

Selbstreinigende Fassaden gegen Graffiti mit einem Produkt zur Bewahrung historischer Gebäude

ORT: Sevilla

DAUER: 1'''

ZUSAMMENFASSUNG: Anwendungsprodukte, die Steine verhärten und gleichzeitig Wasser abweisend sind. Andere ermöglichen, dass sich die Fassade über Tageslicht oder Regen selbst reinigt. Diese Produkte entstanden in den Laboratorien der Forschungsgruppe zu Molekularsieben der Universität Cádiz. Diesen neuen Materialien dienen der Bewahrung historischer Gebäude. Sie wurden bereits erfolgreich in archäologischen Stätten, wie in Baelo Claudia in Tarifa, getestet.

VTR:

Wassertropfen, die nicht in das Innere eines Steines eindringen können und einfach abperlen. Das ist kein Zaubertrick, sondern eine Allianz zwischen Chemie und Nanotechnology. Ein Resultat der Arbeit dieser Forschungsgruppe der Universität Cadiz, die der Bewahrung historischer Gebäude nützt.

MARÍA JESÚS MOSQUERA
Forschungsleiterin

„Wasser ist ein Träger, der die meisten Verschmutzungspartikel und Salze in die Steinstruktur bringt. Wir kennen alle die Auswirkungen des sauren Regens, Mikroorganismen...“

Sie stellten verschiedene Produkte her, die die Fassaden wasserabweisend machen. Andere ermöglichen, dass sich die Fassade über Regen selbst reinigt, da Flüssigkeiten die Schmutzpartikel abwaschen. Das macht die enthaltenen Titandioxidpartikel zum idealen Mittel gegen Graffiti an Häuserwänden.

MANUEL LUNA
Forscher an der Universität
Cádiz

„Die Kosten eines Liters des Produktes belaufen sich auf wenige Cent, was gar nicht teuer ist. Einige unserer Produkte sind an historischen Gebäuden und Denkmälern geprüft worden und die Resultate waren positiv.“

Z.B. an diesem wichtigen Ausgrabungsort: Baelo Claudia, in Tarifa, Cádiz.

MARÍA JESÚS MOSQUERA
Forschungsleiterin

„Die Resultate sind bis jetzt recht gut. In diesem Fall mischten wir ein Härtemittel mit einem Wasserabweiser.“

Steine zerbröckeln aufgrund von Korrosion. Das Härtemittel macht sie stark. Doch auch die Auswirkungen des Wassers müssen gemieden werden.

MARÍA JESÚS MOSQUERA
Forschungsleiterin

„Wenn das Wasser ein Problem darstellt und wir keine Schutzbehandlung anwenden, die das Wasser abweist, werden wir das Problem nicht lösen können.“

Wissenschaft zur Bewahrung des historischen Erbes in einem Labor, das bereits an einem Produkt zur Selbstreinigung von Fassaden allein über das Sonnenlicht arbeitet.