

5. Vertikaler Regengarten in London

STECKBRIEF			
Art des Projektes	Bauprojekt / Teil des „Drain London sustainable urban drainage programme“	Nutzung des Gebäudes	Straße/Infrastruktur
Adresse	Ecke Fair Street und Tooley Street, London, Großbritannien	Eigentumsverhältnisse	Öffentlich
Projekt-/Planungsbeginn	2013	Errichtungskosten	Ca. € 16.670,- umgerechnet aus britischen Pfund GBP
Fertigstellungsjahr / Baujahr	2013 (Erweiterung 2015)	Pflege & Instandhaltungskosten	Ca. € 11,-/m ² /Jahr umgerechnet aus britischen Pfund GBP
Exposition/Beschattung	Schattig	Höhe der begrünten Fassade	2,5 m
Art der Begrünung	Flächige, wandgebundene Begrünung		
Art der Fassade	Massivbauweise		
Fläche Begrünung in m²	75 m ²		
Ansprechpartner	Green Infrastructure Consultancy ¹⁵ : Dusty Gedge, Gary Grant		
Projektpartner/Team	Architekt: Gary Grant, Green Infrastructure Consultancy GRC ltd Green Wall System HDPE Panel und Erhaltung: Treebox ltd		
Verwendete Technik	Modulares HDPE Pflanzwannensystem in Kaskadenanbringung mit Anstauerebenen, Nutzung der Kapillarwirkung zur Steuerung des Brauchwasserzuleitung aus Speichertanks nach Bedarf der Pflanzen		
Verwendete Pflanzen	Mischung aus regionalen Staudenarten zur Steigerung der Biodiversität, unter anderem: Asplenium, Polystichum, Carex Elata, Sarcococca und Geranium.		
Bewässerungssystem	Automatisches, innovatives, passives Bewässerungssystem. Regenwasser wird in Tanks gespeichert, dient der Bewässerung und verhindert Überflutungen. Die Pflanzen können sich via Kapillarwirkung selbstständig bis zu sechs Wochen versorgen, wodurch die Notwendigkeit einer Druckbewässerung, die Strom und eine Wasserversorgung erfordert, entfällt.		
Zertifizierungen	Nominiert für den Nachhaltigkeitspreis der Sustainable Water Industries Group (SWIG) ¹⁶		
Förderprogramm	Der Standort an der Tooley Street wurde als Teil des Green Infrastructure Audit des London Bridge Business Improvement District (BID) ausgewählt, das 2012 von der Ecology Consultancy und der Green Roof Consultancy durchgeführt wurde. Das Projekt wurde aus dem „Drain London“ Programm im Rahmen der nachhaltigen Stadtentwässerungsziele finanziert.		

