



SCHWAMMDACH NACH DEM PURPLE ROOF KONZEPT

REGENWASSER DORT AUFFANGEN, WO ES ZUERST FÄLLT.

Unser Klima verändert sich. Wir haben zunehmend mit Überschwemmungen zu kämpfen, die durch starke Regenfälle verursacht werden. Das Schwammdach nach dem Purple Roof Konzept sorgt dafür, dass das Regenwasser vorübergehend zurückgehalten wird und langsam abfließt. Der Regenwasserabfluss kann um 24 Stunden verzögert werden.



Die leichtgewichtige Lösung

Kann auch auf bestehenden Gebäuden angebracht werden, dank der einzigartigen Schichten des Schwammdachs.



Bewährte Innovation

Getestet und entwickelt in Zusammenarbeit mit verschiedenen internationalen Parteien.



Entwicklung eines regensicheren Gebiets

Kann einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung von regensicheren Gebieten leisten, die den Anforderungen und Wünschen der örtlichen Wasserverbände und Gemeinden entsprechen.



WWW.SEMPERGREEN.COM



SYSTEMAUFBAU SCHWAMMDACH

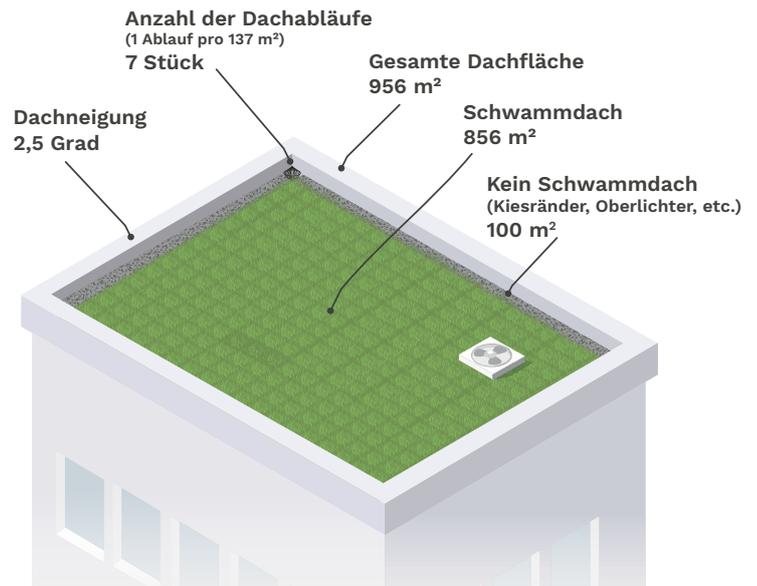
1. SEMPERGREEN SEDUMMIX-MATTE
2. URBANSCAPE® GREEN ROLL
3. SPEICHERSCHICHT HC40
4. DETENTIONSSCHICHT T5
5. WURZELSCHUTZFOLIE

FALLBEISPIEL

Dies ist ein Fallbeispiel für ein Schwammdach-Projekt in Manchester, Großbritannien. Auf der rechten Seite finden Sie die Details des Daches. Darunter können Sie lesen, mit welcher Art von Niederschlag gerechnet wurde und was die Ergebnisse der Anwendung des Schwammdachs sind. Bei dieser Berechnung sind alle wasserabsorbierenden Komponenten vollständig wassergesättigt.

Art des Sturms / Gewittertyp

Für diese Wasserberechnung wird ein Regenschauer mit der Intensität T=100 verwendet. Bei diesem Gewitter fallen 47,5 mm Regen in 60 Minuten. Die maximal zulässige Abflussgeschwindigkeit in der Kanalisation beträgt 2,78 Liter pro Sekunde und Hektar. Bei Verwendung eines Schwammdachs liegt die berechnete Abflussspitze innerhalb dieser Norm.



Ergebnisse

Spitzenabfluss des Schwammdachs	2,73 Liter pro Sekunde und Hektar.
Spitzenabfluss des vegetationslosen Dachs	238,01 Liter pro Sekunde und Hektar.
Reduzierung des Spitzenabflusses	In diesem Fall gewährleistet das Schwammdach eine Reduzierung des Spitzenabflusses um 99 %.
Durchschnittliche Verzögerungszeit	1.393 Minuten - das bedeutet, dass nach 1.393 Minuten 50% der gesamten Regenwassermenge abgeflossen sind.
Zeitspanne zwischen dem Ende des Gewitters und der Rückhaltung des Regenwassers	Nach 66 Stunden und 42 Min. leitet das Dach das Regenwasser nicht mehr ab und fungiert auch nicht mehr als Rückhaltebecken.
Wie viele mm wurden zurückgehalten?	59 mm werden zwischengespeichert und verzögert abgeführt.
Wie viele mm werden absorbiert?	34 mm werden im Schwammdach absorbiert.