Extensives Gründach am Weißenberge
BUKEA/I.Tast (2020)

Blick von Gründach zu Gründach
BUKEA/I.Tast (2020)

BLAU-GRÜN IM QUARTIER:
INTEGRATIVER WOHNUNGSBAU MIT VERSCHIEDENEN BEGRÜNUNGEN UND RETENTIONSFILTER

GRÜNDACHQUARTIER AM WEISSENBERGE

Das Neubau-Wohnquartier am Weißenberge in Hamburg-Ohlsdorf ist ein gelungenes Beispiel für einen zukunftsgerechten Umgang mit Regenwasser im Quartier. Auf drei Gebäuden wurden vier verschiedene Typen von Retentionsgründächern sowie ein Extensivgründach zum Regenrückhalt realisiert.

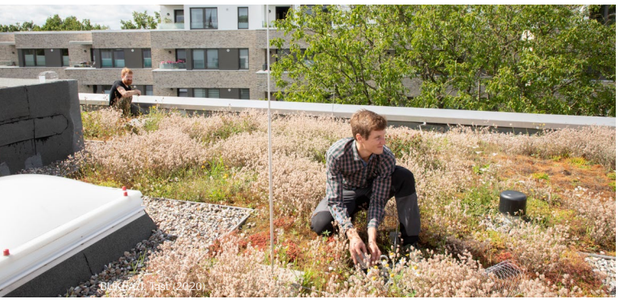
Durch eine wissenschaftliche Begleitung der HafenCity Universität (HCU) werden die Niederschlagsabflussmengen der verschiedenen Dächer untersucht. Somit werden wichtige Daten gewonnen, um zukünftig Quartiere klimaangepasst bauen zu können.

Adresse:
Am Weißenberge, 22335 Hamburg

Baujahr/ Errichtung der Gebäudebegrünung:
2015–2018

Nutzungen:
Wohnen (insgesamt 97 Wohnungen),
Kita und Pflegeheim

Systeme:
4 Retentionsgründächer,
1 Extensivgründach



BUKEA/I.Tast (2020)

Ein Gründach im Sommer 2020

Bauverantwortung:
SAGA Unternehmensgruppe

Planung & Ausführung:
Generalplanung: A-Quadrat Architekten + Ingenieure GmbH
Freiraumplanung: Thalen Consult
Retentionssysteme: Optigrün AG, ZinCo GmbH

Begrünung:
*Extensivgründach (*133 m²): Sedum-Kräuter-Gräser; Substratdicke 6 - 9 cm; Gewicht ca. 65 kg/m², wassergesättigt 110–180 kg/m²

Retentionsgründächer (vier Teilflächen, je 218 m²): Einstauvolumen: 40 mm: 30 l/m², 60 mm: 17–32 l/m², 85mm: 80 l/m², 100 mm: 80–95 l/m²

Dachneigung:
Extensivgründach: 2° Dachneigung
Retentionsgründächer: 0° Dachneigung

Energieeffizienzklasse:
KfW 70

Besonderer Mehrwert

Klima/Wasser
Durch den Einbau spezieller Speicherelemente kann Niederschlagswasser auf dem Dach zurückgehalten werden und verdunsten. Dadurch wird auch das lokale Klima verbessert.

Wassersensible Quartiersentwicklung
Die dezentrale Regenwasserversickerung wurde in das Freiraumkonzept integriert: ein Kinderspielplatz dient gleichzeitig als Regenrückhaltebecken.

Sonnen und Witterungsschutz
Dachbegrünung schützt die Dachabdichtung vor UV-Strahlung, Windsog, Temperaturschwankungen sowie mechanischen Beschädigungen und verlängert die Lebensdauer etwa um das Doppelte, verglichen mit herkömmlichen Dachaufbauten.

Weitere Leistungen: Luft- und Lärmbelastung reduzieren, Biodiversität fördern

Gesamtkonzept

- Minimierung der Sielentwässerung durch Dachbegrünung, Regenwassersammelbecken und dezentrale Rückhalte- und Versickerungsmulden
- Forschungsprojekt: Untersuchung des Regenwasserrückhalts verschiedener Gründacharten durch die HafenCity Universität Hamburg

BUKEA/I.Tast (2020)

Überprüfung des Abflusses

Gesamtkosten Gebäudebegrünung / m²
hoch mittel** niedrig*

Extensivgründach: 30 €*/m²
Retentionsgründächer: 38 €*/m² (40 mm); *37 €*/m² (60 mm); 64 €**/m² (85 mm); 56 €**/m² (100 mm)
Kiesdach: 53 €/m²

Pflegeaufwand
hoch mittel** niedrig*

** Retentionsdächer: 2x/Jahr
* Extensivgründach: 1x/Jahr

„Durch den Rückhalt des Regenwassers können die Entwässerungskosten gemindert werden. Außerdem sorgt das Gründach für eine Kühlung im Sommer und bildet einen Wärmeschutz im Winter.“

Stefan Kötter, SAGA Unternehmensgruppe

BUKEA/I.Tast (2020)

In einem mehrjährigen Forschungsprojekt wird die Käferzusammensetzung auf dem Gründach untersucht

V.i.S.d.P. Eva-Lotte May (2022). Kontakt: gruendach@bukea.hamburg.de I www.hamburg.de/gruendach

Hamburg | Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft