

PFLANZEN FÜR FASSADEN

Neben der Dachbegrünung fristete das Fassadengrün bisher ein eher bescheidenes Dasein. Dies könnte sich durchaus ändern. Neue Anwendungsbereiche, weiterentwickelte Techniken und Systeme sowie die erst in neuerer Zeit genutzte fassadengebundene Begrünung eröffnen neue Perspektiven. Text: Fritz Wassmann-Takigawa; Bilder: Fritz Wassmann-Takigawa, Fahrni-Breitenfeld, Armin Roth

Neue Anwendungsbereiche ergeben sich aus der Kombination mit energetischen Gebäudeoptimierungen: der temporären Verschattung transparenter Wärmedämmung sowie der Vorkühlung der Ansaugluft von Klimaanlage. Exakte Messungen liegen zwischen vor und belegen erstaunliche Temperaturunterschiede zwischen unbegrünten und begrünten Fassaden, die zwischen 2 und etwa 20 °C liegen.

Wirkungen der Fassadenbegrünung

Ästhetik ist noch immer ein wichtiges Argument für die Begrünung von Fassaden. Wenn an einer Südfassade Kombinationen verschiedener Kletterpflanzen wie Wisterien, Weinreben und Kletterrosen in Blüte stehen oder Früchte tragen, erfreut dies Passanten und Bewohner gleichermaßen. Die zeitweilige Beschattung ist ein weiterer positiver Nebeneffekt einer richtig bepflanzten Fassade. Hinzu kommt die Kühlung durch Verdunstung, im Fachjargon «adabiate Kühlung», die unter Umständen die Temperatur im Grün mehrere Grad unter die Lufttemperatur der Umgebung absenken kann. Diese Fähigkeiten der Pflanzen lassen sich für die Gebäudeklimatisierung nutzen (siehe Artikel Seite 16).

Haben Gebäudebegrünungen auch eine luftreinigende Wirkung? Ja, eine begrenzte, vorwiegend durch Luftberuhigung und da-

mit den Absetzen von Feinstaub im Laub. Lungengängiger Feinstaub verursacht allein in unserem Land mehrere Tausend vorzeitige Todesfälle jährlich. Das Problem muss rasch und konsequent an der Wurzel angepackt werden, vor allem durch die Energiewende hin zu mehr Effizienz und verbrennungsfreien Systemen der Energiegewinnung.

Eine gewisse Schalldämpfung durch Fassadengrün ist nachgewiesen, doch ihr praktischer Nutzen ist eher bescheiden. Schall- und wärmeisolierte Fenster bringen sicher grössere Effekte.

Vielfache Beobachtungen belegen die Bedeutung begrünter Fassaden als Lebens- und insbesondere Brutraum für Vögel, Insekten und andere Tiere. Zu nennen sind Amseln und Grauschnäpper, seltener anzutreffen sind Grünfink, Distelfink, Bachstelze und Zaunkönig. Sie bauen ihre Nester gerne im Fassadengrün. Für unerwünschte Hausbewohner wie Ameisen, Mäuse, Spinnen ist die Begrünung ohne Bedeutung.

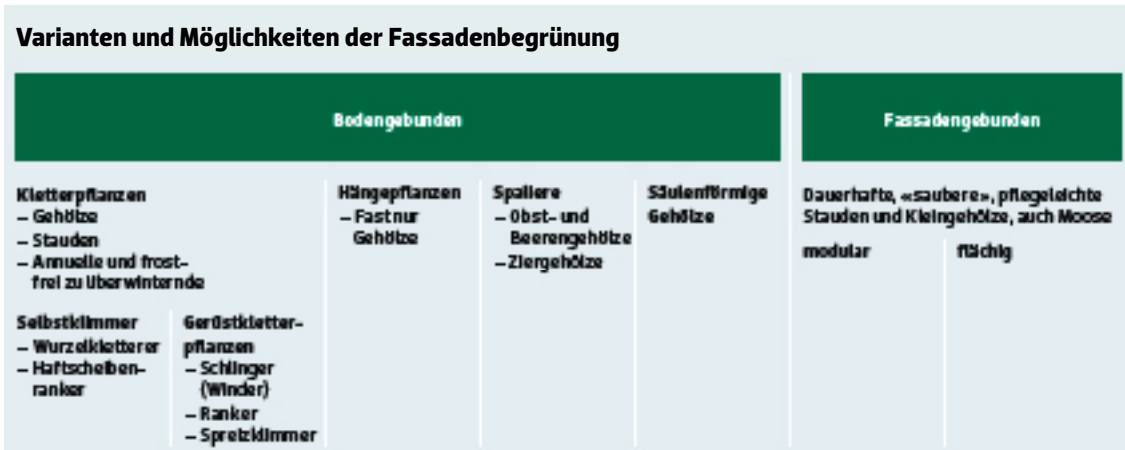
Fassaden als optimale Standorte für Nahrungspflanzen, vor allem Früchte und Beeren – hierin liegt ein enormes Potenzial. Jegliche Gebäudebegrünung – auf Dächern wie an Fassaden – beeinflusst das Lokalklima im Siedlungsraum. Sie wirkt dem Hitzeinselleffekt entgegen und erhöht die Luftfeuchte. Dies unter optimaler Nutzung bisher meist ungenutzter Flächen.

Professionelle Anforderungen steigen

«Fassadenbegrünungen haben wir schon immer gemacht, dafür braucht es keine Kurse», erklärte mir vor längerer Zeit ein Kollege aus der Westschweiz. Ob er auch heute noch so argumentieren würde?

Hohe Professionalität ist heute notwendig: die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema – also die Bereitschaft, Neues zu lernen – wie auch die konstruktive Zusammenarbeit mit den Baufachleuten. Und hier liegen die wichtigsten Themen:

- Gestaltung und Ästhetik in Zusammenarbeit mit dem Architekten des Gebäudes: klar erkennbare Ziele, Strukturen, Rhythmen, aber auch mehr Vielfalt und pfiffige Pflanzenkombinationen mit ganzjähriger Attraktivität.
- Praxisrelevante Kenntnisse des Pflanzensortiments, der Ansprüche und gestalterischen Qualitäten.
- Optimale Funktionalität im Hinblick auf Verschattung und Klimatisierung, vor allem im Zusammenhang mit transparenter Wärmedämmung, Luftkühlung, Solaranlagen.
- Vermeidung von Gebäudeschäden durch unerwünschtes Einwachsen in die Baustanz und technische Einrichtungen.
- Angepasste Kletterhilfen.



Fassadenbegrünung = Kletterpflanzen – diese vereinfachende Gleichung muss, auch aufgrund neuerer Entwicklungen, ergänzt werden. Die Darstellung links vermittelt eine Übersicht.



Modulare Fassadenbegrünung in Gefässen am Beispiel des Einkaufszentrums Stüchi in Basel (Planung: Fahrni und Breitenfeld, Basel)



Einmalblühende und duftende Kletterrose 'Albertine' (rosa) als Fassadenkletterer in Kombination mit weissblühenden Ramblerrosen 'Bobby James' am MFO-Park, Zürich-Nord (Planung: Raderschall Landschaftsarchitekten, Meilen/Fritz Wassmann)

Kletterpflanzen – zum Verständnis ihrer Ökologie

Unsere einheimische Flora ist arm an Kletterpflanzen. Und wo wachsen denn *Clematis vitalba*, *Lonicera periclymenum* und *Humulus lupulus*? Vor allem an Waldrändern. Viele Kletterpflanzen stammen aus den Wäldern Japans, China, Nordamerika –, ihr bevorzugter Lebensraum. Hier geniessen sie grosszügige Wasserversorgung. Mit ihren Sprossen drängen sie ans Licht, blühen und fruchten in der Höhe und benützen dabei andere Pflanzen als Stütze und Kletterhilfe. Dadurch ersparen sie sich den Aufbau fester Stämme. Kletterpflanzen haben in der Regel einen hohen Blattflächenindex – so nennt man das Verhältnis zwischen Blattfläche und beanspruchter Bodenfläche. Ein hoher Blattflächenindex hat ebenso eine hohe Verdunstung zur Folge. Was bedeutet dies für die gärtnerische Praxis? Kletterpflanzen benötigen viel Wasser und – mit Unterschieden nach Art und Sorte – viel Licht. Für Standorte im Regenschatten (Ostseiten) sowie in Gefässen mit beschränktem Wurzelraum ist deshalb in aller Regel eine künstliche Bewässerung angebracht. Dass Kletterpflanzen und bei-

spielsweise Waldreben (*Clematis*-Arten) die «Füsse im Schatten» haben wollen – wie eine alte Gärtnerweisheit besagt – ist ökologisch zweitrangig, kann aber ästhetisch ansprechend sein, zumal manche im unteren Bereich schon nach kurzer Zeit verkahlen und ein vorgepflanztes Gehölz die Blösse verdecken würden. In Katalogen und spezieller Literatur findet man genaue Informationen über Kletterstrategien und angepasste Kletterhilfen, sodass hier ein kurzes Ansprechen genügen mag.

Hängepflanzen

Mit ihnen können wir ohne Kletterhilfen gewissermassen von oben nach unten begrünen. Die Pflanzen wurzeln beispielsweise in absturzsicheren, genügend grossen und ausreichend mit Wasser und Nährstoffen versorgten Gefässen auf Flachdach, Terrasse oder Balkon. Bei Weitem nicht alle Kletterpflanzen eignen sich hierfür und ihre Reichweite ist mit zwei bis vier Metern eher bescheiden. Die Erfahrung zeigt, dass manche Pflanzen nach einem ersten, kurzen Aufstieg (zum Beispiel an einem Zaun oder einer Brüstung) eher hängen. Bewährt haben sich als Hänger etwa *Clematis montana*,

Parthenocissus quinquefolia, *Hedera helix* und *Jasminum nudiflorum*.

Säulenformige Gehölze

Eine weitere Möglichkeit, Fassaden ohne Kletterhilfen zu begrünen, sind säulenförmige Gehölze. Die Auswahl geeigneter Arten ist sehr klein: *Taxus baccata* 'Fastigiata Robusta' kommt mit Sonne wie Schatten zurecht; *Juniperus communis* 'Sentinel' benötigt viel Sonne. Wichtig ist es, genügend Abstand zur Fassade einzuplanen, sodass die Pflanzen nicht schief von dieser weg wachsen oder gebäudeseitig verkahlen. Eine Verschattung von Fensterflächen und damit Verdunkelung der Innenräume ist nicht erwünscht. Eine Warnung: Etliche Gehölze, die in der Baumschule schöne, schlanke Säulen bilden, neigen dazu, im Alter ziemlich breit zu werden.

Weinreben-, Obst- und Beerenspaliere

Urban gardening – die Nahrungsmittelerzeugung in Städten – liegt zurzeit voll im Trend. Vieles spricht dafür und es ist zu hoffen, dass wir es nicht mit einem Strohfeder zu tun haben. Die Ideen sind nicht so neu und sind bereits seit Jahrzehnten in der Permakulturszene bekannt.



Ein Firmengebäude, mehrstöckig begrünt (Gfeller Elektro in Hinterkappelen BE; Planung: Daniel Moeri/Fritz Wassmann).



Fassadengebundenes Grün, mit Stauden, Gräsern und Zwerggehölzen gestaltet (Versuchsanlage Palmengarten Frankfurt am Main).

