

# "Ich dachte, das Thema ist durch ?"

Von Tobias Chilla, Annette Bardo, Manfred Thönnessen und Ulrich Radtke

Seit der Nachkriegszeit hat sich die Verwendung von Kletterpflanzen in der Stadtgestaltung kontinuierlich verändert und auch die Sichtweise der Forschung und Literatur zur Fassadenbegrünung unterliegt stetigem Wandel. Zum Teil lassen sich Funktionsschwankungen durch die Veränderungen ästhetischer Vorlieben erklären. Darüber hinaus spiegeln sich im Umgang mit Fassadenbegrünung aber auch gesellschaftliche Grundströmungen wider, etwa in Hinsicht auf Umweltbelange. Plastisch ablesbar ist dieser Bedeutungswandel bei der Betrachtung öffentlicher Stadtplanung im Verlauf der letzten Jahrzehnte.



Fassadenbegrünung mit Dreispitziger Jungfernebe (*Parthenocissus tricuspidata*). Begrünungshöhe etwa 30 Meter

In der direkten Nachkriegszeit hat Fassadenbegrünung zunächst kaum eine Rolle gespielt. Die Anstrengungen konzentrieren sich auf den Wiederaufbau, im direkten Anschluss daran steht das Wirtschaftswachstum im Mittelpunkt. Das gesellschaftliche

Interesse gilt im "Wirtschaftswunderland" vor allem dem aufkommenden Wohlstand.

Dementsprechend konzentrieren sich die planenden Kommunen zunächst auf die Erfordernisse des Wiederaufbaus, bevor sie dann in die Phase der

„Entwicklungsplanung“ eintreten: Die Planung geht von der Annahme aus, dass möglichst vollständige Information weitreichende Planbarkeit der zukünftigen Stadt gewährleistet. Eine Zuständigkeit für Fassadengestaltung wird allerdings noch nicht gesehen, und eine dynamische Fassadengestaltung durch Pflanzen widerspricht dem Ziel eines möglichst perfekten Endzustands.



Montage meteorologischer Messgeräte an einer detailliert untersuchten Fassadenbegrünung

In den Publikationen der direkten Nachkriegszeit spielen Kletterpflanzen lediglich eine Rolle im Bereich der Gartengestaltung. In den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts schließlich kommt die Fassadenbegrünung auch in der klassischen Gartengestaltung aus der Mode. Statt dessen entsteht eine Vorliebe für "ordentliche" und pflegeleichte Ziergärten. Gelegentlich wird Fassadenbegrünung allerdings als ‚Architektenpetersilie‘ eingesetzt, deren Funktion es ist, Bauschäden und ästhetisch Mißlungenes zu verdecken [2].

- **Die aufkommende Stadterneuerung**

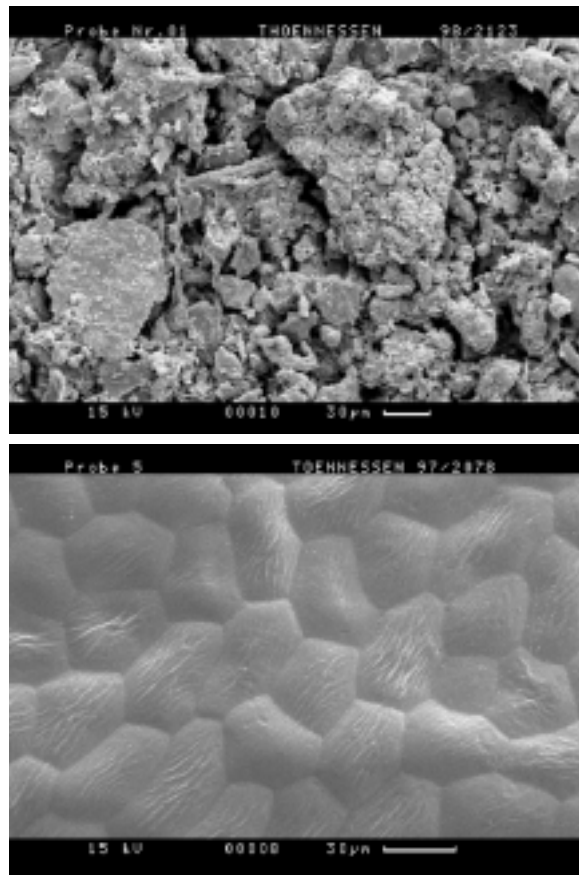
Die gesellschaftliche Umbruchsituation im Gefolge von 1968 und die von ihren Bewohnern zum Teil als bedrückend empfundene "Unirtlichkeit der Städte" führen in den 1970er Jahren zur Artikulation der Skepsis gegenüber der bisherigen Stadtgestaltung. Der Bericht des Club of Rome von 1972 zu den "Grenzen des Wachstums" und die Energiekrise 1973/74 rücken erstmals ökologische Bedenken in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses.

Die Literatur zur Fassadenbegrünung spricht nun erstmals Aspekte der neuen Disziplin "Stadtökologie" an: Neben dem Potenzial zur Wärmedämmung werden Sauerstoffproduktion, Luftreinhaltung oder Schallschutz durch Begrünung beleuchtet. Die zum Teil sehr engagierten Publikationen [5] legen die Vorteile der Fassadenbegrünung zwar überzeugend dar, empirische Überprüfungen der Thesen bleiben jedoch aus. Gewagte Hochrechnungen und ein Geflecht von Querverweisen erzeugen allerdings den Eindruck, dass die Thesen gesicherte Erkenntnisse darstellen.

Auch ohne empirische Absicherung des stadtökologischen Potenzials überzeugt der Gedanke der Begrünung die Stadtplaner, denn die optische Verbesserung vormals kahler Wände durch Begrünung lässt sich schon anhand von "Vorher-Nachher-Vergleichen" belegen.

Stadterneuerung als neue kommunale Aufgabe mündet in zahlreichen Großstädten in Förderprogrammen, die Begrünungen finanziell unterstützen. Vorreiterstädte sind Hamburg, München, Karlsruhe und Berlin, die Mitte der 1970er Jahre Begrünungsprogramme initiieren. Häufig wird zunächst Blockinnenhofbegrünung gefördert, bald erweitern die Städte den Förderkatalog um straßenseitige Begrünung (z.T. inkl. Vorgärten) und später, im Zuge architektonischer Innovationen, auch um Dachbegrünung [4].

Die Begeisterung für die erhofft rasante Vertikalbegrünung führt zum Teil zu nicht unproblematischen



**Filterleistung fassadenbegründer Kletterpflanzen. Oben: Stabuauflage von Blattoberseiten vor dem herbstlichen Laubfall. Unten: Gereinigte Blattoberfläche.**

Umsetzungen: Hausbewohner und fördernde Kommunen unterschätzen häufig den Aufwand, den vor allem das Freischneiden von Fenstern und Dächern bedeutet. Auch das Bauschadensrisiko wird in den Fällen verkannt, wo an bereits vorgeschädigten Wänden oder mittels unzureichender Kletterhilfen begrünt wird. Eine systematische wissenschaftliche Betreuung der Förderprogramme unterbleibt, jedoch entwickeln sich die für die Programme zuständigen städtischen Mitarbeiter oft zu Experten durch "learning by doing".

- **"Begrünungseuphorie" der 1980er Jahre**

In den 1980er Jahren erreicht das öffentliche Interesse an ökologischen Themen einen Höhepunkt, unter anderem durch die aufrüttelnde Wirkung des Waldsterbens und der Umweltkatastrophen wie dem Reaktorunfall in Tschernobyl. Die grüne Bewegung formiert sich auf verschiedenen Ebenen.

