

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Band: 78 (1991)
Heft: 6: Wohnungsbau - typischer, besonderer = Construction de logements - plus typique, plus particulier = Housing accomodation - more typical, more special

Artikel: Patchworkökologie im Berliner Tiergarten : experimenteller Wohnungsbau : Architekt Frei Otto und Hermann Kendel
Autor: Ullmann, Gerhard
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-59174>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Patchworkökologie im Berliner Tiergarten

Experimenteller Wohnungsbau

Architekten: Frei Otto und
Hermann Kendel

(Konzeption und Stahlbetonskelett)

Die ursprüngliche Idee hatte die Faszination eines Jugendtraumes: Ein Haus wie ein Bau, dessen weitausgreifende Scheiben – ähnlich Ästen – Wohnräume tragen sollten, freie, offene Geschossflächen, welche der Architekt den Bewohnern zum Ausbau anbot. Zweieinhalb Jahre nach dem Richtfest sind die Bauarbeiten immer noch nicht beendet und die Bewohner in einen Kleinkrieg mit Handwerkern und Architekten verstrickt – und vom ökologischen Bauen desillusioniert.

Schon die putzsüchtige, mit unterschiedlichen Materialien überladene Fassade scheint aller ökologischen Disziplin und bauphysikalischen Vernunft zu widersprechen. Die Ökohäuser im Berliner Tiergarten, von dem Stuttgarter Architekten Frei Otto geplant und als Demonstrationsobjekt der IBA für ökologisches Bauen gedacht, sind selbst im exotischen Baupanorama der IBA exotische Aussen-seiter. Anstatt mit ökologischen Grundtugenden zu beeindruckern, demonstrieren die beiden am Landwehrkanal gelegenen, verschachtelten Etagenhäuser ein hohes Mass an formalem Eigensinn, der Ungeordnetes zum Prinzip erhebt.

Ein Jahrzehnt nach dem ersten Gespräch zwischen J.P. Kleihues, dem IBA-Neubaudirektor, und dem Stuttgarter Architekturprofessor Frei Otto und vier Jahre nach der Rohbaugenehmigung ist die Zeit nicht spurlos an dem ursprünglichen Baumhaus-Wohnkonzept vorübergegangen. Noch unfertig und doch schon bunter Paradiesvogel ist hier die planende Phantasie eigenwillige Wege gegangen, haben Zufall und Eigenliebe die planerische Idee zerzaust und das ursprünglich so einfache Grundkonzept, Reihenhäuser als Eigenheime auf ein Betongerüst zu setzen, zu einem öko-

logischen Patchwork verfestigt. Man kann es irritiert, erstaunt oder verärgert zur Kenntnis nehmen: Dieser bunte Flickenteppich aus Ziegelmauerwerk und Holz, aus dreieckförmigen Balkonen und verschachtelten Terrassen, aus breiten Glasfronten, verdeckten Wintergärten sowie einem Dach, das sich unter einem dicken Graspelz versteckt – dies Locker-Ungeordnete ist Bestandteil eines Baukonzeptes, das nicht auf planende Systematik, sondern auf pluralistische Vielfalt setzt. Kein ordnendes Mass einer modularen Tragkonstruktion ist hier zu erkennen, keine ästhetische Verbindlichkeit, die einen Hinweis gibt, wo die Grenzen zwischen Gemeinschaftsräumen und privaten Bereichen verlaufen.

Die 18 Bauherren in den zwei Wohnburgen am Landwehrkanal zeigen ein erstaunliches Mass an Unbekümmertheit und Formenvielfalt, so dass auch von der ästhetischen Konzeption her der Zufall und die Eigenwilligkeit das Gesamtkonzept prägen. Was jedoch schwerer wiegt, sind bauphysikalische Schwachstellen, die durch Mängel in der Konzeption und durch fehlende Koordination entstanden sind, vermeidbare Fehler, die das mehr philosophisch denn konstruktiv entwickelte Gerüst vom ökologischen Bauen ins Wanken brachten und auf geradezu simple Weise dem Konzept ihres Verfassers widersprechen, der ökologisches Bauen als Einsparung von Energie, Volumen, Fläche und Baumasse definierte. Die Bauherren, des Streitens müde, sind nach einer langen Bauzeit und vieler funktionaler Mängel bereit, für dieses Vergnügen den überdurchschnittlich hohen Preis von 2100 DM pro Quadratmeter zu zahlen.

