

Ökologisches Bauen für die Kreuzberger Mischung

Autor(en): **Thomas, Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft**

Band (Jahr): **9 (1987)**

Heft 34

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-653070>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Über ökologisches Bauen ist viel geschrieben worden. Ideen gibt es reichlich, vieles jedoch läßt sich nur vereinzelt oder individuell verwirklichen. Uns interessierten mehr die Möglichkeiten, mit denen in den vorgegebenen Strukturen unserer Städte andere, ökologisch verträglichere Wege in der Haus- und Energietechnik gegangen werden können.

Wir haben drei Beispiele ausgesucht: Ein Mietshaus in Berlin, an dem exemplarisch andere Wege in der Versorgungsstruktur der Haustechnik erprobt und in die Praxis umgesetzt wurden. Eine Kommune – die Stadt Rottweil –, in der der Weg in der Energieversorgung weg von der reinen Verteilung zur Dienstleistung ging und damit ressourcenschonender und umweltverträglicher Energie produziert werden kann. Schließlich am Beispiel London, wo am Problem der Stadt-

sanierung und Modernisierung der Altbauten andere Wege auch für eine Beschäftigungspolitik in sozial- und umweltnützlichen Bereichen für städtische Ballungsgebiete eröffnet wurden. Im ersten Artikel geht Peter Thomas auf bereits realisierte ökologische Projekte in Berlin-Kreuzberg ein. Ökologisches Bauen in der verdichteten Innenstadt heißt Wohn- und Gewerbenutzung auf engstem Raum zu ermöglichen, heißt mittel- und langfristige Arbeitsplatzsicherung durch Qualifizierung von Handwerkern und durch Schaffung einer Nachfrage, einen Markt für sozialnützliche Produkte aufzuzeigen.

Der Autor hat sich früher mit angepaßter Technologie für Entwicklungsländer beschäftigt und arbeitet seit Ende der 70er Jahre als Installateur, Planer und Ökonom am Modell »Ökocity-Kreuzberg«.

Ökologisches Bauen für die Kreuzberger Mischung

von Peter Thomas

Eine gewachsene Tradition von Arbeiten und Leben kennzeichnet als größtes Merkmal die Kreuzberger Mischung. Dem klassischen Muster der Industrialisierung einer räumlichen Trennung von Wohnstätte und Arbeitsplatz ist Kreuzberg nicht gefolgt. Die Vorteile und Probleme des traditionellen Bezugs von Leben und Arbeiten kennzeichnen auch heute noch in besonderer Weise diesen Berliner Stadtteil.

Allgemeine Veränderungen der Arbeits- und Lebensweisen haben Kreuzberg nicht außen vorgelassen. Aus der geopolitischen Lage ist Kreuzberg von einem Innenstadtbezirk zu einem Randbezirk – den man, wie kürzlich ersichtlich wurde, leicht absperren kann – zur Randlage verurteilt bzw. gedrängt. Diese Marginalisierung eines Stadtteils zeigte in der Entwicklung der letzten Jahrzehnte selbst unter den besonderen Berliner Verhältnissen seine Vor- und Nachteile. Als Vorteil erwies sich letztlich, daß zunächst einmal die Bulldozer der blinden Modernisierung an Kreuzberg vorbeiführen, als Nachteil, daß es später als Experimentierfeld für Spekulation, Sanierung und Modernisierung entdeckt wurde. Diese Invasion kam von außen.

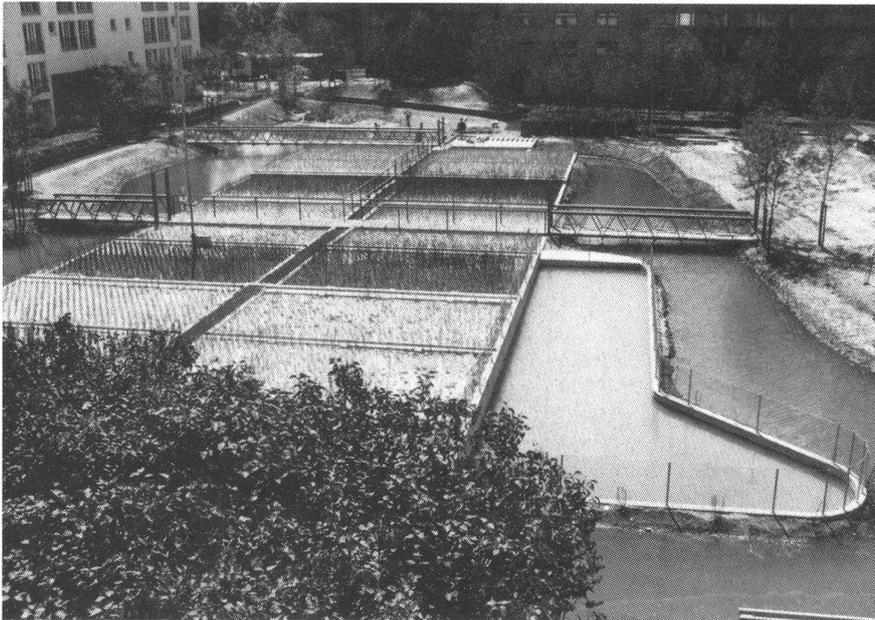
Kreuzberg wurde aber auch von innen heraus entdeckt, zunächst von der Not der Verhältnisse gedrängt, als Ort von alternativen Perspektiven im Leben und Arbeiten und als Ort der Innovation. Wie in der Vergangenheit wird der Bezirk auch zukünftig gezwungen sein, einen Bedeutungsüberschuß (Know-how-Transfer) zu erzeugen, der dazu führt, daß zusätzliche Mittel dem Bezirk zugute kommen. Nicht unerwähnt sollte bleiben, daß der soziale Hintergrund vieler Aktivitäten und Innovationen im studentischen Milieu lag. Auch heute bevorzugen viele Studenten Kreuzberg als Wohnort. Viele Projekte sind nur deshalb entstanden, weil Innovations-

