



## Gutes Klima durch Grün am Haus

### Grüne Fassaden

#### Allgemeine Informationen zum Stadtklima

In Deutschland leben über 85 Prozent der Bevölkerung in Städten. Betonierte und asphaltierte Oberflächen sowie die dichte Bebauung sorgen dafür, dass dort ein eigenes Klima herrscht: es ist im Sommer heißer und stickiger. Durch meist unzureichend vorhandene Grünflächen wird zudem die Verdunstung reduziert und die Luft ist trockener. Der Temperaturunterschied zum Land kann bis zu zehn Grad Celsius betragen. Diese Besonderheiten wirken sich belastend auf unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit aus.

In Folge des Klimawandels werden heiße Perioden in ihrer Häufigkeit und Andauer zunehmen und somit die lokalen Stadtklimaeffekte überlagert und noch verstärken.

Jede Begrünungsmaßnahme verbessert das Lokalklima in unseren Städten und gleichzeitig das Wohlbefinden der Stadtbewohner. Begrünte Häuser sind also nicht nur eine Augenweide sondern auch ein Dienst an unserer städtischen Umwelt.

Blätter und Zweige wirken als natürliche Staubfilter für die Stadtluft. Durch die Herabsetzung der Windgeschwindigkeit an deren Oberfläche sedimentieren zum Beispiel Staubpartikel aus Abgasen. Aber auch flüssige und gasförmige Schadstoffe werden teilweise aufgenommen und können der menschlichen Lunge nicht mehr gefährlich werden. Flächendeckende Bepflanzung hat überdies eine Isolierende Wirkung für das Gebäude und hält somit Hitze und Kälte vom Gebäudeinneren ab.

Fassaden- und Dachbegrünungen sind somit ein echter Beitrag zum ökologischen Bauen. Und: solche Begrünungen werden vielerorts sogar gefördert!



**Schön bunt – aber wenig Grün**

### Wissenswertes zur Fassadenbegrünung

Mit Kletterpflanzen begrünte Fassaden sind ein attraktiver Blickfang. Graue Betonfassaden werden zu einer lebendigen Gebäudeaußenhaut.



**Auch schön bunt – und noch dazu gut für das Stadtklima**

Doch die Fassadenbegrünung ist bei Nichten nur unter rein ästhetischen Gesichtspunkten zu sehen – sie kann einen äußerst funktionalen Beitrag für ein angenehmeres Stadtklima leisten. Denn Untersuchungen beweisen: üppiges Grün ist der beste Schutz gegen hohe Temperaturen. Die Beschattung der Wände, gesteigerte Verdunstung, Staubfilterung und Schallabsorption tragen zu einem gesünderen Gebäudeumfeld bei. Und auch dem Innenleben kommt eine Verbesserung zu Gute. Die Begrünung bewirkt eine sommerliche Gebäudekühlung ohne zusätzlichen Energieeinsatz. Und auch wenn die einzelnen positiven Effekte nur schwer zu quantifizieren sind wiegen sie doch in ihrer Summe schwer.

Fassadenbegrünung zeichnet sich durch minimalen Bedarf an Raum und Bodenfläche aus. Die an den Häuserwänden emporwachsenden Pflanzen können in engen Straßenschluchten zumindest zum Teil fehlende Bäume kompensieren.

Bei den Kletterpflanzen unterscheidet man grundsätzlich zwischen Selbstklimmern (z.B. Efeu) und Gerüstkletterpflanzen (z.B. Hopfen). Während sich Selbstklimmer mit ihren Haftwurzeln an kleinsten Unebenheiten der Wand festhalten ranken sich Gerüstkletterpflanzen um die ihnen zur Verfügung

stehenden Hilfsvorrichtungen. Beiden Fällen ist aber gleich: Kletterpflanzen besitzen nicht die Fähigkeit, sich durch ihren Stamm oder Stiel selbst zu tragen.

Neben dem Einsatz von Kletterpflanzen gibt es auch andere Methoden für die Fassadenbegrünung. An Wänden angebrachte Pflanzkästen können mit krautigen Pflanzen oder Sträuchern bestückt werden. Zwar erhält man dadurch sehr schnell eine komplett begrünte Wand, jedoch sind diese so genannten „living walls“ in ihrer Anlage sehr viel teurer und pflegeaufwändiger als die traditionelle Begrünung.



**Eine grüne Außenhülle ist nicht nur an alten Gebäuden schick**

Noch immer sind pauschale Vorurteile gegen Kletterpflanzen weit verbreitet, die vor allem im Zusammenhang mit Schädigungen der Wände durch eindringende Wurzeln stehen. Dagegen ist zu sagen, dass verursachte Schäden fast immer auf Fehler in der Planung oder der Ausführung der Begrünung zurückzuführen sind. Holt man sich vor deren Durchführung fachlichen Rat, lassen sich Schäden zuverlässig vermeiden. Auch dass eine Invasion von Insekten ins Haus einfallen würde, kann in der Praxis nicht beobachtet werden.

Kletterpflanzen besitzen mitunter eine starke Wuchskraft. Eine regelmäßige Pflege zur Beschränkung und Steuerung des Wuchses ist somit nötig. Bei Auswahl der Bepflanzung sollte man sich vorweg über die Standortbedingungen bewusst werden. Auch hier kann es hilfreich sein, sich vorab bei einem Spezialisten zu informieren.

## NABU-INFO – Gutes Klima durch Grün am Haus

Die kleinste Ausführung einer Wandbegrünung ist die Balkonbepflanzung. Die Fernwirkung ist zwar eher gering, aber im Kleinen fängt die Veränderung an. Und

was für einen Balkon gut ist, lässt sich ohne Abstriche auf die ganze Stadt übertragen.

### Auswahl verschiedener Kletterpflanzen (Quelle: NABU Wohnvergnügen)

	Wuchshöhe in Meter	Kletterhilfe nötig?	Lichtanspruch	Wuchs- geschwindigkeit	Immergrün?
Efeu <sup>1</sup>	30	nein	Halbschatten- Schatten	langsam	ja
Hopfen <sup>2</sup>	8	ja	Sonne- Halbschatten	langsames Anwachsen, schnell	nein
Immergrünes Geisblatt <sup>3</sup>	4	ja	Sonne-Schatten	mittelschnell	ja
Jungfernebe <sup>4</sup>	12	ja	Sonne	mittelschnell	nein
Pfeifenwinde <sup>5</sup>	10	ja	Halbschatten- Schatten	langsames Anwachsen, schnell	nein
Waldrebe <sup>6</sup>	2-12	ja	Sonne- Halbschatten	schnell	nein
Wilder Wein <sup>7</sup>	15	nein	Sonne- Halbschatten	schnell	nein

<sup>1</sup>Hedera Helix, <sup>2</sup>Humulus lupulus, <sup>3</sup>Lonicera henryi, <sup>4</sup>Parthenocissus quinquefolia, <sup>5</sup>Aristolochia macrophylla, <sup>6</sup>Clematis spec., <sup>7</sup>Parthenocissus tricuspidata

### Was macht der NABU zum Stadtklima?

Der NABU möchte Entscheidungsträger und Bewohner ermutigen, sich für ein gesundes Stadtklima einzusetzen. Hierfür erstellen wir einen Überblick über zur Verfügung stehende Maßnahmen, ob im Stadtviertel oder am einzelnen Gebäude.

Das Bewusstsein und die Sensibilisierung für siedlungs- und architekturbedingte Stadtklimaeffekte und das Wissen über Maßnahmen zur Anpassung sind bisher nicht ausreichend in die Bevölkerung vorgedrungen. Dabei lassen sich gut kleine und größere Beispiele finden, wie durch teilweise einfache Maßnahmen das Stadtklima verbessert und somit die Lebensqualität gesteigert werden kann.

### Was kann der Einzelne tun?

Stadtplaner, Politiker, Architekten, Hauseigentümer und Stadtbewohner – wir alle können einen Beitrag leisten, das Stadtklima zu verbessern!

Sie leben oder arbeiten in der Stadt, haben Ideen, wie das lokale Klima verbessert werden kann oder sind bereits aktiv an einer Verbesserung tätig?

## Kontakt

Dr. Benjamin Bongardt, E-Mail [Benjamin.Bongardt@NABU.de](mailto:Benjamin.Bongardt@NABU.de), Tel. 030-284984-1610; Fax -3610  
Andreas Pühr, E-Mail [Andreas.Puhr@NABU.de](mailto:Andreas.Puhr@NABU.de), Tel. 030-284984-1624, Fax -3624

Sie sind Architekt, Stadtplaner oder Kommunalpolitiker und möchten die Initiative des NABU zum Stadtklima für sich nutzen?

Dann senden Sie uns Ideen, Informationen und Bilder mit Bezug zum Stadtklima zu! Auch Einsendungen zu kleinen Initiativen sind willkommen – denn diese eignen sich besonders zur Nachahmung.

Wir freuen uns, wenn Sie den Kontakt zu uns suchen!

### Weiterführende Informationen im Internet:

<http://www.stadtklimawandel.de/> - die NABU-Seite zum Projekt

<http://www.fassadenbegruenungen.de/> - Seite der Fachvereinigung Bauwerksbegrünung (FBB) e.V.