

# Fassaden- begrünung

Kletterpflanzen oder Spalierobst an Gebäudefassaden, Mauern und Zäunen lassen grüne Räume und Nischen entstehen, in denen man sich gerne aufhält. Die dreidimensionale Begrünung mildert die Auswirkungen der Klimaerwärmung, reichert die Luft mit Sauerstoff und Feuchtigkeit an und filtert Schadstoffe heraus. Nicht nur für die Menschen, auch für Tiere hat Fassadenbegrünung einen Wert: Insekten, Spinnentiere und Vögel finden hier Nahrung, Verstecke, Schlaf- und Nistplätze. Fachgerecht errichtet, beschädigt die Begrünung die Fassaden nicht, im Gegenteil: Sie schützt sie vor UV-Strahlung, Temperaturschwankungen und starken Witterungseinflüssen.

Dies ist ein Kapitel aus dem  
Berner Praxishandbuch Biodiversität – Natur braucht Stadt  
Sabine Tschäppeler, Andrea Haslinger  
publiziert von Stadtgrün Bern  
ISBN: 978-3-033-08444-5

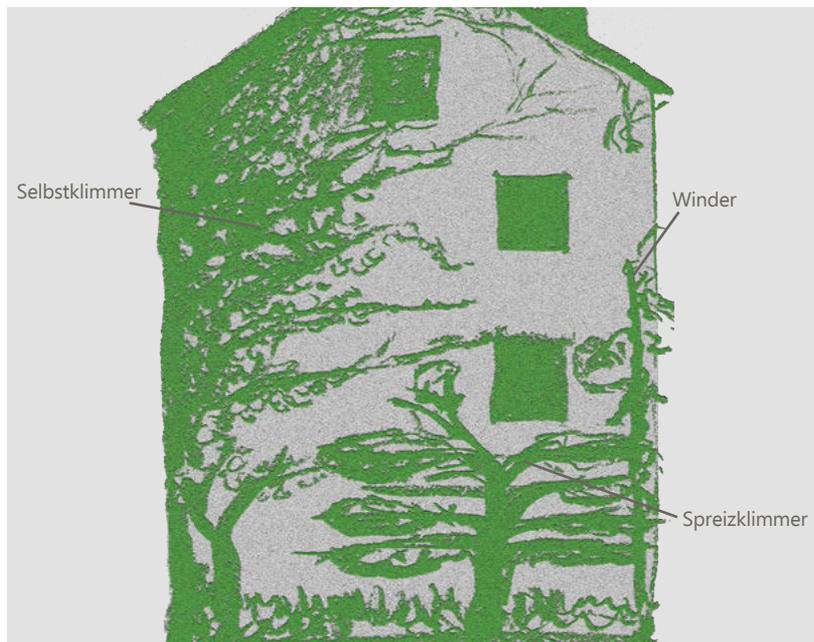
Durch Begrünung lassen sich Fassaden, Mauern und Zäune in Lebensräume verwandeln. Je nachdem, ob die Pflanzen im Boden wurzeln oder nicht, unterscheidet man zwischen bodengebundener und fassadengebundener Begrünung. Je nach Standortbedingungen und Typ der Kletterhilfen kann eine Vielzahl heimischer Pflanzenarten genutzt werden. Auf diese Weise werden nicht nur Insekten und Vögel, sondern auch die heimische Flora gefördert.

Gerade im zunehmend verdichteten Siedlungsraum erhöhen begrünte Wände den Anteil an Grünflächen auf platzsparende Art und Weise. Mit einer Fassadenbegrünung lassen sich auch kleine Innenhöfe und Balkone ohne eigentliche Gartenfläche zu einem naturnahen Lebensraum aufwerten.

### **Efeu, ein unermüdlicher Fassadenkletterer**

Efeu ist ein einheimischer, immergrüner Selbstklimmer. Er kann kleine senkrechte Dschungel bilden, die als Nahrungsquelle für Insekten und Vögel sowie als Versteck und Schlafplatz wertvoll sind. Sein spezieller, später Blühzeitpunkt im Herbst (September/Oktober) sichert Insekten auch in dieser blütenarmen Jahreszeit Nahrung. Die erst im Winter reifenden Früchte werden wiederum von Vögeln gerne gefressen. Eine Besonderheit des Efeus ist seine Vielgestaltigkeit: In seiner Jugend kriecht er am Boden oder klettert an Wänden und Bäumen empor. Seine Blätter sind dann deutlich dreiteilig gelappt. Erst wenn der Efeu nach ca. zehn Jahren seine Altersform erreicht, blüht und fruchtet er. Seine Blätter sind nun eiförmig und bilden keine Haftwurzeln mehr.

Wandflächen werden so optisch attraktiver und bieten Nahrung, Verstecke, Schlaf- und Nistplätze, insbesondere für Insekten, Spinnentiere und Vögel. Wird Spalierobst als Begrünungsart gewählt, kann zudem im Herbst das eigene Obst geerntet werden. Fassadenbegrünung verbessert das Mikroklima, bindet Feinstaub und bildet gegebenenfalls einen attraktiven Sichtschutz. Sie ist pflegeleicht und schadet bei fachgerechter Errichtung und Pflege den Fassaden nicht, sondern kann sie sogar schützen.



Je nach der Art, wie die Pflanzen in die Höhe wachsen, braucht es spezifische Kletterhilfen, und die Begrünung ergibt ein unterschiedliches Bild.

### **Begrünungstypen**

#### **Bodengebundene Begrünung**

- Direktbewuchs der Fassade durch selbstklimmende Kletterpflanzen, die im Boden wurzeln und die Fassade als Stütze nutzen.
- Bewuchs einer an der Fassade montierten Rankhilfe durch Kletterpflanzen und Spalierobst.

#### **Fassadengebundene Begrünung**

- Regalsysteme als Vorfassade: Horizontal laufende Rinnen oder Einzelbehälter vor die Fassade montiert.

- Flächige Systeme: vorgefertigte Module von ca. 20 cm Dicke aus einer Unterkonstruktion mit Versorgungs- und Ablaufleitungen und einer bepflanzen Substratschicht oder Platten mit einem Filzmatten-Behang, in denen Substrattaschen für Pflanzen liegen.
- Pflanztröge auf Terrassen, Balkonen oder dem Dach mit Kletterpflanzen oder hängenden Pflanzen.

Die fassadengebundene Begrünung wird hier nicht weiter ausgeführt. Regalsysteme und flächige Systembegrünung sind in der Erstellung kostenaufwendig und müssen durch Fachleute erstellt und unterhalten werden. Pflanztröge werden im Kapitel «Balkon» ab S. 197 behandelt.

## Kletterstrategien

Kletterpflanzen werden gemäss ihrer Kletterstrategie in Selbstklimmer und Gerüstklimmer eingeteilt:

### Selbstklimmer

Klettergehölze, welche mit Haftorganen (Haftwurzeln, -füsschen) direkt an der Fassade haften und sie flächenförmig begrünen. Der Wuchs kann nicht gesteuert werden. Sie brauchen einige Jahre, bis sie eine Flächenwirkung erzielen. Sie sollten nur an unversehrten Fassaden ohne Risse und mit einer tragfähigen Wandkonstruktion (ohne Aussendämmung) verwendet werden. Fenster und Dach müssen alle 1–2 Jahre freigeschnitten werden. Selbstklimmer wachsen auch vom Licht weg und in dunkle Ritzen hinein, sie können Bauschäden verursachen. Der immergrüne Efeu ist der einzige heimische Selbstklimmer.

### Gerüstkletterer, Spalierobst

Der Bewuchs ist durch eine Rankhilfe leitbar. Die Stabilität der Rankhilfe muss auf die Pflanzenwahl abgestimmt sein: Es gibt Klettergehölze, Kletterstauden und einjährige Arten. Wenn Sie grosse, langlebige, verholzende Pflanzen wählen, müssen sie die Statik der Wand prüfen und das Klettergerüst sehr stabil bauen. Die Art der Rankhilfe ist abhängig vom Wuchsverhalten:

- **Spreizklimmer:** Spreizklimmer müssen an waagrechte Kletterhilfen festgebunden und regelmässig geschnitten werden. Beispiele sind Brombeeren, Kletterrosen sowie die Feld-Rose *Rosa arvensis*. Auch Spalierobst gehört zu den Spreizklimmern. Geeignete Spalierobstarten an Süd- und Westfassaden sind z. B.: Pfirsiche, Aprikosen, Birnen. Kiwis sind starkwachsend, Minikiwis sind deshalb besser geeignet. An Nord- und Ostfassaden gedeihen Sauerkirschen und Frühapfelsorten.
- **Winder (Schlinger):** Diese Pflanzen winden sich um eine senkrechte oder bis maximal 45° geneigte Kletterhilfe. Die Wuchsrichtung ist artspezifisch, manche Arten wachsen im Uhrzeigersinn, andere gegen den Uhrzeigersinn. Zu den Windern gehören z. B.: Waldgeissblatt *Lonicera periclymenum* (Rechtswinder), Hopfen *Humulus lupulus* (Rechtswinder).
- **Ranker:** Diese Pflanzen halten sich mit Ranken an vorzugsweise gitterartigen Kletterhilfen fest. Die Ranken sind verlängerte Blattstiele (Blattstielranker, z. B. Gemeine Waldrebe *Clematis vitalba*) oder umgebildete Sprossachsen (Sprossranker, z. B. Weinrebe *Vitis vinifera*).



Selbstklimmer mit Haftwurzeln (Efeu)



Spreizklimmer hängen sich mit sparrigen Ästen oder Dornen ein (z. B. Spalierobst).



Winder (Schlinger) winden sich mit der ganzen Sprossachse empör (z. B. Hopfen).



Die Waldrebe (als Beispiel eines Rankers) hält sich mit verlängerten Blattstielen fest.

## Was man wissen sollte

Es gibt einige Vorbehalte gegenüber Fassadenbegrünung. Einige der Befürchtungen sind haltlos, einige gerechtfertigt. Mit einer sorgfältigen Planung und Pflege können Sie die Vorteile begrünter Fassaden genießen, ohne Nachteile in Kauf nehmen zu müssen.

Vorbehalte	Fakten
<b>Sie schädigen die Fassade</b>	Nur Selbstklimmer (Efeu, Wilder Wein) können die Fassade tatsächlich beschädigen. Und auch diese dringen nur in Wände ein, wenn diese bereits Risse oder schadhaften Verputz aufweisen. Selbstklimmer eignen sich nur für intakte Fassaden. Selbstklimmer sollten nicht an Fassaden mit Holzverkleidung, Kunstharzputz oder Wärmedämmputz verwendet werden. Dachrinnen und Dächer sind durch Pflege von Bewuchs freizuhalten. Die Haftscheiben der Pflanzen lassen sich auch auf Glasscheiben und Metallplatten schlecht entfernen. Verhindern Sie frühzeitig, dass Fensterscheiben und Fensterläden bewachsen werden. Verwenden Sie im Zweifelsfall Kletterpflanzen, die eine Kletterhilfe benötigen.
<b>Pflanzen ziehen Feuchtigkeit in Wände</b>	Die Haftorgane von selbstklimmenden Kletterpflanzen können nicht wie Wurzeln Wasser aufnehmen oder abgeben.
<b>Ungeziefer im Haus</b>	In einer Fassadenbegrünung leben in der Tat zahlreiche Insekten. Sie leben aber auf und in den Pflanzen und verirren sich selten ins Haus. Am sichtbarsten werden sie im Spätherbst, wenn einzelne Tiere der Kälte entfliehen. Sie vermehren sich jedoch im Haus nicht weiter und richten auch keinen Schaden an. In der Begrünung werden sie von Vögeln und Raubinsekten in Schach gehalten.
<b>Zugewucherte Häuser</b>	Die Vorstellung, dass die grüne Pracht wie im Märchen ganze Häuser überwächst, ist nicht ganz falsch. Auch Kletterpflanzen brauchen Pflege, insbesondere einen periodischen Rückschnitt. Mit der Wahl der Pflanzenart, der gelegentlichen Pflege sowie der Anordnung der Kletterhilfe können Sie jedoch den Bewuchs gut steuern.
<b>Brandgefahr</b>	Alte, dichte Efeubestände mit einem hohen Anteil an toten Blättern und Ästen können das Brandrisiko erhöhen. Mit der richtigen Pflege lässt sich das Risiko eines Brandes praktisch ausschliessen.
<b>Zerdrückte Balkongeländer</b>	Glyzinie, Knöterich, Pfeifenwinde und Baumwürger sind sogenannte Starkschlinger. Durch ihr starkes Wachstum können sie Spannungen auf Geländer, Regentinnen u. Ä. ausüben und sie damit gefährden. Das Wachstum dieser Arten ist deshalb immer unter Kontrolle zu halten.



## Beispiele Fassaden- und Mauerbegrünung



STs

Mauerbegrünung, Bäckereiweg (Länggasse)



JFI

Der selbstklimmende Dreilappige Wilde Wein kann wie Efeu auch glatte Oberflächen bewachsen.



STs

Birnenpalier (Länggasse)



STs

Glyzinie (Baumgartenquartier, 1. Etappe)



STs

Pfeifenwinde (Obstberg)



JFI

Efeu und Clematis (Schwarztorstrasse)



Im Frühling/Sommer stehen bei der Amsel Regenwürmer und Insekten auf dem Speiseplan. Im Herbst/Winter sind es Früchte und Beeren wie jene vom Efeu.



Der Admiral saugt an überreifem Spalierobst. Sobald diese Nahrungsquelle wegfällt, bietet Efeu dem überwinternden Falter bis spät im Jahr noch Nahrung.



Die Gemeine Eichenschrecke sucht im Laub nach Blattläusen. Statt zu zirpen, trommelt sie mit den Hinterbeinen auf Äste oder Blätter.



Der Echte Hopfen gehört zu den Hanfgewächsen und ist verwandt mit Hanf und Brennnesseln. In der Natur bevorzugt er die nährstoffreichen, feuchten Böden von Auen.



Die Waldrebe ist eine der wenigen verholzenden einheimischen Lianen. Sie gehört zu den Hahnenfussgewächsen und ist wie die meisten Vertreter dieser Familie giftig.

## Diese Tiere können wir mit Fassadenbegrünung fördern

Während sich an eine nackte Hauswand nur ab und zu eine Spinne verirrt, finden an einer begrünten Fassade zahlreiche Tierarten eine Lebensgrundlage.

Vögel	Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i> , Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i> , Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i> , Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i> , Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i> , Amsel <i>Turdus merula</i>
Schmetterlinge	Tagpfauenauge <i>Aglais io</i> , Kleiner Fuchs <i>Aglais urticae</i> , Faulbaumbläuling <i>Celastrina argiolus</i> , Taubenschwänzchen <i>Macroglossum stellatarum</i> , Admiral <i>Vanessa atalanta</i> , Distelfalter <i>Vanessa cardui</i>
Heuschrecken	Gemeine Eichenschrecke <i>Meconema thalassinum</i> , Südliche Eichenschrecke <i>Meconema meridionale</i>
Wildbienen	Gartenhummel <i>Bombus hortorum</i> , Steinhummel <i>Bombus lapidarius</i> , Ackerhummel <i>Bombus pascuorum</i> , Wiesenhummel <i>Bombus pratorum</i> , Rote Mauerbiene <i>Osmia bicornis</i>
Spinnentiere	Kellerspinne <i>Amaurobius ferox</i> , Gartenkreuzspinne <i>Araneus diadematus</i> , Spaltenkreuzspinne <i>Nuctenea umbratica</i>

## Diese Pflanzen können wir mit Fassadenbegrünung fördern

Für die bodengebundene Fassadenbegrünung kommen Kletterpflanzen oder Spalierobst infrage. Bei den Kletterpflanzen sind einheimische Arten zu bevorzugen, da die heimischen Tierarten davon weitaus mehr profitieren. Spalierobst ist grundsätzlich wertvoll.

Einheimische Kletterpflanzen:

Selbstklimmer	Efeu <i>Hedera helix</i>
Gerüstklimmer	Winder: Hopfen <i>Humulus lupulus</i> , Wald-Geißblatt <i>Lonicera periclymenum</i> Ranker: Gemeine Waldrebe <i>Clematis vitalba</i> , Alpen-Waldrebe <i>Clematis alpina</i> , Zweihäusige Zaunrübe <i>Bryonia dioica</i> Spreizklimmer: Brombeere <i>Rubus fruticosus</i> , Hundsrose <i>Rosa canina</i>

Einige immer noch im Handel erhältliche exotische Kletterpflanzen verwildern in der Natur und richten dort Schäden an. Sie sind als invasive Neophyten (s. S. 32 «4. Neobiota») eingestuft und sollten auf keinen Fall gepflanzt werden.

Dazu gehören:

- Henrys Geissblatt *Lonicera henryi*,
- Japanisches Geissblatt *Lonicera japonica*,
- Vieljähriger Knöterich *Polygonum polystachum*,
- Gewöhnliche Jungfernrebe (Fünfblättriger Wilder Wein) *Parthenocissus inserta* bzw. *quinquefolia* (auch die Sorte 'Engelmannii')
- Kopoubohne/Kudzu *Pueraria lobata*



Die Jungfernrebe ist im Moment daran, sich stark in der Natur auszubreiten. Die rote Herbstfärbung zeigt, wie sie sich über die Sträucher legt und Bäume hochklettert.

## Dies macht die Fassadenbegrünung für die Natur wertvoll

||| **Ökologische Vernetzung** |||| Eine bodengebundene Fassadenbegrünung, die vom Boden bis zum Dach reicht, bietet auch nicht flugfähigen Tieren die Möglichkeit, Balkone und begrünte Dächer zu erreichen und als Lebensraum zu nutzen.

||| **Einheimische Arten** |||| Diese gehören zum hiesigen Ökosystem, werden von Insekten als Nahrungsgrundlage erkannt und genutzt. Sie dienen damit auch Fledermäusen und Vögeln.

||| **Alter** |||| Je älter die Fassadenbegrünung ist, desto dicker werden die verholzenden Teile und umso mehr bildet sie einen eigenen Lebensraum. Der Zwischenraum zwischen Fassade und Bepflanzung wird als Nistmöglichkeit und Versteck wertvoll. Efeu beginnt erst im Alter zu blühen und fruchtet und bietet erst dann Insekten und Vögeln Nahrung.

||| **Nisthilfen** |||| Nisthilfen am Gebäude für Vögel, Fledermäuse und Insekten bieten zusätzliche Vermehrungsorte.



Einheimische Arten: Mit blühendem Efeu begrünte Mauer beim Loryspital. Wertvoll für Schwebfliegen, Schmetterlinge, Wildbienen und Vögel.



Bei diesem Haus in der Länggasse bildet die Fassadenbegrünung einen lebenden Überzug über das ganze Haus. Sie bildet hier einen Lebensraum mit ökologisch nicht zu unterschätzender Funktion. Dem Haus kann sie so jedoch schaden.

## Wie ich zu einer wertvoll begrünten Wand komme

Sie können eine bestehende Wandbegrünung ökologisch aufwerten, indem Sie diese mit einheimischen Arten, einer Mauerfussbegrünung und Kleinstrukturen sowie weiteren Elementen ergänzen (s. «Aufwertung»).

Oder Sie errichten eine Wandbegrünung neu, indem Sie geeignete Fassaden, Mauern und Zäune begrünen (s. «Neuanlage»).

## Aufwertung und Neuanlage

Arbeitsschritte	Zu beachten
<b>Aufwertung</b>	<p>Aufwertung einer bestehenden Wandbegrünung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ergänzen Sie diese mit einheimischen Kletterpflanzen.</li> <li>– Mauerfuss begrünen: Ersetzen Sie den Spritzschutzstreifen entlang der Wand mit Wandkies und bepflanzen Sie diesen mit einheimischen Stauden.</li> <li>– Bringen Sie an der Fassade bzw. unter dem Dach geeignete Nisthilfen an.</li> </ul>
<b>Neuanlage Vorüberlegungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gebäude und Pflanzen: Eine Fläche welcher Art und Grösse steht zur Verfügung (Fassade, Garagenwand, Sicht-/Lärmschutzwand, Stützmauer, Zaun, Geländer, ...)? Wie viel Raum steht der Pflanze für die Wurzeln zur Verfügung?</li> <li>– Voraussetzungen Gebäudekonstruktion und Fassade: Wie sind Beschaffenheit und Zustand der Fassade (Material, Oberfläche, Tragfähigkeit, Wärmedämmung, Risse, Farbschäden, Verputz)? Welche Pflanzgefässe sind wo möglich (Boden, Balkon, Dach)? Wo verlaufen allenfalls Leitungen im Boden?</li> <li>– Unterhalt: Wie ist der Zugang zur Fassade und zu den Pflanzen? Welchen Aufwand wollen Sie für die Pflege erbringen?</li> <li>– Klären Sie als Mieter/in frühzeitig mit dem/der Vermieter/in und eventuell Nachbarn ab, ob eine Begrünung infrage kommt.</li> </ul> <p>Aus diesen Überlegungen ergibt sich die Art der Wandbegrünung (bodengebundene Begrünung mit Selbstklimmern oder Gerüstklimmern, Pflanzen in Töpfen vom Balkon aus).</p>
<b>Neuanlage Standorteigenschaften bestimmen</b>	<p>Wie sind Beschattung (respektive die Sonneneinstrahlung), Wärmerückstrahlung, Wind- und Wetterexposition?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stark besonnte, südexponierte Wand: Diese eignet sich insbesondere für eine Begrünung mit Laub abwerfenden Arten, damit im Winter die Strahlungswärme genutzt und im Sommer die Hitze von der Wand abgehalten wird.</li> <li>– Nord- und ostorientierte Wand oder durch ein Nachbargebäude beschattete Wand: kühl und schattig.</li> <li>– Ostfassaden: halbschattig.</li> <li>– Westfassaden: Wetterexponiert (Regen und Wind).</li> </ul> <p>Boden: Berücksichtigen Sie bei bodengebundener Begrünung, ob die Pflanze im Traufschatten steht (trockenheitsgefährdet) und der Wurzelraum beschränkt ist. Am besten wählen Sie einen Standort aus, an dem die Pflanzen Regenwasser bekommen oder wo sie genügend grosse Wurzeln ausbilden können, Kletterpflanzen haben einen hohen Wasserbedarf.</p>
<b>Neuanlage Pflanzenauswahl</b>	<p>Verwenden Sie möglichst einheimische Kletterpflanzen aus lokaler Produktion. Besorgen Sie neben den Kletterpflanzen auch Stauden oder Saatgut für die Begrünung des Mauerfusses resp. der Pflanzscheibe.</p> <p>Spalierobst: Achten Sie beim Kauf auf robuste Sorten und auf die Befruchtungsverhältnisse. Die Veredelungsunterlagen bzw. die Wuchsstärken werden in der Baumschule in der Regel auf den Etiketten zusammen mit dem Sortennamen angegeben. Bei der Wahl der Unterlage sollten Sie beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Für strenge Spalierformen wie die U-Form oder die Palmette sind schwach bis mittelstark wachsende Unterlagen zu wählen.</li> <li>– Für Fächerspaliere eignen sich auch stark wachsende Unterlagen.</li> </ul>