freudigkeit von Studenten auf die unmittelbare Verbesserung der materiellen Lage gerichtet war und nicht für die Karriere im traditionellen Verwertungssystem angespart wurde.

In Kreuzberg, dem größten traditionellen Mischgebiet Berlins wird seit mehr als 20 Jahren mit den verschiedensten Sanierungskonzeptionen herumexperimentiert. Zur Beseitigung der städtebaulichen Mißstände der Gründerzeit hat man in der Nachkriegsvorgängerzeit die Kahlschlagsanierung, später die Blocksanierung als Mittel geplanter Politik eingesetzt. Beide Modelle zielten auf die Verdrängung der alten, hochspezialisierten Gewerbebetriebe.

Dementsprechend trat die Internationale Bauausstellung mit geschlossenen Konzeptionen an, Kreuzberg in einen reinen Wohnbezirk zu verwandeln. In dieses »Innenstadt als Wohnort«-Konzept ist die behutsame Stadterneuerung eingebettet. Sie sieht zwar vor, daß auch die Gewerbegebäude nicht mehr abgerissen werden; in den ehemaligen Fabriketagen findet man heute jedoch meist Wohnnutzungen, Planungsbüros, Künstlerateliers etc. Aktuell werden immer mehr Fälle bekannt, bei denen es zwischen diesen neuen Nutzern und den wenigen noch bestehenden Gewerbebetrieben zu Konflikten kommt oder auch, daß es beispielsweise aufgrund der neuen Nutzung einem Tischler nicht mehr möglich ist, in einem Gewerbehof eine neue Schreinerei zu eröffnen (Verkehr und lärmende Autos »müssen« akzeptiert werden, der Lärm einer Schreinerei nicht).

Diese und andere Nutzungskonflikte zwischen Wohnungs- und Gewerbenutzer z.B. um die traditionell zu kleinen Verkehrsflächen im Hof beeinträchtigen die Entwicklungsaussichten der ansässigen Betriebe und erzeugen Unsicherheit z.B. bei Banken hinsichtlich der planungs- und immissionsschutzrechtlichen Zukunft des jeweiligen Gewerbebestandes. Entgegen allen Beteuerungen stellt sich damit in der bisherigen Praxis der behutsamen Erneuerung heraus, daß dieses Modell der gleichen städtebaulichen Konzeption entspricht wie die Kahlschlagsanierung, nämlich der Hierarchisierung



Außenanlage des integrierten Wasserkonzeptes (im Bauzustand kurz nach der Bepflanzung): In der Mitte ist die mit Schilf und Binsen bepflanzte Kläranlage erkennbar, an die sich rechts der sogenannte Schönungsteich zur Nachklärung anschließt. Umgeben wird die Anlage von einem 1000 m² großen Regenwasserteich. Das in den Wohnungen getrennte Grau- und Fäkalwasser wird in die insgesamt vier Module eingeleitet, nachdem ihm ein Teil der Wärme entzogen wurde. Die Sumpfpflanzen sind über ihre Wurzeln in der Lage, die zum biologischen Abbau verantwortlichen Bakterien mit Sauerstoff zu versorgen.

Foto: R. Ostermann

der Wohnnutzung. Hierarchisierung der Wohnnutzung heißt für ein traditionelles Mischgebiet immer Verdrängung lebendiger Arbeit aus einem Quartier. Dabei ist es gleichgültig, ob die Kreuzberger Klein- und Mittelbetriebe durch Nutzungskonflikte verdrängt werden oder der Abrißbirne zum Opfer fallen.

