

Die horizontale Platte: Hochwasserschutz, positives Mikroklima, Biodiversität



Holzbau-Meister
Engelbert Schrempf,
Normung und Technik,
holzbau.austria

Dachbegrünungen auf Holzkonstruktionen: ein Schritt in die grüne Zukunft Österreichs?

In den letzten Jahren werden von Gemeinden und Städten immer mehr Gründächer bei Neubauten und oft auch bei Sanierungen für Dächer ab einer bestimmten Fläche vorgeschrieben. Diese Entwicklungen spiegeln ein wachsendes Bewusstsein für ökologische und soziale Verantwortung wider. Dachbegrünungen bieten zahlreiche Vorteile, die über die bloße Ästhetik hinausgehen, und fördern das Mikroklima in städtischen Räumen. Gleichzeitig sind sich Holzbau-Meister und Zimmerleute bewusst, dass die Kombination von Holz mit Erdreich und Bepflanzungen Herausforderungen in Bezug auf den konstruktiven Holzschutz mit sich bringt.

Die Vorteile

Während der Sommermonate reduzieren die Pflanzen auf den Dächern die Hitzeentwicklung und entlasten die Kühlung des Gebäudes. Sie schaffen nicht nur Lebensräume für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren, sondern tragen auch zur Erhöhung der Biodiversität bei. Zudem haben Gründächer positive Effekte auf den Witterungsschutz, indem sie die Dachabdichtung vor schädlichen UV-Strahlen und extremen Wetterbedingungen wie Hagel schützen.

Ein weiterer entscheidender Vorteil von Dachbegrünungen ist ihre Fähigkeit, Regenwasser zu speichern und somit den Abfluss von Oberflächenwasser zu verzögern. In Zeiten häufiger Starkregenereignisse wird es immer wichtiger, den oberflächlichen Abfluss zu minimieren, um das Risiko von Hochwasser zu senken.

Gründächer in Holzbauweise? Selbstverständlich!

Bereits in der Blütezeit des Barocks im 17. Jahrhundert wurden Dachgärten auf Holzkonstruktionen errichtet. 100 Jahre später wurde die Entwicklung von Holzzementdächern vorangetrieben. Diese wurden damals kostengünstig auf Holzschalungen errichtet, wobei mehrere Lagen Ölpapier mit Pech und Teer vor Ort verklebt und anschließend mit Kies, Sand oder Erde überdeckt wurden. Auch für Gewerbebauten und Industriegebäude wurden neben Stahlkonstruktionen immer Holzkonstruktionen eingesetzt. Viele Zimmereihallen verfügen heute über Holzflachdachkonstruktionen.

Herausforderungen für den Holzbau

Flachdächer in Holzbauweise sind ein fester Bestandteil der Holzbaubranche. Während viele Projekte erfolgreich umgesetzt wurden, gab es leider auch einige, die insbesondere bei der Dachbegrünung aufgrund falscher Planung und Ausführung misslungen sind. Ein Grund dafür ist die komplexe Kombination von Dämmstoffen mit tragenden Bauteilen. Dabei stellen nicht nur das eindringende Wasser von außen, sondern auch die Wasserdampfdiffusion und die Wasserdampfkongvektion von innen erhebliche Herausforderungen dar.

Neues Merkblatt für Dachbegrünung auf Holzunterkonstruktionen

Aufgrund des wieder steigenden Trends zur Errichtung von begrünten Dächern sowie der wachsenden Beliebtheit des Holzbaus – mit seinem nachwachsenden und umweltfreundlichen Baustoff – gewinnen begrünte Flachdächer in Holzbauweise zunehmend an Bedeutung. Infolgedessen werden Dächer mit Abdichtung vermehrt in Holzbauweise unter Verwendung unterschiedlicher Dämmstoffe und Dämmstoffstärken realisiert, was jedoch ein hohes Maß an Sachkenntnis bei der Planung und Ausführung erfordert.

Deshalb haben sich holzbau.austria, die Holzforschung Austria, der Fachverband der Holzindustrie, der Verein „Grün statt Grau“, der Verband für Bauwerksbegrünung und weitere Experten gemeinsam entschlossen, ein Merkblatt für die Dachbegrünung auf Holzkonstruktionen zu erstellen. Vorbild für das österreichische Merkblatt war das bereits seit vielen Jahren bekannte Merkblatt der Technischen Kommission der Gebäudehülle Schweiz zum Thema Feuchteschutz bei Flachdächern in Holzbauweise.