<p><b>Neuanlage Kletterhilfe planen</b></p>	<p>Es gibt diverse vorgefertigte Angebote im Handel. Kletterhilfen können aber auch selbst gebaut werden. Sie sollten Witterungseinflüssen standhalten und eine lange Haltbarkeit aufweisen. Rankhilfen für Gehölze müssen stabil sein, um dem sich dauernd erhöhenden Gewicht und dem wachsenden Durchmesser der Triebe standzuhalten. Kletterhilfen für Stauden müssen nicht so massiv sein, da Stauden im Winter oberirdisch absterben. Hingegen sollten sie leicht erreichbar sein, damit die Pflanzen einfach zurückgeschnitten werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Spreizklimmer und Spalierobst</b> benötigen waagrechte Kletterhilfen: Zum Beispiel waagrechte Spanndrähte oder Holzlatten im Abstand von ca. 40 cm übereinander montieren oder gitterartige Gerüste mit Maschenweite 40 x 40 cm.</li> <li>– <b>Winder</b> benötigen senkrechte oder bis maximal 45° geneigte Kletterhilfen. Dies können Spanndrähte aus rostfreiem Stahl, Stahlseile, Stangen oder Rohre sein. Der Durchmesser der Drähte sollte 2.5–4 mm betragen, für Glyzinie mindestens 8 mm. Die Spanndrähte werden zwischen zwei Haken oder speziellen Spalierhaltern befestigt, mit einem Spansschloss unten. Alle 1–2 m sollten waagrecht gespannte Drähte als Querverbindungen montiert werden, damit die Pflanzen nicht abrutschen können.</li> <li>– <b>Ranker</b> benötigen gitterartige Rankhilfen: Geeignet sind waagrecht und senkrecht angebrachte Spanndrähte, Holzlattengerüste mit rechteckigen, quadratischen oder diagonalen Rastern oder feuerverzinkte Baustahlnetze. Die Maschenweite sollte 10 x 20 cm bis 50 x 50 cm betragen. Spanndrähte aus verzinktem Draht sind mit Hilfe von Haken und Spansschlössern einfach anzubringen. Edelstahlstäbe ergeben besonders dauerhafte Rankgerüste. Baustahlmatten aus feuerverzinktem Stahl gibt es als vorgefertigte Kletterhilfen im Handel. Holzgerüste sollten aus nicht imprägniertem Holz wie Fichte, Lärche, Eiche oder Kastanie bestehen (Achtung: keine Holzschutzmittel).</li> <li>– Einjährige Kletterpflanzen: Als Kletterhilfen für einjährige Pflanzen können zum Beispiel Hanfseile verwendet werden.</li> </ul>
<p><b>Umsetzung Kletterhilfe montieren</b></p>	<p>Achtung: Die Montage von Kletterhilfen an einer Fassade ist sehr zeitaufwendig.</p> <p>Befestigung: Die Kletterhilfe muss einen Abstand von 5–15 cm (etwas grösser als der erwartete Durchmesser der Pflanzentriebe) zur Wand haben. Die Verankerung in der Fassade muss so stabil sein, dass sie das Gewicht der Pflanzen tragen und allfälligen Zusatzbelastungen durch Wind und Schnee standhalten kann.</p> <p>Planen Sie Verankerungen an Fassaden mit Aussenisolation besonders sorgfältig, um Wärmebrücken zu vermeiden. Benutzen Sie vorhandene Strukturen wie Balkonstützen als Rankhilfen.</p>
<p><b>Umsetzung Bodenvorbereitung</b></p>	<p>Die Pflanzgrube im Abstand von ca. 20 cm zur Fassade ausheben. Die Grösse sollte mindestens 50 x 50 x 50 cm betragen. Lockern Sie den Boden auf dem Grund der Pflanzgrube. Kletterpflanzen und Spalierobst brauchen nährstoffreichen Boden, mischen Sie dafür Gartenerde mit Kompost.</p> <p>Beachten Sie allfällige Leitungen im Boden!</p>

<b>Pflanzen setzen</b>	<p>Zeitpunkt: Herbst oder Frühjahr.</p> <p>Setzen Sie die Pflanze in die Pflanzgrube und füllen Sie das Loch mit Erde auf, bis der Wurzelballen bedeckt ist. Treten Sie die Erde mit dem Fuss leicht an und wässern Sie die Pflanze gut. Bepflanzen Sie den Bereich um die Kletterpflanze, säen ihn ein oder bedecken Sie ihn mit einer dünnen Mulchschicht. Viele Pflanzen wie Clematis brauchen einen beschatteten Fuss.</p> <p>Wächst die Pflanze im Strassen- und Trottoirbereich, besteht die Gefahr, dass sie im Winter durch Streusalz geschädigt wird. Erhöhen Sie an solchen Standorten den Randbereich, sodass kein Oberflächenwasser in die Pflanzgrube laufen kann. So schützen Sie die Pflanze auch vor Fahrzeugen oder Tritten. Selbstklimmer benötigen einige Zeit, bis sie Halt an der Wand finden. Binden Sie die Pflanze locker mit Bastschnur an einen Bambusstock, der an die Wand bzw. Kletterhilfe angelehnt wird, oder befestigen Sie die Triebe mit breitem Klebeband an der Mauer.</p>
------------------------	---