Auf der anderen Seite hat es in den vergangenen zehn Jahren an alternativen Vorschlägen, Systemstudien, Konzepten wie auch Detailplanungen¹ zur Erhaltung und auch Weiterentwicklung der Kreuzberger Mischung nicht gemangelt. Allen Arbeiten ist gemein, daß sie die ökologische Sanierung der Wohn- und Gewerbegebäude als Instrument einsetzen, so daß einerseits ein Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten auf engstem Raum erträglich wird, während andererseits in dem Innovationsmarkt ökologische Erneuerung speziell für die Kreuzberger Klein- und Mittelbetriebe neue Wettbewerbsfelder eingeführt werden, die zur Herstellung von sozial-nützlichen und umweltverträglichen Produkten führen, Arbeitsplätze nicht nur erhalten, sondern neu geschaffen werden. Die Umsetzung dieser ganzheitlich ökologischen Sanierungskonzeption für die Kreuzberger Mischung ist im Rahmen der Internationalen Bauausstellung nicht möglich gewesen. Meist lag der Grund in der Konkurrenz gegenüber dem Konzept der behutsamen Erneuerung.

Vor dem Hintergrund der Ereignisse im Frühsommer dieses Jahres scheint es fast sicher, daß sich die heutigen und insbesondere die zukünftigen Probleme des Stadtteils, die mit den Begriffen: Arbeit, Armut und Umwelt umschrieben werden können, durch die weitere Forcierung des reinen Freizeitwohnens nach dem bisherigen Konzept der behutsamen Erneuerung kumulativ verstärken.

Ökologische Erneuerung

Ich will nun aus meiner Praxis als Installateur an »einem« Beispiel das Konzept der behutsamen Erneuerung erläutern.

Behutsame Erneuerung heißt nichts anderes als Instandsetzung, was soviel bedeutet, daß nach der Sanierung die gleiche (Kalt-)Miete gezahlt wird wie vor der Sanierung. In ca. 6000 Wohnungen wurde eine »zeitgemäße Instandsetzung« durchgeführt. Wer glaubt, daß dadurch etwa nach der Wärmeschutzverordnung die Brandwand gedämmt oder Einfachfenster gegen isolierverglaste Fenster

ersetzt würden, der irrt, denn dies wären wertverbessernde (= Modernisierungs-) Maßnahmen und würden im Ergebnis zu einer höheren (Kalt-)Miete führen, die »sozial nicht vertretbar« ist.

Zeitgemäße Instandsetzung bedeutet in der Regel Wegfall der für weite Teile Kreuzbergs noch typischen Podest-Toiletten und Einrichtungen eines innerhalb der Wohnung gelegenen Baderums. Die Größe des Raumes, der Fußbodenaufbau und auch die Rohrleitungen, alles ist für ein Bad hergerichtet. An Sanitäröbekten sind jedoch nur ein Klosett und ein Handwaschbecken installiert, keine Bade- oder Duschwanne, kein Warmwasserbereiter, denn auch das wäre eine wertverbessernde Maßnahme, eine Modernisierung.

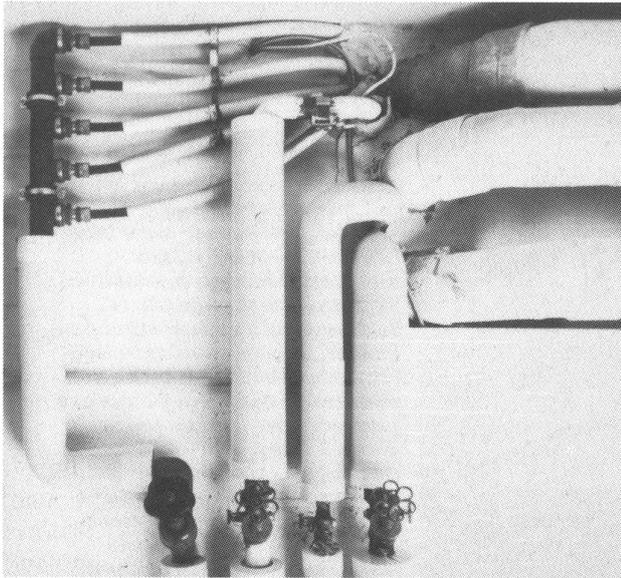
Will man die Mieterhöhung umgehen, so muß der Mieter sich selbst eine Bade- oder Duschwanne und einen Warmwasserbereiter beschaffen. Aus »sozialen« Gründen ist die Installation regelmäßig vorbereitet für den billigsten Warmwasserbereiter. Wie man weiß, ist der billigste Warmwasserbereiter zumindest von den Investitionskosten her, der Elektro-Durchlauferhitzer ...

In den letzten acht Jahren wurden nach diesem, ausschließlich an »sozialen« Zielen orientierten Modell ca. 6000 Wohnungen zeitgemäß instandgesetzt. 6000 mal 18 bzw. 21 kWh ist jedoch morgen die Begründung für die Energieversorgungsunternehmen, ihre Kraftwerkskapazität zu erhöhen.

Andere ähnlich gelagerte Beispiele gibt es auch im Energiebereich. Sie reichen von der flächendeckenden Instandsetzung der Einzelfeuerstätten bis zum blockweisen Einsatz der »schadstofffreien« (!) Nachtspeicherheizung.