In der Stadtplanung kann sich ein Leitbild der ökologischen Stadt zwar nicht durchsetzen, aber die Verfolgung ökologischer Belange nimmt weiter an Bedeutung zu, zumal sich die Forderungen nach einem ökologischem Umbau auch in der Planungsliteratur häufen [6]. Nach und nach initiieren die meisten deutschen Großstädte Förderprogramme zur Fassadenbegrünung. Neben finanziellen Instrumenten wird auch die Palette persuasiver, also überzeugender Einflussmöglichkeiten umfassend erprobt: Kostenlose Beratungsangebote, vorbildhafte Begrünung städtischer Bauten und Begrünungswettbewerbe sind nur einige Beispiele. Im Zuge der Baurechtsreform von 1986 wird das Planungsinstrumentarium um eine rechtliche Handhabe erweitert, indem nun Festsetzungen zur Fassadenbegrünung per Bebauungsplan durch die Ergänzung des § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB ermöglicht werden.

Die Zahl der Veröffentlichungen zur Fassadenbegrünung steigt rapide an,

hinzu kommen zahlreiche Ratgeber und Broschüren, die durchweg das ökologische Potenzial betonen. Die Publikationen sind gespickt mit spektakulären Fotos vollständig begrünter Häuser, und die Forderungen nach Häusern im grünen "Pelz", "Pullover" oder "Pflanzenkleid" zeugen von der Begeisterung für Fassadenbegrünung.

Erstmals werden größere empirische Experimente durchgeführt, die bis heute maßgeblich sind: Zu ökologischen Aspekten ist die Arbeit von Barthfelder & Köhler [3] zu nennen, zur Bauschadensproblematik diejenige von Althaus [1] und schließlich v.a. zum Einfluss von Begrünungen auf den Wärme- und Feuchtehaushalt von Wänden und dem Schadensrisiko die Untersuchung von Kiessl & Rath [7]. Diese Untersuchungen sowie einige kleinere Arbeiten zu Einzelaspekten bestätigen in der Tendenz das bislang nur vermutete positive stadt-ökologische Potenzial.

#### ▪ **Fassadenbegrünung als Instrument Nachhaltiger Stadtentwicklung?**

Obwohl 1992 auf dem Weltgipfel der Vereinten Nationen die Agenda 21 verabschiedet wird, die eine nachhaltige Entwicklung nicht zuletzt in ökologischer Hinsicht fordert, lässt das gesellschaftliche Interesse an Umweltbelangen in Deutschland merklich nach. Statt dessen stehen neben der Wiedervereinigung Fragen des Arbeitsmarkts und der europäische Einigungsprozess an oberster Stelle der tagespolitischen Debatten.

Entgegen der Forderung der Agenda 21 nach möglichst zügiger Verabschiedung Lokaler Agenden auf Ebene der einzelnen Städte läuft der Prozess nur schleppend an [8].

In zahlreichen Kommunen werden Förderprogramme - zumeist aus finanziellen - Gründen wieder eingestellt. Gelegentlich wird darauf verwiesen, dass Förderprogrammen häufig lediglich eine Anstoßfunktion zugeordnet wird, die i.d.R. nach einigen Jahre erreicht ist. Andererseits wird argumentiert, dass durch Begrünungsprogramme für vergleichsweise wenig Geld ein hohes Maß an stadt-ökologischer und optischer Aufwertung erreicht werden kann.

Es bleibt abzuwarten, inwiefern die Erstellung Lokaler Agenden auf die Begrünungsstrategien der Städte Einfluss haben wird. Das Beispiel der Stadt Aachen, wo im Zuge des Agendaprozesses neue Möglichkeiten zur Förderung von Fassadenbegrünung geschaffen wurden, zeigt, dass Fassadenbegrünung durchaus ein Instrument nachhaltiger Stadtentwicklung sein kann. Das Potenzial der Fassadenbegrünung fügt sich schlüssig ein in den Forderungskatalog des Nachhaltigkeitskonzepts mit seinen drei Zieldimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales: Die stadtökologischen Aufwertungen werden seit langem hervorgehoben, und Begrünungen im Zuge von Stadtsanierungen illustrieren das Potenzial der Fassadenbegrünung, eine menschengerechtere Umwelt auf Stadtviertel-ebene zu schaffen. In dem Maße, in dem ein grünes Umfeld als Standortfaktor bewertet wird, und in dem die Anlage und Pflege von Begrünungen einen Markt darstellt, sind auch die ökonomischen Implikationen von Fassadenbegrünung nicht zu leugnen.

#### ▪ **"Ich dachte, das Thema ist durch ?"**

"Fassadenbegrünung ? Ich dachte, das Thema ist durch ?" - so lautete jüngst die spontane Reaktion eines städtischen Mitarbeiters auf die Frage nach seinen Erfahrungen mit der Förderung von Fassadenbegrünung. Die umfangreichen Erfahrungen der fördernden Kommunen und die ungezählten Publikationen zum Thema unterstützen zunächst den Eindruck, dass das Thema Fassadenbegrünung in Wissenschaft und Praxis erschöpfend behandelt worden ist. Zweifel hieran beruhen auf mehreren Aspekten:

Trotz der immensen kommunalen Bemühungen um Stadterneuerung und -sanierung haben Fassadenbegrünungen vor allem in innerstädtischen Vierteln immer noch Seltenheitswert. Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsforderungen stellt sich die Frage, ob hier noch ungenutztes Potenzial besteht. Hinzu kommt, dass im Zuge der umfangreichen Sanierungsarbeiten

#### **Forschungsgruppe Fassadenbegrünung**

Universität zu Köln – Geographisches Institut – Albertus-Magnus-Platz – 50923 Köln

Leitung: Prof. Dr. Ulrich Radtke, Dipl.-Geogr. Manfred Thönnessen (Projektkoordination)

Mitarbeiter: Annette Bardo, Tobias Chilla, Lutz Löschmann, Sascha Reth, Susanne Schlösser, Heike Tiefenthal, Karin Weber, Roland Zühlke

Email: m.thoennessen@uni-koeln.de  
Fax: 0221/470-5124

Kann Fassadenbegrünung ein sinnvolles Instrument nachhaltiger Stadtentwicklung darstellen? Im Rahmen von natur- und sozialwissenschaftlichen Arbeiten wird das Potenzial der Fassadenbegrünung untersucht. Durch die Berücksichtigung sämtlicher Akteure im Begrünungsprozess werden die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Fassadenbegrünungen in Ballungsräumen erforscht und im Rahmen einer interdisziplinären Begrünungsstrategie zielgruppenorientierte Konzepte für eine Umsetzung der Ergebnisse erarbeitet. Verschiedene Teilaspekte werden im Rahmen des Sonderforschungsbereiches 419 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)

„Umweltprobleme eines industriellen Ballungsraumes – Naturwissenschaftliche Lösungsstrategien und sozio-ökonomische Implikationen“ bearbeitet.

Aktuelle Forschungsschwerpunkte:

- Fassadenbegrünung: Literaturlauswertung zu Geschichte und Forschungsstand
- Leben und Arbeiten im begrünten Haus: Bürgerbefragungen in Köln
- Zur Akzeptanz von Fassadenbegrünungen. Erfassung von Meinungen zu beziehungsweise Erfahrungen mit Fassadenbegrünungen in repräsentativen Bevölkerungsgruppen
- Fassadenbegrünung aus der Sicht der Architektur
- Fassadenbegrünung als Instrument nachhaltiger Stadtentwicklung
- Standortamplituden wichtiger fassadenbegründender Kletterpflanzen in städtischen Verdichtungsräumen
- Zur Bauschadensrelevanz fassadenbegründender Kletterpflanzen: Das Beispiel Köln
- Elementdynamik in fassadenbegründendem Wilden Wein: Nährelemente, Schwermetalle, Platin-Gruppen-Elemente, Filterleistung
- Mikroklimatische Auswirkungen von Fassadenbegrünungen

ten in den neuen Ländern Fassadenbegrünung heute eine interessante Herausforderung darstellt, nachdem zu Zeiten der DDR Fassadenbegrünung kaum Beachtung gefunden hat. Insbesondere die Begrünung von Gebäuden der Plattenbauweise war derart problematisch, dass die öffentliche Planung in keiner Weise darauf hinwirkte.

Wenn aber weitere Einsatzmöglichkeiten für Fassadenbegrünung gesehen werden, so impliziert dies die Aufforderung an die Forschung, klaffende Wissenslücken zu schließen:

Zunächst ist das positive stadtgestalterische Potenzial genauer auszuloten. Im Bereich stadtkologischer Untersuchungen beschränken sich die (wenigen) Arbeiten durchweg auf einzelne Objekte; der Einfluss auf Ebene des gesamten Stadtgebiets bleibt unklar. Dies gilt für das Handlungsfeld Stadtklima ebenso wie für die Vernetzung solitärer Grünzüge. Interessant erscheint darüber hinaus die Frage, ob sich die Aufwertung "fassadenbegrünter" Straßenzüge verifizieren und eventuell beziffern lässt: Fühlen sich die Bewohner aufgrund der Begrünung tatsächlich wohler in ihrer Straße? Haben sich Immobilienwerte verändert?

Vor dem Hintergrund zahlreicher technisch unzureichender Konzeptionen von Fassadenbegrünung muss parallel hierzu an der Entwicklung einfach anzulegender, sicherer, kostengünstiger und zugleich variabler Standardlösungen - unter Berücksichtigung des langfristigen Pflegeaufwandes - gearbeitet werden. Denn in dem Maße, wie gelungenen Begrünungen ein Multiplikatorwert zukommt, können misslungene Maßnahmen Fassadenbegrünung in Misskredit bringen.

Dies beinhaltet jedoch nicht nur offene Fragestellungen zu Kletterhilfen, Pflanzenwahl und statischen Aspekten, sondern zielt auf den entscheidenden Akteur jeder Begrünungskonzeption: Die Hausbewohner müssen hinsichtlich ihrer Erwartungen und ihres Einsatzwillens hinsichtlich der Pflege in der Begrünungskonzeption ernst genommen werden. Umfragen in Köln und Düsseldorf, die derzeit ausgewertet werden, belegen, dass für viele Hausbewohner

Fassadenbegrünung bei allem technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund in erster Linie eine geschmackliche und z.T. emotionale Frage darstellt.

Solange derart wichtige Forschungslücken nicht geschlossen sind und sich unproblematische Begrünungskonzepte nicht verbreitet haben, so lange scheint das Thema der Fassadenbegrünung längst noch nicht "durch" zu sein.

## Literatur

- (1) Althaus, C. (1987): Fassadenbegrünung - Ein Beitrag zu Risiken, Schäden und präventiver Schadensverhütung, Berlin, 184 S.
- (2) Bardo, A. (1999): Fassadenbegrünung: Literaturlauswertung zu Geschichte und Forschungsstand, Diplomarbeit Köln, unveröffentlicht, 158 Seiten.
- (3) Barthfelder, F./ Köhler, M. (1987): Experimentelle Untersuchungen zur Funktion der Fassadenbegrünung. Berlin Forschung 3. Dissertation am Fachbereich Landschaftsentwicklung der TU Berlin, 612 S.
- (4) Chilla, T. (2000): Fassadenbegrünung als Instrument nachhaltiger Stadtentwicklung, Diplomarbeit Köln, unveröffentlicht, 167 Seiten.
- (5) Doernach, R. (1979): In gewachsenen Häusern leben, in: Deutsche Bauzeitung 108 (12): 1048 f.
- (6) Hahn, E. (1992): Ökologischer Stadtumbau, Konzeptionelle Grundlegung, Frankfurt a.M., 166 S.
- (7) Kießl, K.; Rath, J. (1989): Auswirkungen von Fassadenbegrünung auf den Wärme- und Feuchtehaushalt von Außenwänden und Schadensrisiko. Bericht aus dem Fraunhofer Institut für Bauphysik. Stuttgart.
- (8) Niemann, S. (1997): Lokale Agenda 21. Neue Ära der Stadtplanung oder Dokument für die Schublade, in: Standort - Zeitschrift für Angewandte Geographie 21 (2): 31-37