Die eigentümliche Esoterik, mit der berühmte und philosophierende Architekten ihre Projekte, Entwürfe und Bauten interpretieren, mag – neben dem attraktiven Standort – mit

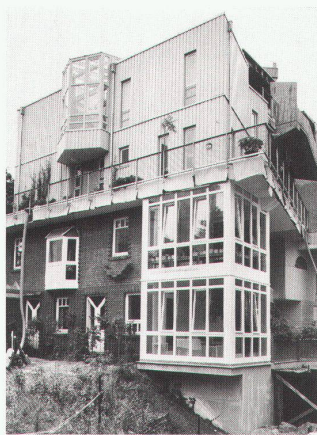
dazu beigetragen haben, das Experiment eines innerstädtischen Wohnens im Kontext zur Natur wohlwollend zu betrachten und dem Charme einer unorthodoxen Idee nachzugeben. Der Traum vom Eigenheim war greifbar nahe, denn das konstruktive Grundkonzept Frei Ottos – eine Stahlbetonplatte auf Stützen – schien bei ausreichender Dimensionierung durchaus geeignet, dem Bewohnerwunsch nach Individualität der Ausgestaltung entgegenzukommen. Die Faszination solcher Modelle besteht darin, dass sie dem Bauherrn Gelegenheit geben, seine Vorstellungen umzusetzen. Doch das so einfache «Modellgestell» erfordert bei seiner Umsetzung vom Rohbau zum Innenausbau eine sorgfältige Planung und individuelle Betreuung, eine Aufgabe, der sich Frei Otto als verantwortlicher Architekt frühzeitig entzog. Die scheinbar so grosszügig bemessenen Flächen mussten auf die Richtwerte des sozialen Wohnungsbaues reduziert werden, so dass mit dem Aufstocken der Wohnungen von drei auf vier pro Etage der Wohnraum schrumpfte.

So reizvoll diese Patchworkarchitektur mit ihrer gesteuerten Zufälligkeit, ihrer Improvisationskunst und ihren verdeckten Obsessionen für Aussenstehende auch sein mag, eine solide Grundlage für ein ökologisch orientiertes Bauen bildet ein so offenes und unzureichend betreutes Konzept sicher nicht. Statt deklamatorisch mehr Pluralismus zu fördern, wäre ein konstruktiv einfaches und variabel genutztes Tragsystem sinnvoller, komplizierte technische Anschlüsse wären ebenso überflüssig wie aufwendige Details und statische Hilfskonstruktionen.

Es liegt in der Logik des Entwurfens, dass jedes gewählte Konstruktionsystem die Grenzen des Wirtschaftlichen dann überschreitet, wenn das Verhältnis von Primärstruktur – Konstruktion und Installation – und



1



2



3

1
Gesamtansicht von Osten

2
Ansicht von Osten

3
Ansicht von Norden

Fotos: Gerhard Ullmann, Berlin

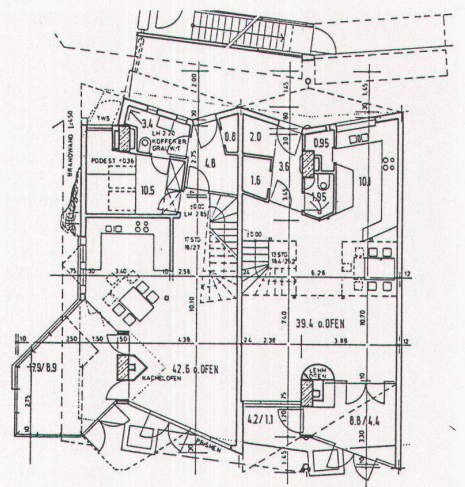
Sekundärstruktur – Ausbau und Grundrissgestaltung – nicht aufeinander abgestimmt ist und die Eigenwilligkeit des Bauherrn den vorgegebenen Rahmen der konstruktiven Möglichkeiten übersteigt. Einige ausführende Architekten der Ökohäuser am Landwehrkanal haben Kritikern recht gegeben, die sowohl die lockere Konzeption wie auch die weiteren Ausbaustufen bemängelten und in der ungenügenden Koordination ökologisches Stückwerk sahen. Die massiven Planungsfehler sind am deutlichsten an der Grundrissgestaltung zu sehen: Die auftretenden Punktlasten mussten mit zusätzlichen Pfeilern aufgefangen werden, ein von der Konzeption problematischer Eingriff, der die ohnehin komplizierte Erschliessung der tiefen Häuser erschwerte und sich nachteilig auf die Lichtführung der Erdgeschosswohnungen auswirkte. Bilden die grossen Laubbäume an der Südseite eine noch angenehme Schattenzone, so werden die Wohnungen auf der Nordseite durch eine aufwendige Betontreppe völlig verschattet. Der Lichtabfall macht sich besonders an der Schnittstelle zwischen Küche und Wohnzimmer bemerkbar, so dass trotz der verglasten Südseite der Raum einen höhlenartigen Charakter erhält. Die tatsächliche Lastverteilung, das zeigen die beiden Häuser an der Corneliusstrasse, bekommt durch die Erhöhung der Wohneinheiten einen anderen Verlauf, so dass ein Missverhältnis zwischen überdimensionierten Decken und punktuell auftretenden Lasten entsteht, was dem Gedanken vom raum- und kostensparenden Bauen widerspricht.