Beim genaueren Hinsehen wird mancher Außenstehende überrascht sein, daß es dennoch etwa ein Dutzend ökologischer Wohnprojekte in Kreuzberg gibt, die bis auf ein einziges gegen den Widerstand der Internationalen Bauausstellung durchgesetzt wurden.

Ich will noch einmal daran erinnern, daß die ökologische Stadterneuerung Kreuzbergs mehr ist als »Schöner Wohnen« für Einzelne; mehr ist als der Transfer von »Entenhausen« in die verdichtete Innenstadt. Ökologische Erneuerung Kreuzbergs ist kein Ziel, sondern Instrument, um erstens Wohn- und Gewerbebenutzung auf engstem Raum gleichzeitig zu ermöglichen, das heißt erträglich zu machen; in zweiter Linie soll dieses Instrument zur Verbesserung der Arbeits- und Gewerbesituation im Quartier führen. Diesem Anspruch werden die bisher realisierten ökologischen Projekte,



Rechts befinden sich die Abwasserleitungen für Regen-, Grau- und Fäkalwasser; im Vordergrund die Trinkwasserleitungen; links davon die Betriebswasserleitungen (gereinigtes Abwasser aus der Pflanzkläranlage z.B. zur Versorgung der Toilette)

wenn man alle von mir aufgelegten Kriterien anlegt, nicht gerecht. Dafür im folgenden drei Beispiele.

Wärmeerkopplung

Die erste größere Wärmeerkopplung betreibt der »Verein zur Förderung des gemeinsamen Wohnens von Studenten und Kreuzbergern (Stuk e.V.)« seit 1983 am Wassertorplatz.

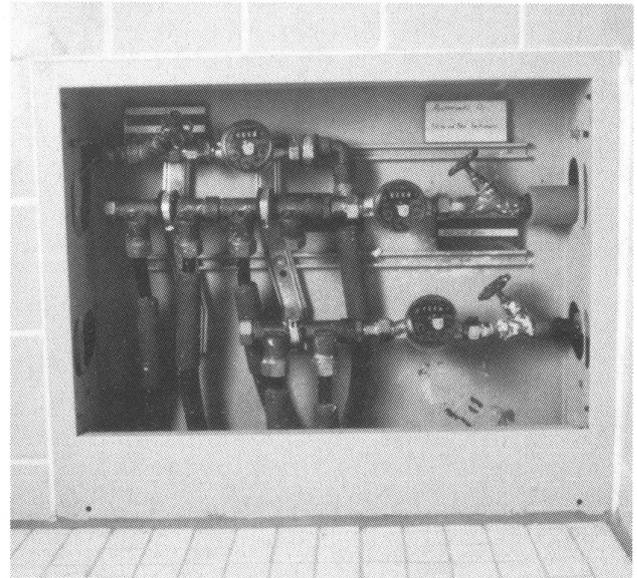
Die Wärmeerkopplung ist Teil eines dezentralen Energieverbindungssystems, das ca. 6.500 m³ Nutzfläche erwärmt, etwa 150 Bewohner mit Wasser versorgt, während gleichzeitig pro Jahr ca. 180.000 kWh elektrischer Strom erzeugt werden (was zur durchschnittlichen Versorgung von ca. 90 Wohnungen reicht). Die dabei zeitweise über den Eigenbedarf liegende Strommenge wird in das öffentliche Netz eingespeist.

Das Energiesystem besteht aus drei Wärmeerkopplungsaggregaten (Gasmotoren) und zwei Elektro-Abluftwärmepumpen sowie einem Öl-Spitzenlastkessel.

Der Betrieb der Wärmeerkopplung zusammen mit den Abluftwärmepumpen ermöglicht eine monovalente Wärmeversorgung bis zu einer Außentemperatur von +3°C. Bei tieferen Temperaturen (ca. 90 Tage im Jahr) wird die Heizleistung durch den Ölkessel unterstützt.

Im Winter werden die einzelnen »Heiz«-Aggregate entsprechend dem Strombedarf der angeschlossenen Verbraucher geregelt, d.h. die Wärmepumpen oder auch einzelne Wärmeerkopplungs-Aggregate werden kurzzeitig abgeschaltet. Außerhalb der Heizperiode wird mit der Wärmeerkopplung Warmwasser erzeugt. Der dabei erzeugte Strom wird teilweise in das BEWAG-Netz gespeist.

Die energiepolitische Bedeutung des Projekts liegt darin, daß es Anfang der achtziger Jahre in Berlin möglich war, für eine Anlage dieser Größenordnung, mit den für den Wohnbereich typischen Problemen der Abgabe von überschüssigem Strom in das öffentliche Netz wie auch der Versorgung durch das EVU bei Bedarfsdefiziten eine vertragliche Grundlage zu schaffen. Die BEWAG vergütet den in ihr Netz gelieferten Strom unterschiedlich je nach Jahres- und nach Tageszeit mit etwa einem Drittel bis zur Hälfte des Haushalts-tarifs.



