



Begrünte Fassaden

Auf die Gebäudehüllen schützen Pflanzen nicht nur vor Kälte und Hitze, UV-Strahlung und Niederschlag, sondern mit der richtigen Blühzeitenplanung schaffen Sie für Ihr Gebäude auf natürliche Weise ein einzigartiges, unverwechselbares Erscheinungsbild.

Ich möchte Ihnen in dieser Ausgabe das Thema Fassadenbegrünung etwas näherbringen, wie ich es Ihnen in meinem Artikel «Klimaverträgliche Pflanzen für unsere Gärten» angekündigt hatte.

Dicht aneinandergebaut reihen sich Häuserzeilen in unseren Städten. Boden verschwindet immer mehr, Flächen werden immer noch zu oft versiegelt. Verdichtetes Bauen ist Programm, denn vor allem in der Schweiz wächst die Bevölkerungszahl überproportional stark und schnell. Das geht an unserer Natur und Umwelt nicht spurlos vorbei. So dominieren in den Städten Glas- und Betonbauten, und gleichzeitig schreitet die Erderwärmung weiter voran.

Geschichte reicht weit zurück

Vor zwanzig Jahren sind mir auf Reisen im Ausland die ersten System-begrünten Fassaden aufgefallen, wie wir sie heute auch in Schweizer Städten antreffen. Auch durfte ich in Mailand noch während der Bauphase die beiden Hochhäuser «Bosco Verticale» besichtigen, die mit Trogssystemen um die Aussenfassaden versehen sind (Bild Seite 49 rechts).

Wir denken zwar, das alles sei neu, jedoch gehen begrünte Fassaden und Wände in der Geschichte weit zurück: 600 Jahre v. Chr. sollen die Gärten von Babylon (heutiger Irak) errichtet worden sein, welche die Mauern des Palastes von König Nebukadnezar II. zierten. Und auch unsere Vorfahren in der Schweiz haben ihre Wohn- und Bauernhäuser bereits mit Efeu und Wildreben beranken lassen, um dank der isolierenden Wirkung im Winter weniger heizen zu müssen.

Gegen Hitze, Kälte und Niederschlag

Begrünte Fassaden haben auf die Gebäudehüllen eine isolierende Wirkung. Was früher vor allem zum zusätzlichen Schutz vor Kälte diente, wird heutzutage immer

wichtiger als Schutz vor Hitze. Insbesondere in den Städten bilden sich sogenannte Hitze-Inseln. Dicke Luft, Schweiß auf der Stirn, und das nachts, während man hinter Betonwänden verzweifelt den Schlaf herbeisehnt – wir kennen sie alle, die sogenannten Tropennächte. Gemäss internationalen Studien nehmen sie rasant zu. Aber was tun, wenn die Temperaturen stetig steigen und die Städte immer hitziger werden? Abhilfe können Grünflächen schaffen. Wo jedoch keine horizontale Fläche zum Begrünen vorhanden ist, wird es immer mehr zum Thema, die Tausenden von Quadratmetern zur Verfügung stehenden vertikalen Flächen zu begrünen. Dank dichtem und grossflächigem Blattwerk werden auch UV-Strahlung, Hagel oder Schlagregen von der Fassade ferngehalten. Die Bausubstanz erhält dadurch einen natürlichen Schutzmantel und bleibt trocken und unversehrt, wodurch die Lebensdauer deutlich verlängert werden kann.

Für mehr Artenvielfalt

Begrünte Fassaden bilden nebst den energietechnischen Optimierungen auch

den immer wichtiger werdenden Lebensraum vieler Tierarten und Insekten. Was einst durch die Stadt verdrängt wurde, gilt es nun an derselben Stelle zurückzugewinnen – in Sorge um das Klima und die stetig schwindende Artenvielfalt. Eine vertikal begrünte Fassade und deren Bepflanzung kann Lebensraum, Refugium und Nahrungsquelle für Vögel, Schmetterlinge, Wildbienen und andere Insektenarten darstellen.

