



SCHWEIZERISCHE FACHVEREINIGUNG GEBÄUDEBEGRÜNUNG
ASSOCIATION SUISSE DES SPECIALISTES DU VERDISSEMENT DES EDIFICES

Fassadengebundene Begrünung

Informationsblatt der SFG



Inmitten einer sich rapide wandelnden städtischen Landschaft suchen Architekten, Stadtplaner und Umweltschützer nach innovativen Lösungen, um den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu begegnen. Ein vielversprechender Ansatz, der zunehmend an Bedeutung gewinnt, ist die wandgebundene Fassadenbegrünung. Diese grüne Innovation an unseren Gebäuden bietet nicht nur einen ästhetischen Mehrwert, sondern adressiert auch drängende Probleme wie Hitzeminimierung, verdichtetes Bauen und den Rückgang der Biodiversität.

Arten der Fassadenbegrünung

Verschiedene Varianten der Vertikalbegrünung stehen zur Verfügung, wobei die Trog- und bodengebundenen Begrünungen zu den bekanntesten gehören. Bei diesen Methoden werden Kletterpflanzen entweder in Tröge oder direkt in den Boden gepflanzt und mithilfe von Ranksystemen in die Höhe gezogen. Diese Art der Begrünung ist kostengünstig und technisch wenig anspruchsvoll. Allerdings kann es bei grösseren Flächen mehrere Jahre dauern, bis die gewünschte Höhe und Dichte erreicht sind.

Im Gegensatz dazu besticht die wandgebundene Begrünung durch einen sofortigen Grüneffekt. Hierbei werden etwa 70 Pflanzen pro Quadratmeter vertikal platziert. Mit Hilfe dieser Bepflanzungssysteme sind auch Flächen von mehreren hundert Quadratmetern direkt nach der Montage komplett grün.

Einsatzort

Die wandgebundene Fassadenbegrünung erweist sich als äusserst vielseitige Lösung, die in verschiedensten urbanen Kontexten eingesetzt werden kann. Ob im Herzen einer Grossstadt, in Wohngebieten mit begrenztem Raum oder an Industriegebäuden – die Anwendungsbereiche sind ebenso zahlreich wie die Vorteile, die sie bieten. Im Unterschied zur boden- oder troggebundene Begrünung erfordert die wandgebundene Variante keinen unmittelbaren Bodenkontakt. Das bedeutet, dass die Begrünung beispielsweise erst ab dem ersten Obergeschoss erfolgen kann. Die bereits vorgefertigten begrünten Elemente werden durch eine spezielle Konstruktion direkt an die Fassade oder Wand angebracht. Dabei sind Grösse und Form der Begrünungsfläche frei wählbar.

Städtische Zentren:

Inmitten von Grossstädten, wo der Raum knapp und die Temperaturen hoch sind, entfalten wandgebundene Fassadenbegrünungen ihre volle Wirkung. Neben der ästhetischen Aufwertung von Gebäuden leistet sie einen entscheidenden Beitrag zur Hitzeminimierung und schafft ein angenehmeres Mikroklima für uns Menschen.

Wohngebiete:

Auch in dicht besiedelten Wohngebieten, wo Grünflächen oft rar sind, bietet die Fassadenbegrünung eine Möglichkeit, Natur zurück in den Alltag zu bringen. Sie schafft nicht nur visuelle Harmonie, sondern auch kleine grüne Oasen, die das Wohlbefinden steigern.

Industrieanlagen:

Selbst an industriellen Strukturen findet die wandgebundene Begrünung Anwendung. Hier trägt sie nicht nur zur ästhetischen Aufwertung bei, sondern hilft auch, industrielle Hitzequellen zu minimieren und die Luftqualität zu verbessern.

Technische Anforderungen

Tragfähigkeit der Fassade:

Bevor mit der Begrünung begonnen wird, ist eine gründliche Überprüfung der Tragfähigkeit der Fassade erforderlich. Die Struktur muss ausreichend stabil sein, um das zusätzliche Gewicht der Konstruktion sowie der Pflanzen zu tragen.

Bewässerungssystem:

Ein effizientes Bewässerungssystem ist entscheidend für das Gedeihen der Pflanzen. Technologisch fortschrittliche Tropfbewässerungssysteme, die auf die Bedürfnisse der Pflanzen abgestimmt sind, gewährleisten eine optimale Wasserversorgung.

