

# INTERESS-I: Blau-grünes Impulsprojekt Stuttgart



## Kurzbeschreibung

Das Impulsprojekt Stuttgart ist eine temporäre Umsetzungsmaßnahme des BMBF-Projektes „Integrierte Strategien zur Stärkung urbaner blau-grüner Infrastrukturen“ (INTERESS-I). Es demonstriert, wie integrierte blau-grüne Infrastrukturen ineinandergreifen können und stellt das Zusammenwirken von alternativen Wasserressourcen, deren Aufbereitung, Speicherung und Bereitstellung als Bewässerungswasser für Stadtgrün – im vorliegenden Fall Vertikalbegrünung – in den Mittelpunkt. Im zukünftigen Quartier Stuttgart Rosenstein und darüber hinaus gibt das Impulsprojekt blau-grüne Anregungen für die städtebauliche Entwicklung. Errichtet wurde es auf dem Gelände der „Containercity“ in direkter Nachbarschaft zum Urban Gardening Projekt „Stadtacker“ und zu temporären Unterkünften für Arbeitskräfte, deren Dachablauf- und Grauwasser genutzt wird. Es steht für grundlegende Fragen: Wie sind Städte klimaaktiv zu begrünen? Woher kommt das Wasser? Wie wird Niederschlagswasser schadlos

genutzt und wie können vorhandene Wasserressourcen zur Nutzung aufbereitet werden? Die drei mobilen und wieder verwertbaren Hauptkomponenten des Impulsprojekts sind eine multifunktionale Pflanzenkläranlage im Container, eine Retentionszisterne sowie Vertikalbegrünungssysteme. Als kontinuierliche Wasserressource wird schwach belastetes Grauwasser aus Duschen und Handwaschbecken der Wohnunterkünfte in der Pflanzenkläranlage aufbereitet. Vorab hält ein Sieb grobe Bestandteile ab, UV-Tauchstrahler desinfizieren das gereinigte Grauwasser. Als nicht konstante Ressource wird Niederschlagswasser vom Dach in einer Retentionszisterne, die auch der Überflutungsvorsorge dient, gespeichert. Mit dem Niederschlagswasser und dem gereinigten Grauwasser werden drei unterschiedliche, an einem Gerüst montierte Vertikalbegrünungssysteme bewässert. Das Niederschlagswasser wird zudem dem benachbarten Urban Gardening Projekt zur Verfügung gestellt. Das Impulsprojekt ist daher auch für blau-grüne Kooperationsformen beispielgebend.

<b>Einreichende Gemeinde</b>	<b>Landeshauptstadt Stuttgart</b>
<b>Projektort</b>	<b>Innerer Nordbahnhof 2</b>
<b>Stadt-/Ortsteil</b>	<b>Stuttgart - Nord, Nordbahnhofareal</b>
<b>Bundesland</b>	<b>Baden-Württemberg</b>
<b>Einwohner der Gemeinde</b>	<b>603.000</b>
<b>Zeitpunkt der Umsetzung/ Laufzeit des Projektes</b>	<b>2019-2021</b>
<b>Freiraumtyp</b>	<b>Integrierte blau-grüne Infrastruktur</b>

## Klimaanpassung

Mit dem Impulsprojekt wird der Grünanteil im Quartier durch Vertikalbegrünung und die Pflanzenkläranlage erhöht. Die Kopplung von kontinuierlicher und diskontinuierlicher Wasserressource stärkt die Versorgungssicherheit der drei Vertikalbegrünungssysteme, so dass auch in Trockenphasen eine ausreichende Bewässerung gegeben ist. Die Bereitstellung alternativer Wasserressourcen ermöglicht somit durchgehend eine klimawirksame Stadtbegrünung und trägt zu deren Erhalt bei. Durch die positive Beeinflussung des Stadtklimas, aber auch der Reduktion der Hitzebelastung in den Wohnunterkünften dient das Impulsprojekt der Hitzevorsorge, was durch Bewohnerbefragungen und Messungen bestätigt wurde. Es leistet zudem einen Beitrag zur Annäherung an einen naturnahen Wasserhaushalt und zur Trinkwassersubstitution. Durch die Retentionszisterne ist exemplarisch auch die Überflutungsvorsorge integriert.

## Lebensqualität

Das Impulsprojekt Stuttgart ist als multifunktionaler Freiraum gestaltet mit einem Mehrwert sowohl für die Freiraumnutzung, wie auch die Wohnqualität. Die Multifunktionalität zeigt sich bei allen Bestandteilen: Die Abdeckung der Speichertanks ist als Holzdeck ausgebildet und dienen als Aufenthaltsbereich. Die Pflanzenkläranlage wirkt auch als klimaaktive Vegetationsfläche und die Retentionszisterne ist ein Ort für Kommunikation, an dem die Funktionsweise und zugrundeliegende Idee des Projektes erläutert wird. Das Impulsprojekt dient zudem als Beispiel für 'machbare' Klimaanpassung im lokalen Umfeld und damit der Selbstermächtigung der Stadtbewohner:innen. Indem eine eigene Ressource (Duschwasser) zur Bewältigung eines Klimaanpassungsproblems (Hitze, Trockenheit) genutzt wird, tragen sie selber zur Verbesserung ihres Wohnumfelds bei und sorgen für Erhalt und Ausbau der Stadtnatur.

## Klimaanpassung

- eine Anpassung des Stadtgrüns (Vegetation) an die Folgen des Klimawandels (z. B. Anpassung der Arten, Pflegekonzepte)
- eine Anpassung des Stadtraums an die Folgen des Klimawandels

Welchen Schwerpunkt/welche Schwerpunkte setzt das Projekt in der Klimafolgenanpassung?

- Hitzevorsorge
- Überflutungsvorsorge
- Sonstiges
- Trockenheitsvorsorge
- Pflanzenvitalität

## Lebensqualität

Welche Mehrwerte der Lebensqualität bietet Ihr Projekt darüber hinaus?

- Freizeit/Erholung
- Begegnung
- Stadtnatur/Biodiversität
- aktive Mobilität
- Naturerfahrung
- Aufwertung Wohnqualität

## Projektbeteiligte

**Technische Universität München, gta**  
 Projektleitung, Konzeption

**Technische Universität Kaiserslautern**  
 Bedarfsgerechte Abwasserbehandlung

**Helix Pflanzen GmbH**  
 Vertikalbegrünung und Bewässerung

**Institut f. sozial-ökologische Forschung**  
 Bewohnerbefragung

**LHS, Amt f. Umwelt, Abteilung Stadtklima**  
 Stadtklima und Transfer in Raumplanung

**Universität Stuttgart, ISWA**  
 Wasserspeicherung und -modellierung

**Daniel Schönle Architekt. u. Stadtplan.**  
 Entwurfs- und Ausführungsplanung



**Impulsprojekt mit Pflanzenkläranlage, Zisterne, Vertikalgrün**  
Quelle: Bernd Eisenberg



**„Die Türen auf“, Öffentlichkeitsarbeit mit der „Maus“**  
Quelle: Julian Rettig



**Vertikalbegrünung als Lebensraum**  
Quelle: Julian Rettig



**Multifunktionalität am Impulsprojekt Stuttgart**  
Quelle: Julian Rettig

# INTERESS-I: Blau-grünes Impulsprojekt Stuttgart