## Pflege

Was	Wie und wann?
<b>Entwicklungspflege</b>	Neu gesetzte Kletterpflanzen müssen immer wieder in Richtung Rankgerüst gelegt oder gebunden werden, bis sie sich selbst festklammern können.
<b>Giessen und Düngen</b>	Begrünung, die im Traufschatten steht, oder solche mit stark begrenztem Wurzelraum und Spalierobst müssen regelmässig bewässert werden, insbesondere im ersten Jahr. Düngen Sie Pflanzen im Frühling mit etwas Kompost.
<b>Kontrolle</b>	Kontrollieren Sie einmal jährlich die Rankhilfe, die Fassade und freizuhaltende Elemente. Schneiden Sie die Kletterpflanzen entsprechend zurück, damit sie weder Dach noch Regenrinne erreichen, weder Fenster und Türen überwachsen noch zu schwer werden. Auch Simsverkleidungen und Rollladenkästen müssen freigehalten werden. Sichern Sie alte, verholzte Pflanzenteile, sodass sie nicht abstürzen. Zeitpunkt: Spätsommer.
<b>Schneiden und Ausbinden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei Selbstklimmern muss verhindert werden, dass Triebe in Zwischenräume, Dach oder Fenster wachsen. Rechtzeitig zurückschneiden. Schneiden Sie ältere Pflanzenteile heraus, damit sich nicht zu grosse und schwere Pflanzenteppiche bilden, die bei Wind abreißen.</li> <li>– Einjährige Arten und Stauden, deren oberirdische Teile im Winter absterben, können Sie Ende Winter bodennah abschneiden.</li> <li>– Spreizklimmer und Spalierobst werden im Winter geschnitten und aufgebunden, da sie sich nicht selber an der Kletterhilfe festhalten und leicht vom Wind losgerissen werden können.</li> <li>– Schnitt Spalierobst: Die Erziehung eines Spaliers erfordert in den ersten Jahren viel Schnitt- und Pflegeaufwand, um den Baum in die gewünschte Form zu bringen. Konsultieren Sie dafür Fachliteratur oder erkundigen Sie sich bei einer Obstbaumfachperson.</li> </ul>
<b>Schutz</b>	Lassen Sie wenn möglich das Laub über den Winter unter den Pflanzen liegen. Bei Spalierobst müssen Sie die Blüten allenfalls vor Spätfrost schützen.

## Vermeiden

Pflanzen Sie keine invasiven, gebietsfremden Kletterpflanzen: Gewöhnliche Jungfernnrebe *Parthenocissus inserta*, Japanisches Geissblatt *Lonicera japonica*, Henrys Geissblatt *Lonicera henryi* und Armenische Brombeere *Rubus armeniacus*.

Stark schlingende Arten wie Blauregen *Wisteria sp.*, Weinrebe und Baumwürger *Celastrus orbiculatus* dürfen nie an Regenfallrohren hochklettern, sie können diese zusammendrücken.

Verwenden Sie keine kunststoffummantelten Metallgitter. Der Kunststoff ist nicht UV-beständig, bröckelt mit der Zeit ab und verteilt sich in der Umgebung.

## Kosten

Kletterpflanzen: ab 15 CHF/Stück

Spalierobst: ab ca. 70 CHF/Stück

Seilsystem (Seil samt Verankerung): ab 75 CHF/Stück

Seil einzeln: 2–5 CHF/m

Baustahlmatte/Gitter, rostfrei: ab 100 CHF/Stück (2 x 2 m)

Kompost: 0–40 CHF/m<sup>3</sup>, je nach Körnung und Reife

Eine einfache bodengebundene Begrünung mit Selbstklimmern erfordert kaum Investitionen und kann selbst angelegt werden. Es fallen nur Kosten für die Pflanzen an.

Auch Kletterhilfen wie Baustahlmatten, Spannsysteme sowie einfache Lattengerüste können selbst fixiert oder sogar gebaut werden. Wenn die Kletterhilfen allerdings für grosse, schwerere, langlebige und/oder evtl. starkschlingende Arten vorgesehen sind, lassen Sie sie besser von Fachpersonen bauen und anbringen. Dies gilt ebenfalls für frei stehende Spaliere.