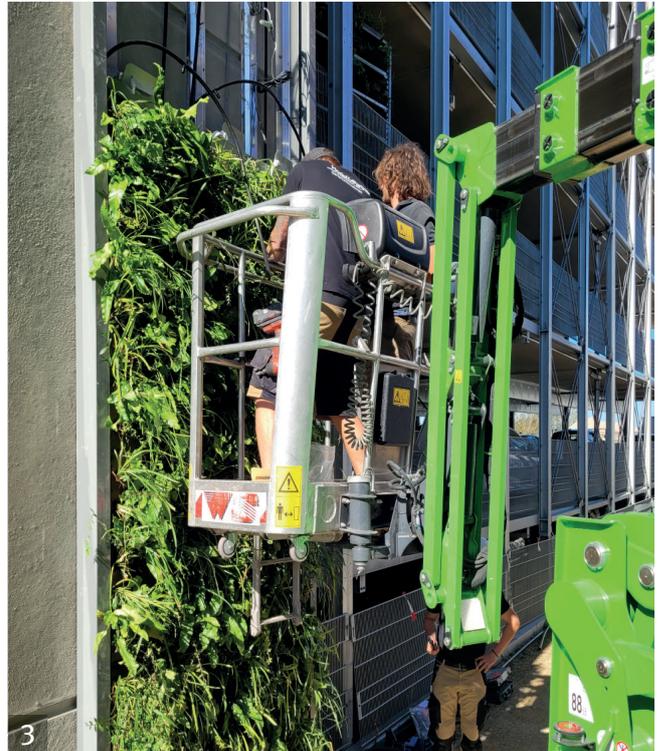
Pflanzenauswahl:

Die Auswahl der Pflanzen muss an die klimatischen Bedingungen des Standorts angepasst sein. Robuste, pflegeleichte Arten sind oft die beste Wahl für eine nachhaltige und langfristige Begrünung.

Technisch gesehen gestaltet sich die wandgebundene Begrünung aufwändiger als die boden- oder trogebundene Variante. Die automatische Wasser- und Nährstoffzufuhr sowie die laufende digitale Überwachung der Begrünung erfordert ein intelligentes Pflanzenpflegesystem. Dieses wird in den meisten Fällen im Technikraum des Gebäudes installiert. Zur Überprüfung des Feuchtigkeitszustands und Wasserdrucks werden Sensoren in den Begrünungssystemen laufend mit einer App synchronisiert.



Die App stellt die Daten in Echtzeit dar, und die Intervalle sowie die Intensität können jederzeit bequem aus der Ferne angepasst werden. Dies ermöglicht eine flexible Anpassung der Bewässerung an unterschiedliche Jahreszeiten.



Ökologische Vorteile der wandgebundenen Fassadenbegrünung

Die Entscheidung für eine wandgebundene Fassadenbegrünung geht weit über die ästhetische Verschönerung von Gebäuden hinaus – sie trägt maßgeblich zur Förderung der Biodiversität und zum ökologischen Gleichgewicht in urbanen Umgebungen bei. Durch die Integration von Pflanzen in vertikale Strukturen schaffen wir nicht nur grüne Oasen inmitten des Beton-Dschungels, sondern auch wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl von Tierarten. Vögel finden Nistplätze, Insekten entdecken Lebensraum und die städtische Flora kann sich entfalten. Diese ökologische Vielfalt ist nicht nur für das städtische Ökosystem von Bedeutung, sondern auch für die menschliche Lebensqualität, indem sie die Verbindung zur Natur in den urbanen Raum zurückbringt.

Ökonomische Vorteile der wandgebundene Fassadenbegrünung

Abseits der ökologischen Vorteile erweist sich die wandgebundene Fassadenbegrünung als Investition in die ökonomische Nachhaltigkeit von Städten. Die Wertsteigerung von Immobilien durch die ästhetische Aufwertung, die Energieeffizienz und das verbesserte Stadtklima sind Faktoren, die sowohl für private als auch öffentliche Investoren von grossem Interesse sind. Langfristig betrachtet führt die Reduzierung des Energieverbrauchs durch den natürlichen Schatten der Pflanzen zu erheblichen Kosteneinsparungen. Die wandgebundene Fassadenbegrünung ist somit nicht nur eine grüne Antwort auf ökologische Herausforderungen, sondern auch ein kluger ökonomischer Schachzug für die nachhaltige städtische Entwicklung.

Pflege und Wartung von wandgebundener Fassadenbegrünung

Um die langfristigen ökologischen und ökonomischen Vorteile der wandgebundenen Fassadenbegrünung zu gewährleisten, bedarf es einer nachhaltigen Pflege und regelmässigen Wartung. Die Verwendung von biologisch abbaubaren Düngemitteln und umweltfreundlichen Pflanzenschutzmitteln ist entscheidend, um die ökologische Integrität der Begrünung zu bewahren. Regelmässige Inspektionen, professionelle Pflege und gegebenenfalls die Anpassung der Pflanzenauswahl an klimatische Veränderungen sind grundlegend für den langfristigen Erfolg des Systems.

Impressum

Herausgeber

Schweizerische Fachvereinigung Gebäudebegrünung (SFG)
Waisenhausstrasse 2, 3600 Thun
033 223 37 57, info@sfg-gruen.ch
www.sfg-gruen.ch

Verantwortlich für den fachlichen Inhalt

Miriam Hodel – Hodel & Partner AG

Bildernachweis

Abbildung 1: Hodel & Partner AG

Abbildung 2: Hodel & Partner AG

Abbildung 3: Hodel & Partner AG

Allfällige Korrekturen und Kommentare über den Inhalt dieses Dokuments sind unter www.sfg-gruen.ch zu finden. Die SFG ist für Schäden, die durch die Anwendung dieses Informationsblatts entstehen können, nicht haftbar.