«Wer baut», so der Soziologe Lucius Burckhardt zum Thema «Vitale Architektur», «will Probleme lösen». Es spricht für die am Ausbau beteiligten Architekten Martin Küenzlen und Günther Ludewig, dass sie trotz mancher formalen Eigen-sinnigkeit die grundsätzlich wichtigen

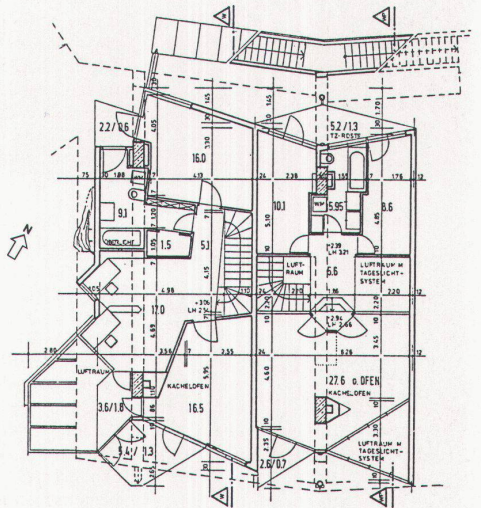
bauphysikalischen Probleme nicht verschwiegen. Ihr Einwand, dass der vorstehende Plattenrand der Stahlbetondecke eine Wärmebrücke bildet, hat nicht nur aus finanziellen, sondern auch aus technischen und gestalterischen Gründen Gewicht. Ergebnis mangelnder Kooperation zwischen Architekt und Bauherren ist auch die Entscheidung Frei Ottos für eine Stahlbetontreppe, welche die Ökohäuser von der Nordseite erschliesst und bei den Bewohnern auf erheblichen Widerstand stiess.

Zählt man bei diesem vertraglich schwierigen und bautechnisch mangelhaft betriebenen Unternehmen die Pluspunkte, so ist es wohl mehr der Geduld der Bauherren und dem Engagement einzelner Architekten zu verdanken, zumindest partiell ökologische Forderungen durchgesetzt zu haben. Die Einbeziehung der Vegetation erhöht den Wohnwert, die grossen, südlich angebrachten Fensterflächen erlauben eine passive solare Energiegewinnung, thermische Pufferzonen wie Wintergärten schaffen angenehme klimatisierte Räume. Doch trotz dieser Teilerfolge: Ökologisches Bauen erfordert stärker als konventionelles eine genaue und intensive Vernetzung von Bauwerk und Benutzung. Energie und Wasserkreislauf, Baustoffwahl und Wohnbehaglichkeit, individuelle Bedürfnisse und gemeinschaftliche Interessen, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz, das alles soll in einem tragfähigen Gesamtkonzept gebündelt werden. Defizite sind allen drei Ökohäusern anzumerken, trotz einer bewundernswerten Energieleistung von ausführenden Architekten und Bauherren. Des Philosophen Traum vom Frieden mit der Natur – hier ist er ausgeträumt und von der Wirklichkeit korrigiert, in die Sphäre des Komischen geraten.

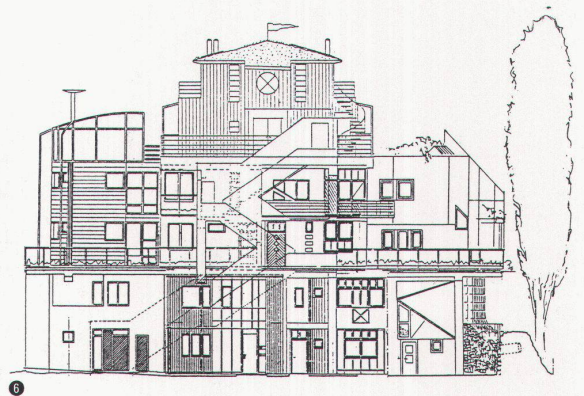
Gerhard Ullmann



4



5



6

4 Grundriss Erdgeschoss
Haus Corneliusstrasse 11
(Architekten: Ludewig, Löhnert)

5 Grundriss Obergeschoss

6 Ansicht von der Strasse