

**Zeitschrift:** Centrum : Jahrbuch Architektur und Stadt

**Herausgeber:** Peter Neitzke, Carl Steckeweh, Reinhart Wustlich

**Band:** - (1993)

**Artikel:** Ökologischer Gewerbehof Kühl KG, Frankfurt am Main, 1992 : Joachim Eble und Burkhard Sambeth

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1072948>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

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

---

## Ökologischer Gewerbehof Kühl KG, Frankfurt am Main, 1992

Architekten: Joachim Eble und Burkhard Sambeth, Tübingen  
Projektleitung: Klaus Sonnenmoser  
Landschaftsarchitektur: Hans Loidl, Berlin, Projektleitung: Ariane Röntz  
Wassergestaltung: John Wilkes, Sussex  
Farbgestaltung: Barbara Eble-Graebener, Tübingen  
Bauleitung: Harms + Partner, Hannover  
Gutachterverfahren 1988 (1. Preis)

Vieles von dem, was zu Beginn der Planung als Zielsetzung formuliert war, konnte bei der Realisierung dieses Projektes schließlich verwirklicht werden:

Eine Stadtbrache entlang der Bahnlinie – die Lederstraße/Kasseler Straße – sollte durch ein stadtökologisch orientiertes Gebäude groß- und kleinräumig ökologisch regeneriert werden.

Ein Gebäude der Mischung und der Dichte mit einer multifunktionalen und flexiblen Anforderung an Gewerbe, Dienstleistung, Büroarbeit und sozio-kultureller Ausstrahlung sollten urbanes Leben und Quartier anregen.

Baubiologische Grundsätze und ökologische Ausgleichsmaßnahmen bei Baustoffwahl, Konstruktion und Haustechnik sollten einen gesunden und behaglichen Aufenthalt im Gebäude gewähren und für das Bauen in Einklang mit der Natur – gerade auch in der Stadt – einen Beitrag leisten.

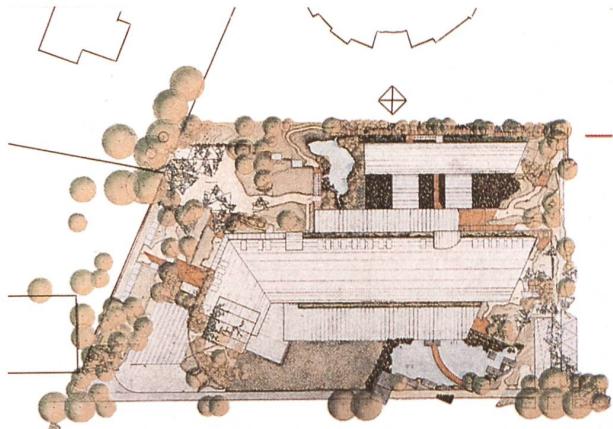
Dennoch weist der Bau einige Defizite auf.

Vor allem die Tatsache, daß es sich bei dem Projekt um ein Tauschgeschäft zwischen der ehemals kommunistischen Kühl KG und deren früherem Klassenfeind, der Commerzbank, handelt, brachte diverse Probleme mit sich und behinderte die vollständige Realisierung der weitreichenden Ideen des Architekten. Dieser sprach von einem „mangelhaft sozialen Prozeß zwischen den Beteiligten“. Da die Commerzbank als Bauherr ab Schlüsselübergabe nichts mehr mit dem Bau zu tun haben wollte, galt ihr Engagement der maximalen Kosteneinsparung.

Falsche Sparmaßnahmen und die oftmals technische Überforderung der Handwerker zeigen sich besonders in der zentralen Halle, die einige Defizite aufweist. So griff man anstatt zur geplanten Holzkonstruktion zu Holz- und Stahlträgern. Diese Mischkonstruktion entsprach nicht den Vorstellungen des Architekten und stellt im ingenieurtechnischen Sinne keine zufriedenstellende Lösung dar. Die Einsparung an Essentiallem, wie dem Pflanzenkonzept, machen zudem eine Nachbesserung erforderlich, denn sowohl die Halle als auch die anschließenden Büros sind im Sommer zu heiß, die Halle zu laut und die Büros zu dunkel.

Der angestrebte Synergie-Effekt ist zwar spürbar, doch einige konzeptionelle und gestalterische Absichten des Architekten sind schlichtweg ignoriert worden.

Zielentsprechend verbinden sich im Gebäude die städtebaulichen Leitgedanken, die sozialen und betrieblichen Erfordernisse mit den ökologischen Entwurfsbausteinen zu

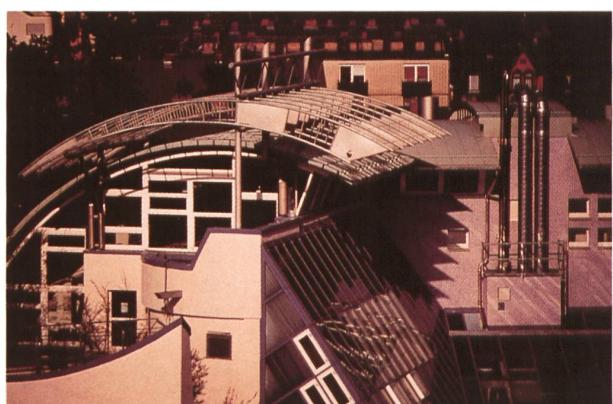


einem komplexen Baukonzept. Die Prinzipien Haus – Arbeit – Leben – Natur vernetzen sich zu einem synergetischen Bau-Organismus.