Das Merkblatt wird voraussichtlich im Januar 2025 veröffentlicht und umfasst wesentliche Randbedingungen, darunter:

- Untergründe
- Bauphysik: Diffusion und Konvektion
- Lasteinwirkungen
- Bauschutzabdichtungen
- Gefälle
- Risikomanagement durch Monitoring
- Wurzelfeste Dachabdichtungen

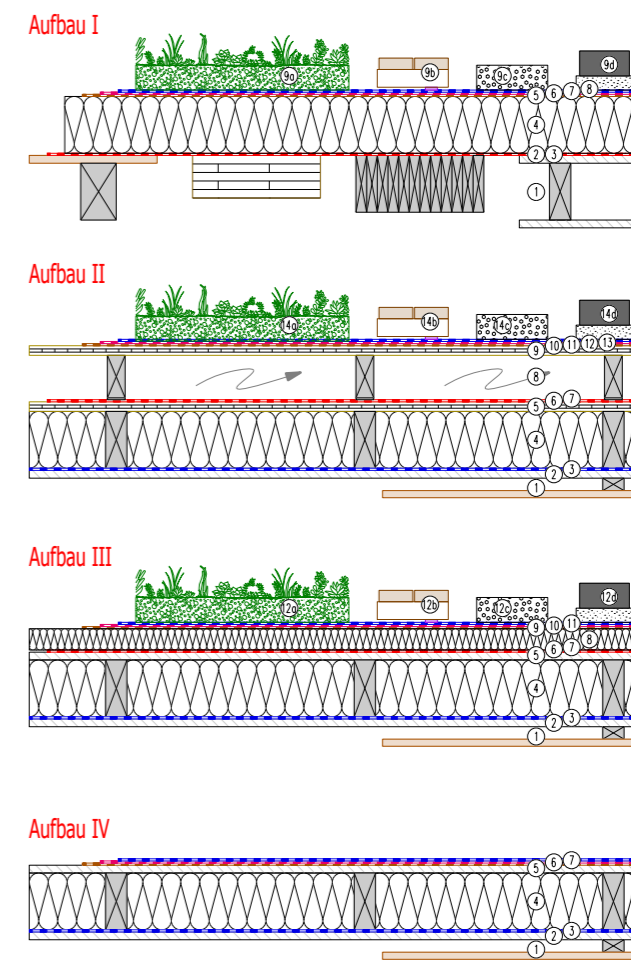
Darüber hinaus beschreibt das Merkblatt vier verschiedene Aufbauten sowie detaillierte Planungs- und Ausführungshinweise:

1. Klassischer Warmdachaufbau – nicht durchlüftete Konstruktion
2. Durchlüftete Konstruktion
3. Nicht durchlüftete Konstruktion mit Wärmedämmung innerhalb der Tragkonstruktion und zusätzlicher Dämmung
4. Nicht durchlüftete Konstruktion mit Wärmedämmung innerhalb der Tragkonstruktion

Einige der beschriebenen Aufbauten werden als geeignet oder ungeeignet bewertet, und nicht alle Lösungen werden als empfehlenswert angesehen.

Fazit

Die Begrünung von Holzdachkonstruktionen ist in der Regel durch eine fachgerechte Planung und Ausführung gut umsetzbar. Die Holzbaubranche verfügt über umfassende Kenntnisse im konstruktiven Holzschutz, wodurch die Planung mithilfe von Wasserdampfdiffusionsberechnungen heute präzise realisiert werden kann. Entscheidend ist jedoch die sorgfältige Ausführung während der Bauphase, da viele Bauschäden bereits in dieser Phase auftreten. Eine fundierte Planung und eine gewissenhafte Umsetzung sind daher unerlässlich, um die Langlebigkeit und Funktionalität begrünter Holzdächer sicherzustellen. ■

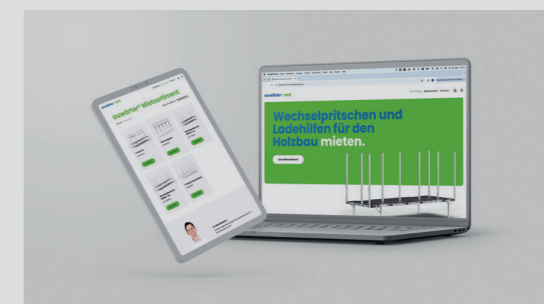


Auwärter startet Wechselpritschen- und Ladehilfenvermietung

Flexibilität ist für moderne Holzbauprojekte wichtiger denn je. Diesen Bedarf hat einer der führenden Anhänger- und Ladehilfenhersteller für den Holzbau, die Auwärter Anhänger und Aufbauten GmbH aus Waldershof (Bayern), jetzt aufgegriffen und sein Sortiment um eine umfassende Mietflotte erweitert.

Mit der Vermietung von Wechselpritschen, Ladehilfen und Zubehör über das neue Auwärter Vermietungsportal rent.auwaerter.com können Zimmereien und Holzhaushersteller bequem und bedarfsgerecht ihre Logistikkapazitäten aufstocken, ohne gleich neue Investitionen in den Fuhrpark tätigen zu müssen. Alles online und über ein leicht verständliches Bestellsystem.

In einem ersten Schritt wird die erfolgreiche Allround-Wechselpritsche XP-BDF210 in zwei unterschiedlichen



© Auwärter

Auwärter

Harlachhammer 2
D-95679 Waldershof
auwaerter.com



Längen angeboten. Das Sortiment an Ladehilfen umfasst den von der BG-Bau empfohlenen H-Bock-Laufsteg für Anschläger, das rungenbasierte Universalgerüst sowie passende X-Rungensätze. Für die Zukunft plant das Unternehmen das Sortiment weiter auszubauen, z. B. um das nachhaltige Gigabox-Fixplanensystem oder um ausgewählte Anhängerserien. ■