

Technik aus dem Saarland schützt Atatürk-Mausoleum vor Verfall

Nanopool erhält Großauftrag für Grabstätte des türkischen Staatsgründers



Mustafa Kemal Atatürk ist der Begründer der modernen Türkei und war erster Präsident nach dem Ersten Weltkrieg

Mit einem Denkmal, das jetzt renoviert wurde, verehren die Türken ihren Staatsgründer, der zu den großen Persönlichkeiten des 20. Jahrhunderts gezählt wird

Hülzweiler/Ankara – Mit einem ungewöhnlichen Auftrag sorgte die Nanopool GmbH aus Hülzweiler in der türkischen Hauptstadt Ankara für Aufsehen. Das hochspezialisierte Familienunternehmen wurde von der türkischen Denkmalbehörde beauftragt, das Mausoleum von Staatsgründer Mustafa Kemal Atatürk mittels eines neuartigen Verfahrens der Oberflächen-Veredelung vor Schmutz und Beschädigungen zu schützen.

Ultradünne Schichten schützen Oberflächen

Das Unternehmen hat ein besonderes

Verfahren entwickelt, um ultradünne Schichten zu erzeugen. Dazu werden keine Nanopartikel benötigt. Genutzt werden die Bindungseigenschaften, um Schutz- oder Verschleißschichten auf Oberflächen zu erzeugen, die selbst großen Kräften, wie z.B. durch einen Hochdruckreiniger erzeugt, widerstehen können. Erst das umfassende Verständnis dieser Bindungskräfte macht die Entwicklung ultradünner funktionaler Schichten möglich. Oberflächen können so einfacher gereinigt werden, erhalten eine schmutzabweisende Beschichtung, wirken verschleißhemmend und antimikrobiell,

verhüten Korrosion und verhindern das Eindringen von Feuchtigkeit, Säuren oder Laugen. Auch die UV-Stabilität des Schutzes ist gewährleistet.

Tauglich für anspruchsvolle Restaurierungen

„Jahrzehnte lang haben wir auf der ganzen Welt nach geeigneten Produkten zum Schutz unserer antiken Stätten gesucht. Jetzt haben wir eine Lösung, die die sehr hohen Ansprüche erfüllt. Die Nanopool-Erzeugnisse sind zur Anwendung an Kultureigentümer bestens geeignet. Dieses können wir mit reinem Gewissen behaupten, da alles schriftlich durch Dokumente bestätigt werden kann. Die Produkte wurden durch weltweit anerkannte Fachleuten getestet.“, erläuterte Halil Eskici, Archäologe der Universität Izmir und Koordinator von Tripolis-Projekt.

Die 15 Jahre nach dem Tod Atatürks 1953 fertig gestellte Grabstätte zählt zu den bedeutendsten Bauwerken der Türkei und zog allein im vergangenen Jahr über 12,5 Millionen Besucher an. Zur Anlage gehören mehrere Museen, in denen auch persönliche Dinge des „Vaters der Türken“ ausgestellt sind, die von Nanopool zum Teil ebenfalls behandelt wurden.

Rund 750.000 qm Fläche hat die Firma aus dem Saarland mit einer speziell für die Bedürfnisse der Denkmalpflege entwickelten ultradünnen Schicht aus flüssigem Quarzsand veredelt. Die 260 Meter lange so genannte Löwenstraße sowie zahlreiche Skulpturen und Säulen aus weißem Kalkstein sind gegen Schmutz und Beschädigungen behandelt.

Schutz für antike und moderne Architektur

„Mit den Produkten zur Restaurierung von antikem Naturstein sind wir in der Türkei erfolgreich. Wichtige Aufgaben wie das Atatürk-Mausoleum mit der Löwenstraße und der antiken Stadt Tripolis sind abgeschlossen. Staatliche Projekte wie das Todes von Çanakkale Troja oder die Osmanische Moschee, Bursa wurden von staatlicher Seite schrittweise umgesetzt. Darüber hinaus werden die Produkte auch zum Schutz von modernen Gebäuden wie Einkaufszentren, Banken, Fastfood-Ketten angewandt. Istanbul als Kulturhauptstadt 2010 setzt auch auf Nanopool zum Schutz seiner Bauten“, teilte Adnan Yilmaz, Projektmanager NP in der Türkei.

Nanopool hat inzwischen Ausgrabungsstätten in Zentralanatolien konserviert. Dort wurden 4000 Jahre alte Lehmsteine mit einer Schutzschicht versehen. „Unser Ziel ist es, möglichst viele der mehr als 130 archäologischen Ausgrabungen in der Türkei auf diese Weise zu schützen. Dank der Nanotechnologie handelt es sich nicht um gewöhnliche „Beschichtungsmittel“. Die NP-Produkte verstopfen nicht die Oberflächen, sind atmungsaktiv und können unbedenklich zur Bewahrung von Kulturgütern eingesetzt werden. Immer mehr Fachleute entdecken die Pro-



Das flüssige Siliziumdioxid wurde von der Universität Ankara als tauglich bewertet

duktvorteile, wenn es um die Arbeiten an bedeutenden Kulturschätzen geht“, erklärt Eskici, Archäologe der Universität Izmir und Koordinator von Tripolis-Projekt.

Das flüssige Siliziumdioxid von Nanopool wurde von Prof. Dr. Fikri Kulakoglu, Professor an der Universität Ankara, Fakultät für Linguistik und Geschichte, Geographie, Abteilung für Archäologie, bei den Kültepe Ausgrabungen probeweise angewendet und als tauglich für weitere Projekte beurteilt.

Nanopool-Geschäftsführer Sascha Schwindt ist davon überzeugt, dass die Technik aus dem Saarland sehr bald an vielen weiteren Orten zum Einsatz kommen wird: „Wir können mit unseren Produkten einen Beitrag zum Erhalt der wertvollsten Kulturstätten der Welt leisten.“ Bereits jetzt liegen Anfragen aus Ägypten und Italien vor, so Schwindt.



Die Produkte von Nanopool verstopfen nicht die Poren, sondern sind atmungsaktiv und schützen antike Ausgrabungen vor der Verwitterung

Info

- 1 Anikabir, Arslanlı Projekt Strassenkonservierung, durchgeführt von Dr. Selcuk Sener, Universität Ankara
- 2 Milet Ilyas Bey Moschee Restaurations- und Konservationsprojekt, durchgeführt von Dr. Bekir Eskici der Universität Ankara,
- 3 Urla Hafen, Ausgrabungen, durchgeführt unter der Leitung von Prof. Dr. Hayat Erkanal
- 4 Denizli, Tripolis Arbeiten, durchgeführt unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Aytekin Erdogan, Ege Universität,

DAS UNTERNEHMEN

Das 2001 gegründete Unternehmen Nanopool mit Sitz im saarländischen Hülzweiler ist Spezialist für lebensmittelechte Oberflächenveredelungen.

Geschäftsführer sind Sascha und Lilly Schwindt. Sie arbeiten mit Wissenschaftlern in Deutschland und Europa zusammen.

Neben zahlreichen Preisen erhielt das Unternehmen 2007 den internationalen Umweltpreis „Green Apple Award“.