Verteilersystem in der Wohnung: Der mittlere Verteiler versorgt z.B. die Badewanne mit (kaltem) Trinkwasser; der untere führt warmes Trinkwasser, der obere Betriebswasser für die Toilette. Durch das Rohr-in-Rohr-System kann – ohne in die bauliche Substanz eingreifen zu müssen – z.B. später die Waschmaschine mit Regenwasser versorgt werden.

Fotos: B. Latzel

Selbst unter diesen ungünstigen betriebswirtschaftlichen Stromlieferungsbedingungen – im Spitzenlastbetrieb liegen die Selbstkosten der BEWAG je kWh deutlich über den Kosten des Haushaltsttarifs – kann die Anlage wirtschaftlich betrieben werden, da das Land Berlin wegen des Pilotcharakters des Projekts einen Teil der Baukosten übernommen hat.

Integriertes Wasserkonzept

Hier wurden in einem Neubauvorhaben in der Bernburger / Desauer Straße mit 106 Wohneinheiten und einem großzügigen Innenhof fast alle verfügbaren Wasserspartechnologien realisiert. In den Bädern sind WC-Becken installiert, die nur noch 6 Liter Gesamtsplüßwasservolumen benötigen; früher waren 9 Liter üblich. In 25 Wohnungen wurden schwedische Wassersparklosetts eingebaut, die selbst mit 4 Litern die Fäkalien einwandfrei fortschwemmen.

Alle Waschtisch-, Spültisch- und Brausearmaturen wurden mit sogenannten Durchflußbegrenzern ausgestattet. Dadurch kann die Wassermenge im Durchschnitt um 50% reduziert werden. Wohnungswasserzähler ermöglichen eine verbrauchsgerechte Abrechnung der Wasser- und Abwassergebühren.

In 65 Wohnungen wurden die Abwasserströme getrennt in sogenanntes Grauwasser (Bade- und Waschwasser) und Fäkalwasser (in den ersten Jahren wird das Fäkalwasser noch in die städtische Kanalisation geleitet). Dem relativ warmen Grauwasser wird ein Teil der Energie entzogen und für die zentrale Warmwasserbereitung genutzt, anschließend fließt das Grauwasser durch mehrere mit Schilf und Binsen bepflanzte Klärbecken. Das natürlich gereinigte Grauwasser (= Betriebswasser) wird über ein zweites Versorgungssystem in die Wohnung zurückgeleitet und zur Toilettenspülung wiederverwendet. Zur Bewässerung wird im Innenhof ebenfalls Trinkwasser durch Betriebswasser substituiert. Das Regenwasser wie auch das überschüssige Betriebswasser dient der Grundwasseranreicherung.

Wenn durch die Forschungsergebnisse die Erwartungen bestätigt werden, wird man in ca. zwei bis drei Jahren die Reinigung und Wiederverwendung des gesamten häuslichen Abwassers durchführen.

Vertikalsumpf

Zu meiner Vorstellung ist der Vertikalsumpf ein erstes Beispiel, wie man ökologisches Bauen für die Mischung machen kann und sollte.

Einzelne Kritiker von Pflanzenkläranlagen allgemein und insbesondere solchen in der Innenstadt sehen in dem Projekt Bernburger/ Dessauer Straße mit einem Flächenbedarf von 1 800 m² eine ökologische Begründung für die Kahlschlagsanierung bzw. Blocksanierung.

Die Grauwasserreinigung durch Pflanzen ist beim Vertikalsumpf nur von untergeordneter Bedeutung. Primär dient er der kleinklimatischen Regulierung von Luftfeuchte und Temperatur.

Konstruktiv besteht der Vertikalsumpf aus übereinander angeordneten Pflanzencontainern. Darin wachsen Sumpfpflanzen mit besonders hohen Verdunstungsraten. Hohe Verdunstung bedeutet:

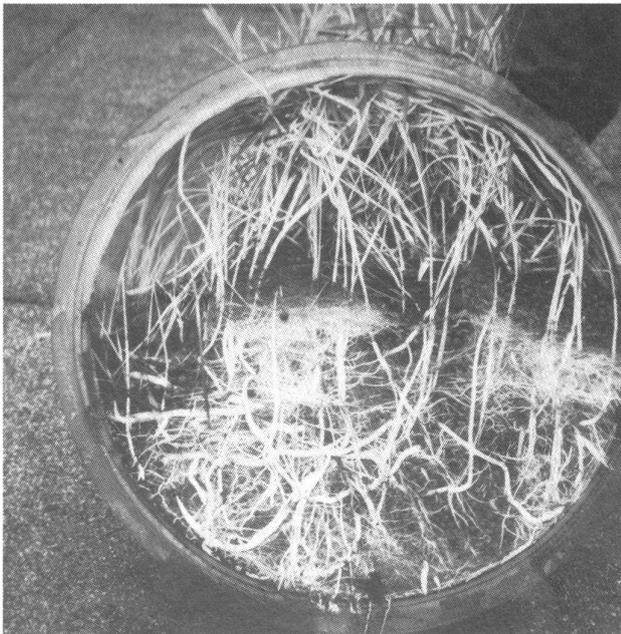
- Anhebung der absoluten und relativen Luftfeuchtigkeit
- Senkung der Lufttemperatur und
- Bindung von Staub.

Weitere Funktionen sind Schallabsorption, Energieeinsparung und Emissionsminderung und natürliche Reinigung von Grauwasser zur Wiederverwendung als Toilettenspülwasser.

Die Entwicklung des Vertikalsumpfes hat ihre Ursache in den traditionellen Schadstoffproblemen – insbesondere SO₂ (= Kohlendioxid)² – wie auch in der gründerzeitlichen, engen, hofbildenden Bebauung.

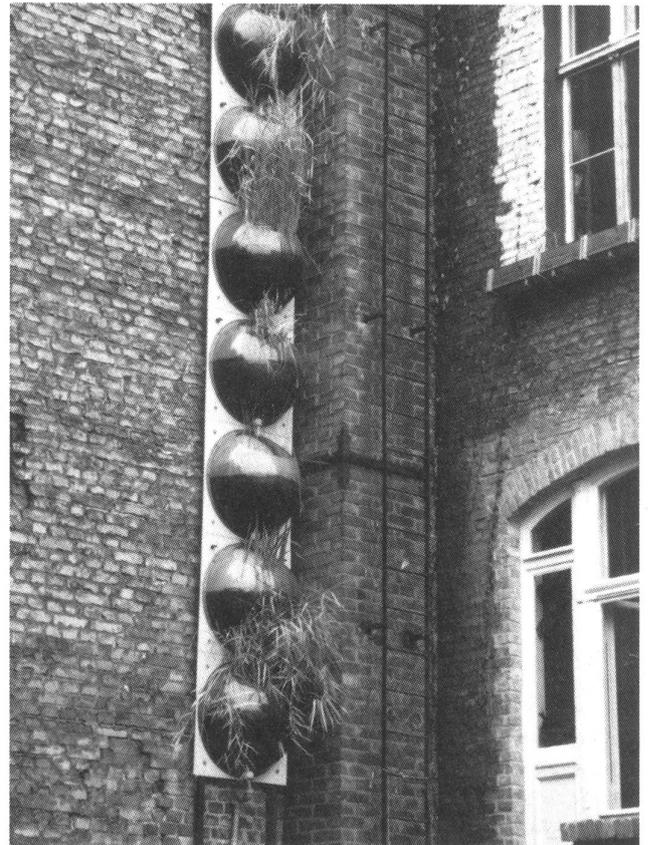
Mangels Sonneneinstrahlung kommt es zwischen den Luftmassen in den Höfen, speziell unterhalb der 2. Obergeschosse zu keinem Austausch mit den oberen Luftmassen. Wenn man in diesen »Kaltluftsee« am Hofgrund Vegetation ansiedelt, wird sich das ungünstige vertikale Temperaturprofil weiter verschlechtern. Darüberhinaus führt die Dichte der traditionellen Kreuzberger Bebauung zu einem erhöhten Staubeintrag (Schluchtensyndrom).

Es ist erst wenige Jahre her, daß man aus Gründen der Verbesserung der hygienischen Verhältnisse (Licht und Sonne) als flächendeckendes Sanierungskonzept die Blockentkernung, was gleichzusetzen ist mit Abriß der Gewerbegebäude, durchgeführt hat. Die



Durch die Wurzeln der Binsen und des Schilfs im Vertikalsumpf wird das Wasser gereinigt und kann anschließend als gereinigtes Grauwasser z. B. für die Toilettenspülung als Trinkwassersubstitution eingesetzt werden.

Foto: R. Graff



Vertikalsumpf im Altbau: In den Behältern wachsen Schilf und Binsen als Substrat dient Blähton. Das Grauwasser wird in den obersten Behältern gepumpt und fließt im freien Fall von einem zum nächsten nach unten.

Foto: B. Latzel

Hausbesetzungen und auch das Konzept der behutsamen Stadterneuerung haben zwar den weiteren Abriß der Gewerbegebäude Anfang der achtziger Jahre verhindert, die hygienischen Verhältnisse haben sich jedoch seit der Zeit nicht verbessert, im Gegenteil, wie weiter oben gezeigt wurde, ist zu erwarten, daß sich die Situation sogar noch verschlechtert.

Will man die bestehenden, emissionsbedingten Konflikte nicht mehr durch Entkernung »lösen«, so bedeutet dies zu allererst einen rationellen Umgang mit Energie und Wasser, andererseits bringt aber die notwendige Anlage von Ventilationsschneisen über einen mechanisch induzierten Luftaustausch zwar eine Reduzierung der SO₂-Belastung, gleichzeitig erhöht sich aber der Staubeintrag aus dem Straßenraum der seinerseits durch Vegetation wieder gebunden werden muß.

