

Referent*in

Speaker



Weltkongress Gebäudegrün

World Green
Infrastructure Congress
WGIC 2023

www.bugg-congress2023.com

Kontaktdaten / Contact information

Dipl.-Ing. Erich Streit
Forschungsbereich Ökologische Bautechnologien
Institut für Werkstofftechnologie, Bauphysik und Bauökologie
Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwesen
Technische Universität Wien
Universitätsassistent
Karlsplatz 13/207-03
A - 1040 Wien
Austria
Tel.: +43/1/58801 - 207324
erich.streit@tuwien.ac.at
www.tuwien.at/cee/mbb/obt



(English version below)

Kurzvita

Erich Streit ist seit dem Jahr 2020 Universitätsassistent am Forschungsbereich „Ökologische Bautechnologien“ an der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwesen der Technischen Universität Wien.

Er arbeitet an zahlreichen Forschungsprojekten im Bereich thermischer Effekte von Gebäudebegrünung, Feinstaubreduktion durch Gebäudebegrünung, Kombinationsmöglichkeiten mit Photovoltaik sowie der Erforschung und Entwicklung ökologischer, natürlicher Baumaterialien. In der Lehre mitbetreut er Lehrveranstaltungen und unterstützt StudentInnen bei deren Bachelor- und Diplomarbeiten.

Vortragstitel

Thermische Effekte einer Efeufassade auf ungedämmte Außenwände

Kurzbeschreibung des Vortrags

Das vorgestellte Forschungsprojekt befasste sich mit den thermischen Effekten von selbstklimmenden Kletterpflanzen. Im Fokus standen schlecht oder nicht gedämmt Gebäude wie sie in Wien oft im Altbestand vorzufinden sind. Untersucht wurden zwei Gebäude mit unterschiedlichem Aufbau und einer Efeufassade. Zur Bestimmung des U-Wertes bzw. des Wärmestromes wurde Messtechnik zur Aufzeichnung hygrothermischer Parameter installiert. In Abhängigkeit des Wandaufbaus und der Konstitution der Kletterpflanze zeigen die Messungen eine signifikante Reduktion des U-Wertes. Auch die Oberflächentemperatur unter der Pflanze wird sowohl im Winter als auch im Sommer vorteilhaft beeinflusst. Am Ende des Projekts präsentierte sich eine der Fassaden als eindrucksvolles Fallbeispiel.

Short vita

Erich Streit has been a university assistant in the research area "Ecological Building Technologies" at the Faculty of Civil and Environmental Engineering at the Technical University of Vienna since 2020.

He works on numerous research projects in the field of thermal effects of green buildings, reduction of fine dust through green buildings, combinations with photovoltaics as well as on the development of ecological, natural building materials. In teaching, he co-supervises courses and supports students with their bachelor and diploma theses.



Referent*in

Speaker

Lecture title

Thermal effect of ivy façade on uninsulated exterior walls

Short description of the lecture

The research project presented dealt with the thermal effects of climbing plants. The focus was on poorly insulated or not insulated buildings, as can often be found in older buildings in Vienna. Two buildings with different structures and an ivy facade were examined. To determine the U-value and the heat flow, measurement technology was installed to record hygrothermal parameters. Depending on the wall structure and the constitution of the climbing plant, the measurements show a significant reduction in the U-value. The surface temperature under the plant is also favorably influenced in both winter and summer. At the end of the project, one of the facades presents itself as an impressive case study.