In Weinreben-, Obst- und Beerenspalieren liegt ein enormes Potenzial durch Nutzung besonderer Mikroklimata an den Fassaden. An warmen Wänden von SO über S nach SW fühlen sich Weinreben – auch anspruchsvolle Sorten wie 'Trollinger' – wohl und erzeugen süsse Früchte. Auch Feigen – die Wahl zuverlässig reifender Sorten ist entscheidend – und Kiwis (*Actinidia chinensis*, *A. arguta* und *A. kolomikta*) wachsen hier gut, ebenso Aprikosen, Pfirsiche und Nektarinen. Ost- und Westfassaden sind eher für Birnen, Äpfel, Zwetschgen, Süss- und Sauerkirschen sowie Beerenspalierere geeignet. Nordfassaden sind für den Anbau von Spalierobst wenig sinnvoll.

Eine immer grösser werdende Auswahl hochgradig krankheitsresistenter Sorten sowie Säulen- und Zwergformen, aber auch die guten Lichtverhältnisse und der leichte Zugang zu Beobachtung, Pflege und Ernte lassen das Gärtnern an Fassaden zum ertragreichen Vergnügen werden.

Ziergehölze am Spalier

Bei uns kaum bekannt, in Grossbritannien nicht selten: Ziergehölze, namentlich wärmeanspruchsvolle und frostempfindliche werden am Spalier gezogen. Nicht alle Gehölze sind dafür gleichermassen geeignet.

Eine Auswahl: *Buddleja globosa* und *Buddleja weyeriana* (x), *Magnolia grandiflora*, *Robinia hispida*, *Cercis siliquastrum*, *Chimonanthus praecox*, *Abeliophyllum distichum*.

Fassadengebundene Begrünungen

Sie haben in den letzten Jahren Fahrt aufgenommen. Die spektakulären Gestaltungen des französischen Landschaftsarchitekten Patrick Blanc haben Begeisterung und Interesse geweckt. Eine Reihe von Systemen belebt inzwischen den Markt. Allesamt bewegen sie sich im obersten Preissegment, dürften deshalb einstweilen nur begrenzt zum Einsatz kommen. Zur Auswahl stehen flächige oder modulare Systeme, meist mit Bewässerung. Die Pflanzenauswahl fokussiert auf ganzjährig attraktive, «saubere», pflegeleichte und anpassungsfähige Kleinstauden und Zwerggehölze. Insgesamt sind fassadengebundene Begrünungen interessante, wunderschöne Gestaltungselemente für einen anspruchsvollen und zahlungskräftigen Kundenkreis.

Pflanzenkompositionen an Fassaden – die hohe Schule

Manche Aspekte sind hier unberücksichtigt geblieben: die Flächengestaltung an Fassa-

den (Varianten s. Übersicht Seite 32), die Dichte der Begrünung, das Pergolaprinzip, die Belaubungsphasen und andere.

Zum Abschluss seien hier die vielfältigen Möglichkeiten von Pflanzenkombinationen an Fassaden angesprochen. Monokulturen mögen an gewissen Standorten passend sein. Mit durchdachten Kombinationen können wir jedoch den ästhetischen wie auch ökologischen Wert der Fassadenbepflanzung gewaltig steigern. Interessante Farbzusammenstellungen, die Verlängerung der Blütezeiten bzw. Attraktivitätszeiten vom frühen Frühling bis zum späten Herbst, die bestmögliche Nutzung der Höhenbereiche mögen die Fantasie beflügeln. Kletterrosen und *Clematis* haben ideale Voraussetzungen für ein gutes Paar. Bewährt haben sich beispielsweise: die einmalblühende Ramblerrose 'Lykkefund' mit *Clematis viticella* 'Etoile Violette'; die Kletterrose 'New Dawn' mit *Clematis* 'Prince Charles' oder 'Perle d'Azur'; blaue oder violette *Clematis* (zum Beispiel 'Venosa Violacea') mit gelben Strauch- oder Kletterrosen (zum Beispiel 'Golden Wings' oder 'Dukat').

Eine anspruchsvolle Herausforderung für den innovativen sowie engagierten Gestalter und Gärtner!

Anzeige

grosses Sortiment Palmen, Spitzenqualität, für Wiederverkauf

Meinten Sie: www.palm-shop.ch