

GRÜNE DÄCHER UND WÄNDE

HAMBURGER GRÜNDACHFÖRDERUNG



Vorher
BUKEA/L+ Landschaftsarchitekten (2021)

Nachher
BUKEA/L+ Landschaftsarchitekten/luminousfields (2021)

■ MIT GRÜN ENERGIE UND TRINKWASSER SPAREN IM GEWERBEBAU

DESY HALLE 36

Blühende Forschungslandschaften in Hamburg-Bahrenfeld: Das Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY) und die Umweltbehörde der Stadt Hamburg realisieren auf dem Forschungscampus eines der größten Projekte der Hansestadt zur Gebäudebegrünung. Dabei werden rund

4.600 Quadratmeter Fassaden- und Dachfläche von DESYs Halle 36 mit rund 25.000 Gräsern, Stauden und Klettergehölzen bepflanzt. Durch Klimamittel wird das Projekt mit insgesamt 410.000 Euro gefördert, DESY steuert einen ähnlichen Beitrag bei.



Adresse:
Notkestraße 85, HH-Bahrenfeld

Baujahr/ Errichtung der Gebäudebegrünung:
1970er Jahre / 2021

Nutzung:
Gewerbe-/ Forschungshalle



System:
Boden- und wandgebundene Fassadenbegrünung (vorgestellte Stahlkonstruktion und Rankseilsystem) & extensive Dachbegrünung (Substratdicke: 6 cm)



Bauverantwortung:
Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY

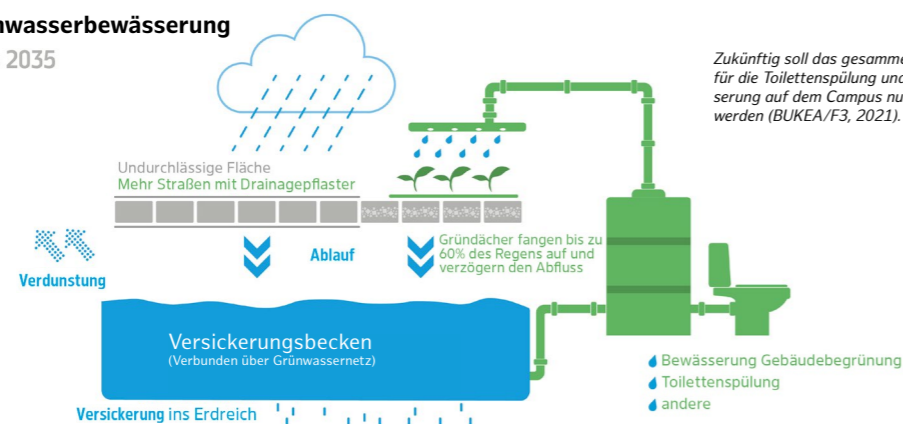
Planung & Ausführung:
Planung: L+ Holzapfel-Herziger & Benesch PartG mbB
Garten- und Landschaftsbau: Klaus Hildebrandt GmbH
Bewässerungstechnik: Fa. Grahm.



Begrünung:
Fassade (1.910 m²): u.a. Kiwi, Kletterrosen, Blauregen, Efeu, Wilder Wein, Waldrebe. *Dach (2.660 m²):* Nelken, Natternkopf, Ysop, Gewöhnlicher Dost, Felsennelken, Sedum, Thymian

Nachhaltige Regenwasserbewässerung

Vision DESY Campus 2035



Zukünftig soll das gesammelte Regenwasser für die Toilettenspülung und Pflanzenbewässerung auf dem Campus nutzbar gemacht werden (BUKEA/F3, 2021).

Besonderer Mehrwert

- Kühlung**
Kühlung der Innenräume und Vermeidung von Temperaturschwankungen für die sensiblen Maschinen. Spürbarer Kühlungseffekt auf dem Außengelände.
- Klima/Wasser**
Regenwasserrückhalt und Bewässerung mit Regenwasser durch Sammlung auf dem eigenen Grundstück. Energieeinsparung durch Kühleffekt der Innenräume im Sommer.
- Biodiversität**
Insgesamt ca. 25.000 eingesetzte Pflanzen unter Berücksichtigung von 29 Arten an der Fassade mit Lebensräumen z.B. für Käfer, Bienen und wichtigen Nahrungshabitaten für Vögel.
- Akzeptanz/Image**
Steigerung des Wohlbefindens. Vorzeigeprojekt mit Pilotcharakter aufgrund des besonderen Erscheinungsbild.

Weitere Leistungen: Luft- und Lärmbelastung reduzieren, Sonnen- und Witterungsschutz leisten, Belichtung steuern



Pflegeaufwand

hoch* mittel niedrig**

* Fassadenbegrünung
** Dachbegrünung

Gesamtkonzept

- Einsparung von Ressourcen durch Nutzung vorhandener Bausubstanz
- Effiziente Regenwasserbewirtschaftung im Sinne der Regeninfrastrukturanpassung (RISA) und Teil des Campus-Gesamtkonzepts „Green DESY“
- Beitrag zur Weiterentwicklung von Gebäudegrün durch Einbindung in das Forschungsprojekt „Energieeffiziente Gebäudekühlung“ der TU Berlin



Jochen Stüber (2022)
Fassadenbegrünung kurz nach der Pflanzung



Gesamtkosten Gebäudebegrünung / m²

hoch mittel niedrig

„Fassadenbegrünung kühlt das örtliche Mikroklima und spart Kälteleistung für die Klimatisierung der großen Versuchshallen ein, dabei sieht es auch noch ansprechend aus.“

Umweltsenator Jens Kerstan



BUKEA/L+ Landschaftsarchitekten/luminousfields (2021)
Visualisierung der Fassadenbegrünung

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

BEST PRACTICE PROJEKTE



Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft