

GrünOase – Optimierung des Stadtklimas: Nachhaltige Begrünungsinsel durch die Verbindung von Gradierwerk, vertikaler Begrünung und energetischer Autarkie

Problemstellung / Motivation

- Der Klimawandel stellt Städte vor große Herausforderungen
- Der urbane Raum ist geprägt von Überhitzung durch fehlende Verdunstung
- Versiegelte Flächen führen zu einer Belastung der Kanalisation und machen eine Ableitung zum Hochwasserschutz erforderlich
- Abgeleitetes Wasser steht urbanen Pflanzen nicht mehr zur Verfügung, die städtische Biodiversität nimmt ab



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ



Lösungsweg

- Aufbau von Begrünungsinseln auf Leichtbaubasis als modernes Stadtmöbel
- Autarker Wasserspeicher und -versorger für Pflanzen, Rückzugsort und Schutzraum für Menschen
- Einsatz von Pflanzenmatten für die Bauwerksbegrünung und Steuerung des Wasserhaushalts
- Textiltechnologische Adaption von klassischen Gradierwerken



Projektpartner

Technische Universität Chemnitz, Professur
Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung

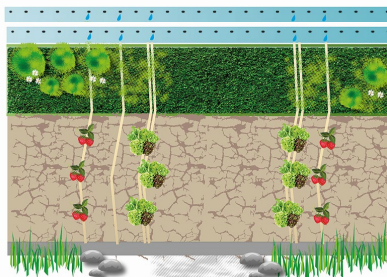
Hansel Garten- und Landschaftsbau GmbH

predEVOLUTION technologies GmbH

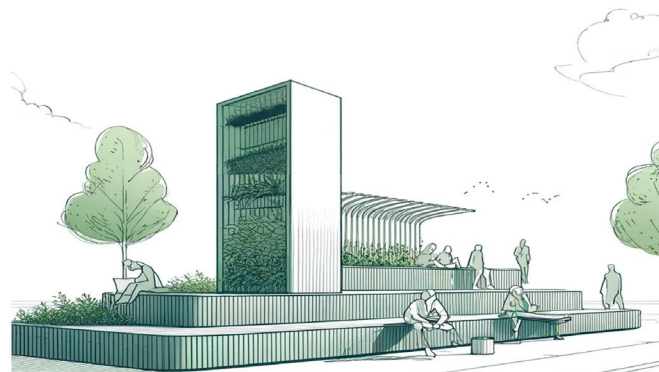
Technitex Sachsen GmbH

Projektstart

01/2025



Textilgebundene Vertikalbegrünungs-
lösungen für eine „GrünOase“



Konzeptskizze einer urbanen „GrünOase“ (© TU Chemnitz)

Danksagung

Das SAB-Vorhaben GrünOase (Reg.-Nr. 100759146) wurde im Rahmen der Projektförderung mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und mit Mitteln des Freistaates Sachsen gefördert.



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage des vom
Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.