Wenn man die für die Betriebe ohnehin schon zu geringen Lager- und Verkehrsflächen in den Höfen durch Anlegen von Vegetationsflächen nicht noch weiter reduzieren will, so kann dies nur in einer besonderen Form von Vertikalbegrünung geschehen. Unter dem Gesichtspunkt einer großstädtischen und großflächigen Biotopaneicherung müssen neben den Dachflächen insbesondere die Brandwände als Freiflächenpotential in der urbanen Funktionsdichte alter Gemengelagen angesehen werden.

Die relativ aufwendige Konstruktion für das Substrat-»lifting« wurde nur dadurch bezahlbar, daß beim Vertikalsumpf mehrere Funktionen überlagert werden. Neben der Wärmedämmung der Brandwand und der Grauwasserreinigung als dem wichtigsten Element in dem Gesamtsystem »Trinkwassereinsparung und -wiederverwendung« sind seine Hauptfunktionen Verdunstung, Staubbindung und Biotopaneicherung. Faßt man die ökologische Wirkung

des Vertikalsumpfes auch nur ganz grob zusammen, so wird sehr schnell deutlich, daß die ökologische Wirkung deutlich über die einer Standard-Begrünungsmaßnahme hinausgeht.

Neue Aufgaben für das Handwerk

Die ausführende Technik wird durch die Technologie der bereitgestellten Stoffe vereinfacht. Das hat nicht nur Nachteile und dequalifizierende Folgen. Vielmehr wird der Handwerker in die Lage versetzt, sich planend beispielsweise in Altbaugebieten auftretenden sanitärtechnischen Problemen zuzuwenden und insbesondere in ökologischen Zusammenhängen den komplexen Anforderungen an verschiedene Wassersysteme durch eine vereinfachte Technik gerecht zu werden. Ein weiterer entscheidender Vorteil der einfachen Technik ist darin zu sehen, daß die betroffenen Mieter in den Prozeß der Planung und Ausführung aktiv mit einbezogen werden können.³ Allerdings braucht ein solches Modell auch noch andere Voraussetzungen. Der Handwerker muß in diesem Modell die Lebens- und Wohnsituation sehr genau kennen, um den Mieter bei der Arbeit mit einbeziehen zu können, der neben seiner materiellen Bedrängtheit (schlechte Erfahrungen mit Handwerkern, Angst vor Technik etc.) dennoch zur Eigenleistung im Sinne von Eigenarbeit bereit ist.

Dies wird ein Handwerker, der aus monofunktionalen, riesigen standardisierten Neubaukomplexen in das Kreuzberger Chaos der Altbauansanierung kommt, auf Anhieb kaum leisten können. Bei den Handwerksbetrieben muß zunächst Verständnis für die neuen Aufgaben geweckt werden, Informationslücken über die technischen Möglichkeiten z.B. neuartiger Werkstoffe sind zu schließen und letztlich gilt es, ein neues Selbstbewußtsein zu schaffen, das aufbaut auf den alten Regeln der Handwerkskunst. Die Erfahrung hat gezeigt, daß es mehr eine Einstellungssache ist, sich auf etwas Neues einzulassen, als eben mangelnde handwerkliche Kenntnisse. Deshalb ist die Frage der Umorientierung in der handwerklichen Qualifikation auch für eher traditionell arbeitende Handwerker von entscheidender Bedeutung für die Durchführung ökologischer Pilotprojekte. An zwei einfachen Beispielen läßt sich das zeigen.

Das in dem Projekt »Integriertes Wasserkonzept« verwendete Kunststoffrohr ist im Berliner Markt heute noch immer nicht eingeführt, obwohl es in bestimmten Gegenden der Bundesrepublik die metallischen Werkstoffe (verzinktes Stahl- und Kupferrohr) fast völlig vom Markt verdrängt hat. Die wenigen Berliner Installateure, die auf eine Ausschreibung des Rohr-in-Rohr-Systems überhaupt reagieren, kalkulieren einen sogenannten Angstzuschlag mit ein. Auf der anderen Seite sind Fälle bekannt, in denen westdeutsche Firmen, die die besonderen Vorteile des Systems genau kennen, alternativ zur ausgeschriebenen Kupferrohrinstallation einem Bauherrn von 100 Neubauwohnungen einen Preisnachlaß von über 10000,- DM gewährt haben.

Westdeutsche Installateure können durch weitere praktische Erfahrungen in der Installation mit Kunststoffrohren ihren Wettbewerbsvorteil gegenüber den Berliner Kollegen weiter ausbauen.

