den Schäden durch Verwitterung, sondern auch mechanischen Zerstörungen sowie Zerstörungen durch Graffiti ausgesetzt«.

Auch in Wiesbaden würden Paten gesucht, die Sanierungen finanzieren und damit einen Anspruch auf die Urnenbestattung in dem Grab erwerben. »Wir bieten das seit 1991 sehr erfolgreich an. Es gibt bereits 100 Patenschaften.«

### Biogener Bewuchs mit Folgen

Dr. Thomas Warscheid referierte über Maßnahmen gegen den biogenen Bewuchs von Grabzeichen. Die Ansiedlung von Algen, Pilzen, Bakterien und anderer Mikroorganismen habe verschiedene Ursachen wie z. B. die Klimaveränderung, die Wahl moderner Baustoffe, aber auch verändertes Nutzungs- und Wartungsverhalten. Darüber hinaus werde heute mit weniger Gift gearbeitet als früher. Die Mikroorganismen stellen die Denkmalpfleger vor hohe Anforderungen, erläuterte Warscheid. Sie schädigen den Stein, da sie Oberflächenkorrosion, Schalen- oder Filmbildung bewirken können. Sie sind aber manchmal schwer zu erkennen, kaum zu entfernen und in den Fällen einiger Pilze, die in Gräften vorkommen, auch nicht ungefährlich.

Auf jeden Fall sei jedes Grabzeichen sorgfältig zu untersuchen und zu reinigen. Man müsse z. B. folgende Fragen beantworten: Steht das Grabmal im Schatten? Ist es stark bewachsen? Wie wurde es konstruiert? Wurde es restauriert und wenn ja, wie? Der Einsatz von Bioziden müsse gut geplant und durchgeführt werden. Geeignet seien Wasserstoffperoxid, Ethanol 70%, Borsäuren und Schwermetalle wie Kupfer oder Silber.

### Zum alten Friedhof Saarlouis

Zu guter Letzt referierte Dr. Rupert Schreiber über den Umgang mit Denkmälern auf dem Alten Friedhof Saarlouis. Der älteste Bereich stamme aus dem Jahr 1771; 1834 sei ein Garnisionsfriedhof dazu gekommen, der später noch erweitert wurde. Danach habe man einen evangelischen und schließlich einen jüdischen Teil angelegt. Heute befinden sich auf diesem Friedhof mehr als 100 historische Grabzeichen und die gesamte Anlage wurde zum Denkmal erklärt, berichtete Schreiber.

Dank eines Fördervereins seien in der letzten Zeit viele der notwendigen Arbeiten erledigt worden, auch mit Unterstützung der Stadt. »Vieles bleibt noch zu tun, aber noch nie in seiner jüngeren Vergangenheit war der Gesamtzustand ein derart erfreulicher«, betonte der Referent.

Ann-Katrin Haußmann