¹⁵ <https://greeninfrastructureconsultancy.com/>

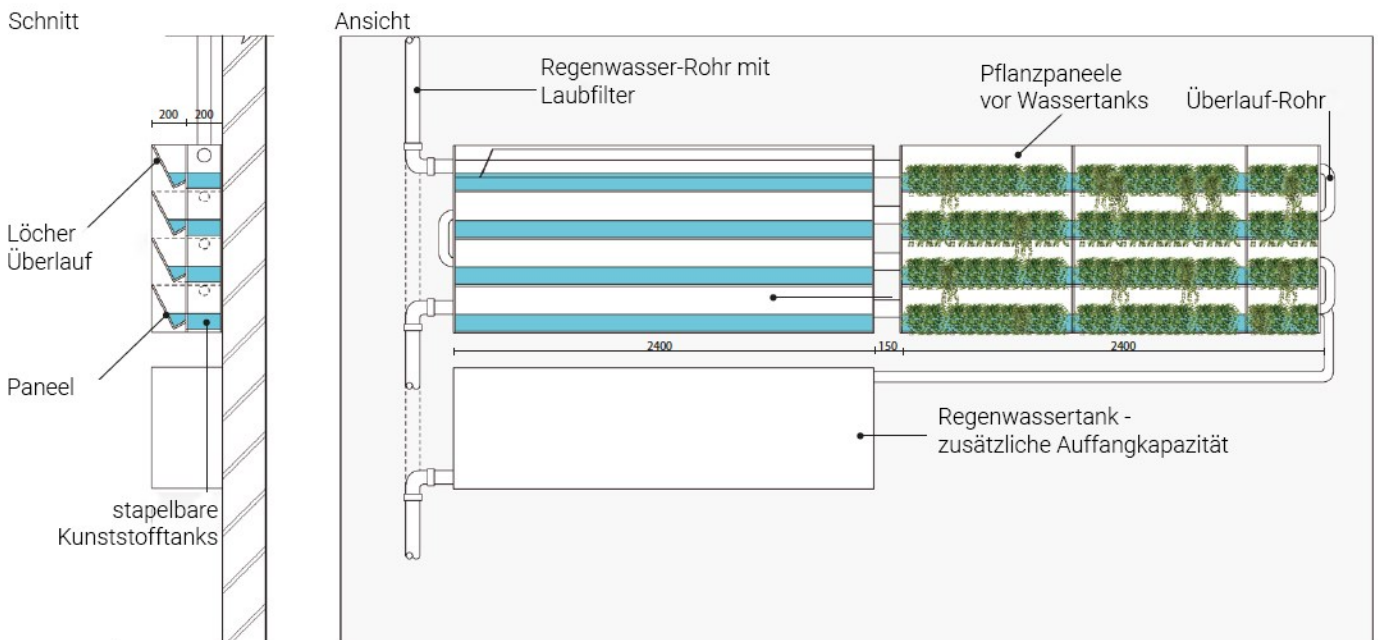
¹⁶ <http://www.sustainablewater.org.uk/>

Vertikaler Regengarten in London

Das Team London Bridge installierte im Frühjahr 2013 im Rahmen des nachhaltigen Stadtentwässerungsprogramms „Drain London“ den ersten Treebox-Rain-Garden in der Tooley Street. Die begrünte, lebendige Wand stieß auf großen Zuspruch bei lokalen Unternehmen und AnrainerInnen und wurde nach einer erfolgreichen Probezeit im Frühjahr 2015 auf eine Länge von 30 Metern verdreifacht. Starkregenspitzen werden ausgeglichen und so Überflutungen verhindert. Durch das innovative Bewässerungssystem versorgen sich die Pflanzen selbst durch das Regenwasser, das in Tanks gespeichert wird. Volle Tanks gewährleisten eine passive Versorgung bis zu sechs Wochen lang.¹⁷ Die Begrünung wurde durch das London Bridge Green Infrastructure Audit realisiert und für den Nachhaltigkeitspreis der Sustainable Water Industries Group (SWIG) nominiert.¹⁸

Ziele und Benefits:¹⁹

- Hochwasserschutz und SUD-Vorteile („Sustainable Urban Drainage“)
- Eine passive Struktur ohne Energiebedarf
- Biodiversität & Grün in der Stadt
- Visuelle Aufwertung



Technische Zeichnung © Green Infrastructure Consultancy



Ansicht gesamte Begrünung © Green Infrastructure Consultancy

Armando Raish von Treebox: „Wir freuen uns sehr über diese Innovation, da sie die Art und Weise, wie vertikale Begrünungen in nicht wartbaren Bereichen der Stadt umgesetzt werden können, revolutioniert.“²⁰

¹⁷ <https://newatlas.com/treebox-rain-garden-vertical-garden/39561/>

¹⁸ <https://newatlas.com/treebox-rain-garden-vertical-garden/39561/>

¹⁹ <http://www.sustainablewater.org.uk/2015-SWIG-AWARDS-SHORTLIST/36-Team-London-Bridge-Rain-Garden.pdf>

²⁰ <http://www.elgs.org.uk/gn-rain-garden.html>