Andere für das Handwerk allgemein interessante Zukunftsaufgaben, wie beispielsweise die Wartung von Wärmekraftkopplungsanlagen, gehen vielfach an traditionellen Installationsbetrieben deshalb vorbei, weil die erforderlichen Qualifikationen (Heizungsbau, Kfz-Mechanik, Kfz-Elektrik und Elektrotechnik) bisher noch von keinem einzigen Handwerksbetrieb interdisziplinär angeboten wurden. Die wichtigen Erfahrungen aus dem laufenden Betrieb solcher Pilotanlagen gehen dem Handwerk verloren, wenn es nicht gelingt, den Zugang zu diesen neuen Technologien durch Informa-

tionen und Beispielen in der handwerklichen Praxis sicherzustellen. Um diese beabsichtigte Weiterqualifikation auch durchzusetzen und um zu sichern, daß gemachte Erfahrungen auch weitergegeben werden und formellen Eingang in das Handwerk finden, ist die Frage der Ausbildung von zentraler Bedeutung. Verbunden mit dem Beschäftigungsaspekt und der Jugendarbeitslosigkeit soll jedes ökologische Pilotprojekt auch gleichzeitig Ausbildungsprojekt sein.

In den von unseren Büros im Rahmen der Ausschreibung gestellten Anforderungen an die Handwerksbetriebe wird dazu nicht nur der Nachweis verlangt, daß die Steuern, Sozialversicherungsbeiträge etc. ordnungsgemäß gezahlt werden.

Die Bewerber um die Installationsarbeiten müssen vor allem den Nachweis der Handwerkskammer bzw. Industrie- und Handelskammer erbringen über die Zahl der in den letzten drei Jahren begonnenen Ausbildungsverhältnisse.

Mit dieser Maßnahme wollen wir nicht etwa die Handwerksbetriebe aus dem Quartier bevorzugen und andere diskriminieren. Es geht ausschließlich darum, die Aufträge, die in einem Gebiet mit über 50prozentiger Jugendarbeitslosigkeit vergeben werden, an standortspezifische Bedingungen zu knüpfen. Dabei ist es unerheblich, ob der Betrieb seinen Firmensitz in einem anderen Bezirk hat oder die Lehrlinge an diesen speziellen Arbeiten beteiligt. Allein die Tatsache, daß der Betrieb ausbildet und damit mithilft, die Beschäftigung zu verbessern, rechtfertigt bei aller Preiswürdigkeit die Berücksichtigung bei der Auftragsvergabe.

Das Potential nutzen

Am Beispiel des Vertikalsumpfes wird deutlich, daß ein nur auf das bloße Begrünen ausgerichtetes Konzept des ökologischen Stadtumbaus im Ansatz stadtfreundlich ist, da es nur auf die Verbesserung der Existenzgrundlage der Vögel abzielt und nicht etwa auf die der Menschen. Eine ökologisch konzipierte Stadtteilpolitik darf sich nicht alleine auf die urbane Umwelt konzentrieren, sie muß grundsätzlich Orte für den tätigen Menschen erhalten und schaffen, das heißt die Verbesserung der lokalen städtischen Arbeits- und Gewerbesituation muß im Vordergrund stehen. Denn wie soll ein urbanes Wirkungsgefüge langfristig ökologisch stabil sein, wenn immer mehr Stadtbewohner keinen Beruf erlernen bzw. nicht mehr arbeiten dürfen.

Das Beispiel Vertikalsumpf zeigt ferner, wie die Dichte der Kreuzberger Mischung ein Milieu für eine endogene Entwicklung schafft. Für die Zukunft gilt es, dieses Potential von innovativen, sozial nützlichen Produktideen und neuen Dienstleistungen aus dem Bereich des ökologischen Bauens für die Betriebe der Kreuzberger Mischung gezielt zu erschließen. ♦

Anmerkungen

- ¹ Hier nur eine kleine Auswahl der Arbeiten zur ökologischen Stadtsanierung: Schaffernicht, R. und Kuenzelen, M.: Verwertungsmöglichkeiten von Produktionsrückständen der Klein- und Mittelindustrie in Berlin-Kreuzberg (UBA), Berlin 1979
Kuenzelen, M. et al.: Systemstudie zur ökologischen Stadterneuerung für einen innerstädtischen Gebäudekomplex (UBA), Berlin 1981
Fiebig, Hoffmann-Axthelm, Knödler-Bunte (Hrsg.): Kreuzberger Mischung, Die innerstädtische Verflechtung von Architektur, Kultur und Gewerbe, Berlin 1984
Graff, R. et. al.: Studie zum möglichen Umgang mit Energie, Wasser, Boden, Atemluft in Haus, Hof und Nachbarschaft (STATTBÄU), 1984
- ² In der Wahrnehmung der Bewohner wurde die alte postalische Bezeichnung des Kreuzberger Bezirks SO 36 bereits durch die Bezeichnung SO₂-36 ersetzt.
- ³ Vgl. die Do-it-Yourself-Buch- und Videoreihe »Bausteine zur Selbsthilfe«, IBA-S.T.E.R.N (Hrsg.): Badeinbau, Berlin 1985