



Neue Erhaltungsstrategien für klimaresiliente Baudenkmäler. Jegenstorf Schlosspark, Begrenzungsmauer mit Feuchtigkeitsschäden und Schutzkasten für Statue. (Bild: Stefan Wülfert)

Neue Erhaltungsstrategien für klimaresiliente Baudenkmäler

Die Auswirkungen des Klimawandels betreffen die Schweiz deutlich. Im Alpenraum ist die Erwärmung seit dem späten 19. Jh. doppelt so stark angestiegen wie im weltweiten Durchschnitt. Diese Entwicklung birgt neue Risiken für Denkmäler, Ortsbilder, historische Gärten und Kulturlandschaften. Hier setzt das vorliegende Projekt an. Es untersucht wie das baukulturelle Erbe der Schweiz gegen den Klimawandel geschützt werden kann.

Climate change is profoundly affecting Switzerland, with Alpine warming since the late 19th century occurring at twice the global rate. This trend endangers monuments, historic towns and gardens, and cultural landscapes. Our project addresses these challenges by examining climate impacts on architectural heritage and devising new conservation strategies.

Einführung: Mit dem Klimawandel geht eine schleichende Veränderung von Luftfeuchtigkeit und Temperaturen einher. Dies bringt neue Schadensbilder an Kulturdenkmälern hervor. Hinzu kommen Extremereignisse wie Starkregen/Hochwasser, Hitze/Dürre, Starkwind/Sturm und Erosion. Diese führen zu direkter massiver Beschädigung oder Zerstörung von Kulturerbe aller Art. Sie treten vermehrt und an bisher nicht betroffenen Orten auf. Heute fehlen wesentliche Datengrundlagen, Messverfahren, Modelle und Methoden, um die konkreten Einwirkungen des Klimawandels auf das baukulturelle Erbe und deren Ausmasse bestimmen zu können.

Methoden: Das vorliegende Projekt, an dem unter der Federführung des Instituts Materialität in Kunst und Kultur der HKB auch die SUPSI und die HE-Arc beteiligt sind, erforscht mit den Methoden der Transformationsforschung, wie das baukulturelle Erbe der Schweiz gegen die Auswirkungen des Klimawandels geschützt werden kann. Es zeichnet die regionale Entwicklung des Klimas in den letzten dreissig Jahren nach und schlüsselt dabei die Parameter mit den grössten negativen Auswirkungen auf Bauten auf. Anhand einer Reihe von Fallbeispielen führt es Risikobewertungen in Bezug auf den fortschreitenden Klimawandel durch und identifiziert Massnahmen, um die negativen Auswirkungen zu mildern. In einem transdisziplinären Forschungsansatz bezieht das Projekt ausserwissenschaftliche Akteure mit ein und garantiert so gegenseitige Lernprozesse.

Ergebnisse: Das Projekt erarbeitet neue Protokolle und Mustermassnahmekataloge für Monitoring, Reporting und Mitigation. Weitere Projektziele sind die Vernetzung von Institutionen zu einer «Community of Care» und der Aufbau langfristiger inter- und codisziplinärer Kompetenzen. In einem Citizen Science-Ansatz bezieht das Projekt auch Menschen, die beruflich nicht direkt mit Kulturerbe zu tun haben, aktiv in Monitoring-massnahmen ein und es sensibilisiert die politischen Entscheidungsträger*innen.

Projektleitung:
Nina Mekacher

Mitarbeit:
Jana Minder,
Jonas Roters,
Nadim Scherrer,
Reto Witschi,
Karin Wyss Heeb

Partner:
SUPSI, Department of Environment
Constructions and Design,
HES-SO, HE-Arc, conservation-restoration


Laufzeit:
12/2024–11/2028

Finanzierung:
Bundesamt für Kultur

Kontakt:
hkb.bfh.ch/materialitaet
nina.mekacher@hkb.bfh.ch

Hochschule der Künste Bern
Forschung
Institut Materialität in Kunst und Kultur
Fellerstrasse 11
3027 Bern

Ein Departement der
Berner Fachhochschule

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Kultur BAK