

10. Dezember 2014, Nr. 65/2014, AZ 32353

Konstantinbasilika: neue, zerstörungsfreie Messtechnik weist Weg gegen den Verfall

DBU fördert nachhaltige Strategien zum Erhalt historischer Außenfassaden mit 125.000 Euro

Trier. Ob Industrie, Straßenverkehr oder Landwirtschaft: Durch Schadstoffe wie Schwefeldioxid, Nitrate oder Staub sind Fassaden historischer Gebäude in ihrem Bestand bedroht. Die Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst in Hildesheim (HAWK) untersucht mit fachlicher und finanzieller Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) nachhaltige Strategien zum Konservieren jahrhundertealter Architekturoberflächen. „Am Beispiel der Konstantinbasilika in Trier wollen wir einen nachhaltigen Langzeitschutz aus verschiedenen mineralischen Schichten für historische Oberflächen entwickeln“, sagt Prof. Dr. Nicole Riedl von der Fakultät Bauen und Erhalten der HAWK. Bei den Untersuchungen kommt erstmals eine neue Messtechnik zum Einsatz, die künftig zerstörungsfreie Analysen möglich machen könnte. Dr. Paul Bellendorf, Leiter des DBU-Referats Umwelt und Kulturgüter, überreichte Riedl den Förderbescheid von rund 125.000 Euro.

Um wertvolle Fassaden wie die des UNESCO-Welterbes in Trier vor Umwelteinflüssen zu schützen, würden verschiedene mineralische Mörtel für poröse Architekturoberflächen und Wandmalereien auf ihre Einsetzbarkeit und Effizienz hin untersucht, so Bellendorf. „Zwischen der originalen Oberfläche und den zu entwickelnden Schutzschichten soll zunächst eine temporäre Trennschicht aus einem Material aufgetragen werden, das sich nach kurzer Zeit wieder auflöst. Auf diese Weise wird die Reversibilität der mineralischen Schutzschicht, also deren spätere rückstandsfreie Abnahme, auf der empfindlichen Maleroberfläche gewährleistet. Dies ist notwendig, da Maßnahmen an historischen Beständen nur dann erfolgen sollten, wenn diese zu einem späteren Zeitpunkt wieder rückgängig gemacht werden können“, ergänzt Riedl.

Um zu überprüfen, ob der Hohlraum Feuchtigkeitstransporte überbrücken kann, komme eine neue Messtechnik zum Einsatz, die mit Terrahertz-Strahlung funktioniert. „Im Gegensatz zum bisherigen Stand der Technik, die auf der Messung des Bohrwiderstandes beruht und nur durch einen

Ansprechpartner

Franz-Georg Elpers
- Pressesprecher -
Sina Hindersmann
Anneliese Grabara

Kontakt DBU

An der Bornau 2
49090 Osnabrück
Telefon: 0541|9633-521
Telefax: 0541|9633-198
presse@dbu.de
www.dbu.de

Ansprechpartner für Fragen zum Projekt:

Prof. Dr. Nicole Riedl
Fakultät Bauen und Erhalten
Hochschule für angewandte
Wissenschaft und Kunst, Hil-
desheim
Telefon: 05121/881-388
E-Mail: riedl@hawk-hhg.de

Eingriff in die Fassade realisiert werden kann, ist die neue Technik zerstörungsfrei und verspricht eine hohe Auflösung“, sagt Prof. Wolfgang Viöl von der ebenfalls an dem Projekt beteiligten Fakultät Naturwissenschaften und Technik der HAWK in Göttingen. Gerade für national bedeutende Gebäude wie der Konstantinbasilika, an der noch Putze aus der Römerzeit vorzufinden sind, sei diese Methode zukunftsweisend.

Bevor die neuen Beschichtungen und die Messtechnik modellhaft angewendet würden, seien Versuche im Labor vorgesehen. Die Ergebnisse würden in die Lehre an der HAWK überführt und als Forschungsgrundlage in Bachelor- und Masterarbeiten sowie in ein Promotionsvorhaben einfließen. Bellendorf: „Sowohl die Untersuchungen zu den Schutzschichten als auch die Überprüfung durch die zerstörungsfreie Messtechnik können dabei helfen, in Zukunft wichtige Zeugnisse der Menschheitsgeschichte vor dem weiteren Verfall zu schützen.“

Lead 939 Zeichen mit Leerzeichen
Resttext 2.016 Zeichen mit Leerzeichen

Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter
www.dbu.de