#365Sustainability - Woche 21 GRÜNDÄCHER UND -FASSADEN



Arten & Systeme von Begrünungen

Gründächer werden grob in extensive (5–15cm Substrat, niedriges Gewicht, selbsterhalt) und intensive Systeme (>15cm, begehbar, hohe Pflanzenvielfalt) eingeteilt.

Modulschalen, Matten oder vorgezogene Vegetationskassetten vereinfachen den Einbau. NEU: Hybrid-Umkehrdächer mit Retentions-boxen puffern inzwischen bis zu 150l-Regen-wasser/m².



Fassadenbegrünung vs. PV-Paneele

Vertikale Begrünung kühlt Fassaden, während PV-Paneele Strom erzeugen.

In dichter Bebauung erhöht die Fassadenbegrünung die Kühlung, auf dem Dach lohnt sich PV eher. Gut geplante Kombinationen steigern den PV-Ertrag dank Kühlung um bis zu 5%.

NEU: Messungen zeigen, dass Grünfassaden Putzoberflächen um bis zu 16°C abkühlen – das senkt Alterungs-erscheinung



Biodiversität & ökologische Funktionen

Grüne Hüllen bieten Nist- und Nahrungshabitate für Insekten, Vögel und Fledermäuse.

Sie binden Feinstaub, verbessern das Mikroklima, puffern Starkregen

und reduzieren das urbane Hitzeinsel-Phänomen um bis zu 3°C.

NEU: Langzeitstudien fanden bis zu 148 Wildbienen-arten auf begrünten Dächern – davon 18 gefährdete Arten.



Pflege ■ & Instandhaltungskonzepte

Extensive Dächer benötigen 1–2 Kontrollen pro Jahr (Entwässerung, Sedum-Pflege).

Intensive Anlagen erfordern regelmäßiges Gießen, Düngen und Rückschnitt.

Für Fassaden sind Kletterhilfen,

Bewässerungssysteme und Sichtprüfungen essenziell.

NEU: Sensor-gesteuerte Tropf-bewässerungen reduzieren den Wasser-verbrauch um bis zu 40%.



Fördermöglichkeiten & Vorschriften

Viele Kommunen unterstützen Begrünungsmaßnahmen mit Zuschüssen (z.B. 40€/m² in Hamburg).

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) erkennt Gründächer als Ausgleichs-maßnahme an. KfW-Programme 270 & 55 EE sowie kommunale Satzungen fördern Planung und Umsetzung. NEU: Einige Städte koppeln ihre Zuschüsse an digitales Monitoring der ökologischen Wirkung – Transparenz wird Pflicht.



Kombination mit PV & Energiegewinnung

"Biosolar-Dächer" verbinden Begrünung und Photovoltaik.

Die Kühlung durch Vegetation steigert den PV-Ertrag um bis zu 5%.

Empfohlen werden Aufständerungen ≥30 cm, damit Licht und Regen die Pflanzen erreichen.

NEU: Bifaziale Module nutzen das reflektierte Licht der Vegetation und liefern bis zu 8% Mehrertrag.