



Weltkongress Gebäudegrün 2026

World Congress of
Building Greening 2026

www.bugg-worldcongress2026.com

Referent/Referentin

Speaker

Contact information

Dr. Ozgur Gocer
The University of Sydney
School of Architecture Design and Planning
148 City Road,
Darlington, NSW, 2008
Australia
+61 286279576
ozgur.gocer@sydney.edu.au
<https://profiles.sydney.edu.au/ozgur.gocer>



(English version below)

Kurzvita

Dr. Ozgur Gocer ist Dozentin an der Fakultät für Architektur, Design und Planung der Universität Sydney und hat sich auf nachhaltige Architektur spezialisiert. Sie untersucht, wie naturbasierte Lösungen wie vertikale Begrünung und Strategien zur Stadtbegrünung in Gebäude und Städte integriert werden können, um die ökologische, wirtschaftliche und soziale Leistungsfähigkeit zu verbessern.

Sie hat in Australien angewandte Forschung und Fallstudien durchgeführt, um Optimierungsstrategien für nachhaltige Begrünungstechnologien zu bewerten und Hindernisse für deren Umsetzung in der heutigen Entwicklungspraxis zu identifizieren. Dr. Gocer veröffentlicht regelmäßig in nationalen und internationalen Fachzeitschriften und trägt damit zur Weiterentwicklung der Diskussion über Kreislaufwirtschaft, klimaresponsives Design und die Umsetzung naturbasierter Lösungen im städtischen Kontext bei. Ihre Studien:

- Langzeitanalyse von lebenden Grünwänden auf Filzbasis: Mikroklimaüberwachung und Simulationskalibrierung. In *Building Simulation 2025* (Bd. 19, S. 0–0). IBPSA.
- Eine vergleichende Analyse von Fassaden mit kühlen Beschichtungen und lebenden Grünwänden in heißen, trockenen Klimazonen. *Energy and Buildings*, 344, 116008.
- Die praktischen Herausforderungen bei der Umsetzung lebender Wände in Australien. *Intelligent Buildings International*, 17(4), 176–189.

Vortragstitel

Thermisches Verhalten von mit Filz verkleideten Fassadenbegrünungen auf der Südhalbkugel: Eine einjährige experimentelle Studie in Sydney

Kurzbeschreibung des Vortrags

Diese Studie bewertet die thermische Leistung von lebenden Wänden auf Filzbasis anhand einer einjährigen Überwachung von zwei Testzellen in Sydney: einer Kontrollzelle (CU) und einer lebenden Wand (LW). Die Ergebnisse zeigen, dass die lebende Wand die Innentemperaturen im Sommer um 1,97–2,16 °C und im Winter um 0,95–1,54 °C senkt und gleichzeitig die täglichen Temperaturschwankungen verringert, was auf eine verbesserte thermische Stabilität hindeutet. Der Kühleffekt ist in Sommernächten am ausgeprägtesten



Referent/Referentin

Speaker

(ΔT_{ia} bis zu 2,6 °C), was passive Strategien zur Nachtkühlung unterstützt. Allerdings erhöht die LW die relative Luftfeuchtigkeit in Innenräumen im Vergleich zur CU (ΔRH bis zu 8,81 %). Insgesamt tragen lebende Wände dazu bei, den Spitzenkühlbedarf zu senken und den Raumkomfort zu verbessern, insbesondere unter wärmeren Bedingungen. Ihre Wirksamkeit kann durch Gestaltungsstrategien wie natürliche Belüftung gesteigert werden, was ihr Potenzial als passive Lösung für Energieeffizienz und klimaresponsives Gebäudedesign unterstreicht.

(German version above)

Short vita

Dr Ozgur Gocer is a Senior Lecturer at the University of Sydney School of Architecture, Design and Planning, specialising in sustainable architecture. She explores how nature-based solutions such as vertical greening and urban greening strategies can be integrated into buildings and cities to enhance environmental, economic, and social performance. She has conducted applied research and case studies in Australia, evaluating optimisation strategies for sustainable greening technologies and identifying barriers to their adoption in contemporary development practice. Actively publishing in national and international journals, Dr Gocer contributes to advancing the discussion on circularity, climate-responsive design, and the implementation of nature-based solutions in urban contexts. Her studies:

- Long-term analysis of felt-based living green walls: microclimate monitoring and simulation calibration. In *Building Simulation 2025* (Vol. 19, pp. 0-0). IBPSA.
- A comparative analysis of façades with cool coatings and living green walls in hot-dry climates. *Energy and Buildings*, 344, 116008.
- The practical challenges of living wall implementations in Australia. *Intelligent Buildings International*, 17(4), 176-189.

Lecture title

Thermal Performance of Felt-Based Living Walls in the Southern Hemisphere: A Year-Long Experimental Study in Sydney

Short description of the lecture

This study evaluates the thermal performance of felt-based living walls through year-long monitoring of two test cells in Sydney: a control unit (CU) and a living wall unit (LW). Results show that LW reduces indoor temperatures by 1.97–2.16 °C in summer and 0.95–1.54 °C in winter, while also lowering daily temperature fluctuations, indicating improved thermal stability. The cooling benefit is most pronounced during summer nights (ΔT_{ia} up to 2.6 °C), supporting passive night-cooling strategies. However, LW increases indoor relative humidity compared to CU (ΔRH up to 8.81%). Overall, living walls contribute to reducing peak cooling demand and improving indoor comfort, particularly under warmer conditions. Their effectiveness can be enhanced through design strategies such as natural ventilation, highlighting their potential as a passive solution for energy efficiency and climate-responsive building design.