

Referent*in

Speaker



Weltkongress Gebäudegrün

World Green
Infrastructure Congress
WGIC 2023

www.bugg-congress2023.com

Kontaktdaten / Contact information

Dr. Michael Richter
HafenCity Universität / HafenCity University
Wissenschaftlicher Mitarbeiter / Research Associate
Henning-Voscherau-Platz 1
20457 Hamburg
GHermany
+4940-42827-5335
michael.richter@hcu-hamburg.de
<https://www.hcu-hamburg.de/gruendach>



(English version below)

Kurzvita

Michael Richter ist Diplom-Geoökologe und ist als Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Umweltgerechte Stadt- und Infrastrukturplanung an der HafenCity Universität Hamburg tätig. In unterschiedlichen Forschungsprojekten (z.B. Plan B:altic, Begleitung Hamburger Gründachstrategie, BlueGreenStreets) hat er sich mit der Anpassung von städtischen Räumen an die Folgen des Klimawandels beschäftigt. Der Fokus lag dabei jeweils auf den Potenzialen von (Blau-)Grünen Infrastrukturen und deren Wirkungsaschätzung durch die Entwicklung, Realisierung und Evaluierung unterschiedlicher Pilotprojekte. Derzeit ist er in den Forschungsprojekten BlueGreenStreets und rain2energy tätig.

Vortragstitel

Langzeit-Performance von Retentions Gründächern - Ergebnisse eines in-situ Monitorings in Hamburg

Kurzbeschreibung des Vortrags

Im Rahmen des RISA Projektes in Hamburg wurde ein Pilotprojekt zur Bewertung neuartiger Dachbegrünungssysteme entwickelt und unterschiedliche Retentionsgründachtypen („blue-green roofs“) gebaut und mit Monitoring ausgestattet. Ziel war es, diese in einem langjährigen Praxistest zu untersuchen und deren Potenzial zur Starkregenvorsorge und der Annäherung bebauter Gebiete an einen naturnahen Wasserhaushalt zu untersuchen. Zusätzlich wurden Beobachtungen der Vegetation und faunistische Untersuchungen durchgeführt und planerische Herausforderungen der Systeme analysiert. Es wurden 60 – 80 % der Niederschläge auf den Dächern gespeichert und verdunstet. Neben den Langzeit-Wirkungen konnten auch für einzelne Regenereignisse unterschiedlicher Intensität hohe Retentionsvermögen und zusätzliche Abflussdrosselung nachgewiesen werden. Nach einigen Jahren konnte eine Erhöhung der pflanzlichen Biodiversität und infolgedessen auch ein erhöhtes Insektenarten-Spektrum nachgewiesen werden.

Short vita

Michael Richter is geocologist and is a research associate at the working group Environmentally Sound Urban and Infrastructure Planning at HafenCity University Hamburg. In various research projects (e.g. Plan B:altic, Hamburg Green Roof Strategy, BlueGreenStreets) he has worked on urban climate change adaptation. His research focus

Referent*in

Speaker



Weltkongress Gebäudegrün

**World Green
Infrastructure Congress
WGIC 2023**

www.bugg-congress2023.com

lies on the potential of blue-green infrastructures and their impact assessment through the development, implementation and evaluation of different pilot projects. He is currently involved in the research projects BlueGreenStreets and rain2energy.

Lecture title

Long-term performance of retention green roofs - results of an in-situ monitoring in Hamburg

Short description of the lecture

As part of the RISA project in Hamburg, a pilot project was developed to evaluate novel green roof systems. Different types of retention green roofs ("blue-green roofs") were built and equipped with monitoring. The aim was to examine these in a long-term practical test and to investigate their potential for preventing heavy rainfall and approaching a near-natural water balance in urban areas. In addition, vegetation observations and faunal surveys were conducted and planning challenges of the systems were analyzed. 60 – 80 % of the precipitation was stored and evaporated on the roofs. In addition to long-term effects, high retention capacities and additional runoff attenuation were also demonstrated for individual rain events of varying intensity. After a few years, an increase in plant biodiversity and consequently an increased insect species spectrum could be demonstrated.