



Weltkongress Gebäudegrün 2026

World Congress of
Building Greening 2026

www.bugg-worldcongress2026.com

Referent/Referentin

Speaker

Kontaktdaten / Contact information

Univ.Prof. DI Dr. Rosemarie Stangl
Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau,
BOKU University
Institutsleiterin, stv. Departmentleiterin
Peter-Jordan-Strasse 82/III - Schwachhöferhaus
43-1-47 654-87400; iblb@boku.ac.at
<https://boku.ac.at/lawi/iblb>



(English version below)

Kurzvita

Univ.-Prof. DI DR. ROSEMARIE STANGL ist seit 2016 Professorin für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau an der BOKU University. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind ingenieurbiologische und Vegetationstechniken für das Design von Grün-Blauen Infrastrukturen und Nature-based Solutions. Forschungsschwerpunkte sind ua. Flächenrückbau und Entsiegelung, Design von Kompensations(grün)flächen und die Wirkungen, Leistungen und Beiträge von Pflanzen zur Klimawandelanpassung.

Vortragstitel

Wirkungskennwerte von adulten Grünfassaden und -dächern

Kurzbeschreibung des Vortrags

Der Vortrag berichtet über die standardisierten Erhebungen von Felddaten an etablierten, begrünten Dächern und Fassaden, die gemäß den aktuellen Ausführungsstandards errichtet wurden. Ziel war es, die mikroklimatischen Wirkungen im Außen- und Innenbereich sowie die bauphysikalischen Parameter bestimmter Gebäudekategorien (öffentliche, gewerbliche und private Gebäude) zu untersuchen. Es wurden 16 Standorte in Wien und Niederösterreich ausgewählt. Über einen Zeitraum von zwei Jahren (2024–2025) wurden kontinuierliche Sensorüberwachungen und Tages-Messkampagnen durchgeführt. Auf Basis der Messdaten wurden zusätzliche IDA-ICE-Simulationen zur Bewertung der Auswirkungen im Innenbereich durchgeführt.

(German version above)

Short vita

Since 2016, Univ.-Prof. DI DR. ROSEMARIE STANGL is Full Professor for Soil and Water Bioengineering and Landscape Construction at BOKU University. Her focus lies on plant-based techniques for the design of green-blue infrastructure and nature-based solutions. Central research topics include, amongst others, desealing and green and natural area restoration, the design of compensation areas, and the impacts, performance and the contribution of plant structures for climate change adaptation.



Weltkongress Gebäudegrün 2026

World Congress of
Building Greening 2026

www.bugg-worldcongress2026.com

Referent/Referentin

Speaker

Lecture title

Real data collections on the impact of adult green roofs and facades

Short description of the lecture

The presentation covers the standardised collection of real data on well-established, adult green roofs and facades, installed according to current execution standards. The mission was to investigate outdoor and indoor microclimatic conditions and building physics parameters of defined building categories (public, commercial and private buildings). 16 sites from Vienna and Lower Austria were selected. Continuous sensor monitoring and measurement campaigns were carried out over the period of 2 years (2024-2025). Additional IDA ICE simulations were performed on basis of the measurement data for indoor impact assessment.

We present findings on solar input, irradiance transmission and bioshading coefficients throughout the yearly cycle. Specific heat waves are highlighted to identify trends and patterns in shading performance, evaporative cooling, temperature reduction, thermal transmittance (U-values), indoor air and surface temperature conditions.