Die richtige Pflanzenwahl wirkt sich sehr stark auf das Gesamtbild, die Lebensdauer, den Unterhalt und speziell auch auf die Wartungskosten aus. Dies in Bezug auf Schnitтарbeiten, Laub-Frucht-abwurf, Höhenwachstum, Endgrösse und Kletterverhalten. Zusätzlich kann mit der richtigen Blühzeitenplanung im Projekt ein einzigartiges und unverwechselbares Erscheinungsbild geschaffen werden, welches dadurch ein Alleinstellungsmerkmal für das jeweilige Gebäude erwirkt.

Architektur und Gestaltung

Nebst all den klimatischen Vorteilen möchte ich nicht ausser Acht lassen, dass begrünte Fassaden und Wände auch einen gestalterischen Aspekt in eine moderne Architektur und Städteplanung einbringen. Bei entsprechender Pflege (oft technisch aufwändig und somit kostenintensiv) sind begrünte Fassaden Blickfänge und nicht zuletzt auch Aushängeschilder für Firmen, welche diese Gebäude zu repräsentativen Zwecken und Prestige nutzen.

Nebst selbsthaftenden Kletterpflanzen-Klassikern wie Efeu etc. werden heute unter Einbezug moderner Fassadensysteme (z. B. hinterlüftete Fassaden) folgende Systeme eingesetzt:

Seilsysteme, Gitter und Netze: Mit Seilsystemen ist die Begrünung von Gebäuden auch mit kleineren Budgets realisierbar. Bodengebundene Fassadenbegrünung mit Edelstahlseilen oder einem Drahtseilnetz ist eine gute Lösung für Einfamilienhäuser oder grössere Objekte. Rankgerüste aus Edelstahlgittern sind leicht zu montieren und wartungsarm. Die Begrünung kann das ganze Gebäude oder nur einzelne Teile der Fassade bedecken.

Mit geeigneten Kletterhilfen können Wuchsrichtungen und Wuchshöhe der Pflanzen beeinflusst werden. Als gestalterisches und/oder funktionelles Element lassen sich Kletterhilfen sehr gut in die Architektur integrieren.

Pflanzenträge: Das Ständerwerk des Fassadenbegrünungssystems überzeugt mit einem breiten und individuellen Anwendungsspektrum. Es kann sowohl der Fassade vorangestellt montiert, als auch tragend an der Wand verankert werden. Besonders geeignet sind massive, tragfähige Wände aus Beton und Mauerwerk sowie Metallkonstruktionen, z. B. an Parkhäusern. Die Wasser- und Düngemittelversorgung erfolgt computer-gesteuert und wird aus der Ferne überwacht.

Living Walls: Dank einer ausgeklügelten Technik können sich die Pflanzen an der vorgehängten Wand (hinterlüftete Fassade mit flächigem System) halten und entwickeln. Auf diese Weise haben Pflanzen und Bewässerung keinen Kontakt zum eigentlichen Baukörper. Innovative Bautechnik optimiert die kühlende Wirkung einer solchen Gebäudehülle.

Optisch entsteht ein grüner «Teppich», der mit der Fassade verwachsen scheint. Lebendige Wände aus Pflanzen erzielen Einsparungen bei der Klimatisierung, steigern den Wert einer Immobilie und erhalten die Bausubstanz.

Modulare Wandsysteme (Bild Seite 48): Module eignen sich zur flächigen Begrünung von Fassaden und Wänden. Sie passen sich baulichen Gegebenheiten flexibel an. Mit blühenden Stauden, buntlaubigen Bodendeckern oder duftenden Kräutern können Sie Fassaden in Szene setzen. In der Gärtnerei vorkultivierte Elemente lassen sich flexibel an der Fassade montieren. Modulare Wandsysteme sind ab dem ersten Tag begrünt. Sie werden jeden Tag schöner, weil die Pflanzen gut versorgt gedeihen. Patentierte, erdenlose Kulturverfahren, kombiniert mit intelligenter Wasser- und Nährstoffversorgung, sind ein stabiles, lebendiges System für dauerhaft grüne Fassaden und zusätzlichen Schallschutz.

Frohe Festtage wünscht Ihnen:

Stefan Häusermann
Eidg. Dipl. Gärtnermeister



von links: Begrünung mittels an Fassade montierten Gefässen (Visualisierung). Gebäude mit Kletterpflanzen, durch Haftwurzeln selbsthaftend oder mittels Drahtseilen oder Gittern als Rankhilfen. «Bosco Verticale» in Mailand: mit Trögen an der Gebäudehülle