Ein Gartenbauunternehmen kann Sie bei der Planung, Montage, Pflanzung, dem Festbinden von Spreizklimmern sowie bei der Pflege unterstützen. Die Kosten sind abhängig von Grösse und Pflanzenart der Fassadenbegrünung, ausserdem von der Zugänglichkeit und der Topografie des Standorts, aber auch vom Vorgehen des Unternehmens. Es lohnt sich, Offerten einzuholen. Je nach Ausmass und eigener Vorleistung fallen noch Kosten für Planung und Baustelleneinrichtung ins Gewicht. Optionale Arbeiten wie Materialabtransport und Deponiekosten werden zusätzlich verrechnet.

Der Unterhalt ist abhängig von der Pflanzenwahl. Bei bodengebundenen Selbstklimmern ist je nach Standort ein periodischer Rückschnitt nötig, um zu verhindern, dass die Triebe ins Dach oder in Fenster wachsen. Je nach Art ist der Pflegeschnitt jährlich oder nur alle paar Jahre nötig. Spreizklimmer (inkl. Spalierobst) müssen jährlich geschnitten und aufgebunden werden. Wenn Sie die Pflege daher einem Gartenbauunternehmen übertragen wollen, ist die Pflege von Spreizklimmern deutlich kostenintensiver als die Pflege von Selbstklimmern, Rankern und Windern. Die absoluten Kosten hängen jedoch stark von Grösse und Pflegezustand ab und können sehr variabel sein.

### Geräte und Maschinen

#### Neuanlage

- Leiter
- Schlagbohrmaschine
- Spaten
- Schaufel
- Schubkarre oder Plastikplane zum Mischen der Erde
- Giesskanne oder Wasser-schlauch
- Bambusstecken
- Bastschnur
- Eisenwaren

#### Pflege

- Rebschere
- Schnur oder Draht
- Leiter oder bei höheren Fassaden Hebebühne oder Rollgerüst
- Handschuhe
- Bei hohen Gebäuden Fernglas (zum Prüfen, ob Kletterpflanzen bis über das Dach wachsen)

## Bezug

### Dienstleistungen

Spezialfirmen für Fassadenbegrünungen finden Sie auf der Website der Fachvereinigung für Gebäudebegrünung SFG [www.sfg-gruen.ch](http://www.sfg-gruen.ch).

Auch einige Naturgartenbetriebe, die Bioterra angegliedert sind, können Fassadenbegrünungen realisieren: [www.bioterra.ch/gartenprofis/naturgarten-profis](http://www.bioterra.ch/gartenprofis/naturgarten-profis)

### Material

Spanndrähte, Gitter, Holz und nötiges Zubehör für den Bau von Kletterhilfen gibt es in Gartencentern und im Baumarkt.

### Pflanzen

- Auf der Homepage des Vereins Floretia [floretia.ch](http://floretia.ch) können Sie sich ganz einfach und schnell zu jeder Topfgrösse passende einheimische, standortgerechte Kletterpflanzen vorschlagen lassen und erfahren, wo Sie diese in der Nähe erhalten.
- Spalierobst, Kletterpflanzen aus der Umgebung von Bern finden Sie in den Wildpflanzengärtnereien, welche dem Fachverein Bioterra angegliedert sind: [www.bioterra.ch/gartenprofis/biogaertnereien](http://www.bioterra.ch/gartenprofis/biogaertnereien)
- Auf dem Berner Wildpflanzenmärit (einmal jährlich im April auf dem Bundesplatz, Datum siehe [www.wildpflanzenmaerit.ch](http://www.wildpflanzenmaerit.ch)) gibt es zudem ein vielfältiges Angebot an Wildstauden, Samen und Sträuchern.

## Quellen und weiterführende Informationen

Scholl I. (2015): Leitfaden Fassadenbegrünung. Stadt St. Gallen, Amt für Umwelt und Energie, Gartenbauamt, Stadtplanungsamt; [www.stadt.sg.ch/home/raum-umwelt/bauen-sanieren/natur-stadt](http://www.stadt.sg.ch/home/raum-umwelt/bauen-sanieren/natur-stadt)

Pro Natura (2005): Einheimische Kletterpflanzen: naturnah und kreativ gestalten. Merkblatt Nr. 19, Pro Natura, Basel

Pfoser N. et al. (2013): Gebäude, Begrünung und Energie: Potenziale und Wechselwirkungen. Technische Universität Darmstadt

Grenzüberschreitender Naturkorridor, Stadt Lörrach: Begrünte Fassaden – mehr Lebensqualität in der Stadt; [docplayer.org/41789517-Begrueente-fassaden-mehr-lebensqualitaet-in-der-stadt.html](http://docplayer.org/41789517-Begrueente-fassaden-mehr-lebensqualitaet-in-der-stadt.html)