### *Organisation, Nutzung, Erschließung*

Hauptbestandteil des passagenartigen Solarhauses ist das „Kernhaus“, ein abgewinkeltes, 7geschossiger Langbau mit den wesentlichen Nutzungen wie Druckerei, Verlage, allgemeine Büroeinheiten, Arztpraxis, Frauenzentrum, etc. Diesem Kernhaus südwestlich vorgelagert liegt die große straßenseitige Glashalle:

Erschließungshalle mit Verbindung aller Funktionen, Solarhaus als Kernstück einer Natur-Klimaanlage, Schallpuffer gegenüber Bahn und Straße,



**Grundrisse**

1. Obergeschoß und Erdgeschoß  
 1 Büro  
 2 Schiffläranlage  
 3 Teich  
 4 Nordglashaus  
 5 Gemeinschaftliche Arztpraxen  
 6 Kundenraum  
 7 Konferenzraum  
 8 Veranstaltungsräume  
 9 Saal  
 10 Piazza  
 11 Südglasshaus  
 12 Kantine/Bistro  
 13 Anlieferung Druckerei  
 14 Begehbares, begrüntes Dach  
 15 Bogendruck/Rollendruck



Erholungs-, Aufenthalts- und Festräume mit den Lebenselementen Licht, Luft, Pflanze, Wärme, Wasser.

Der rampenartige Vorbau des Bistros schirmt die Glashalle einerseits ab gegen Straße und Lärm, andererseits öffnet er den innenliegenden Teil des Solarhauses zu Licht und Sonne.

Nach Nordosten zur Kindertagesstätte hin ist dem Kernhaus ein kleineres Glashaus vorgelagert, das die Erschließung und Verbindung zum zweigeschossigen Nebengebäude herstellt, mit Teilen der Druckerei, Verwaltung und Kintertagesstätte.

Ein Teil der Druckerei sollte im Gartengeschoß unter einer begrünten Terrasse des Veranstaltungszentrums liegen und einen natürlichen Übergang in den Von-Bernus-Park bilden. Dies blieb ein Vorhaben.

Die äußere Erschließung erfolgt mit Hauptzugang von der Kasseler Straße über den Teich in das zurückliegende Solarhaus mit einem Nebeneingang an dem Stichweg von der Ederstraße über die rückwärtige kleinere Glaspassage.

Die PKW-Zufahrt zur Tiefgarage liegt an der südwestlichen Grundstücksgrenze. Die LKW-Anlieferung mit der Laderampe liegt nordwestlich zwischen Veranstaltungszentrum und Druckerei-Flachhaus.

Die innere Erschließung erfolgt über die Rampe des Solarhauses mit zwei Treppenhäusern, die als Fluchttreppenhäuser angelegt sind. Zusätzliche freie Erschließungsstege im Luftraum der Solarhalle entlasten die inneren Flure des Kernhauses und gewährleisten eine flexible und kleinräumige Nutzungsaufteilung.

#### *Ökologische Entwurfsbausteine, Baubiologie*

Die Ziegel-Beton-Mischkonstruktion reduziert den Anteil des Stahlbetons auf das statisch notwendige Minimum mit strahlungsneutralen Kalksplittbeton.

Die raumhüllenden Bauteile bestehen generell aus diffusionsoffenem und wärmedämmendem Ziegelmauerwerk



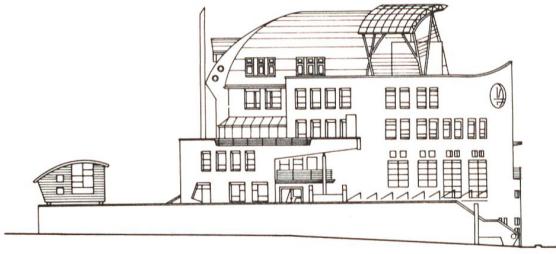
Nord-West Ansicht

mit äußerem Kalkputz und innerem Kalkgipsputz. Die Decken sind im wesentlichen Ziegelhohlkörperdecken mit Lasten bis 750 kp/qm. Die weiße Wanne im Grundwasserbereich reduziert den Verbrauch von Chemiebaustoffen wie Bitumen.

Die Innenausbaustoffe mit den raumklimatisch hochwirksamen inneren Oberflächen entsprechen den Forderungen der Baubiologie, wie Linoleum, Naturfarbenanstriche und Lasuren, Holzoberflächen etc.

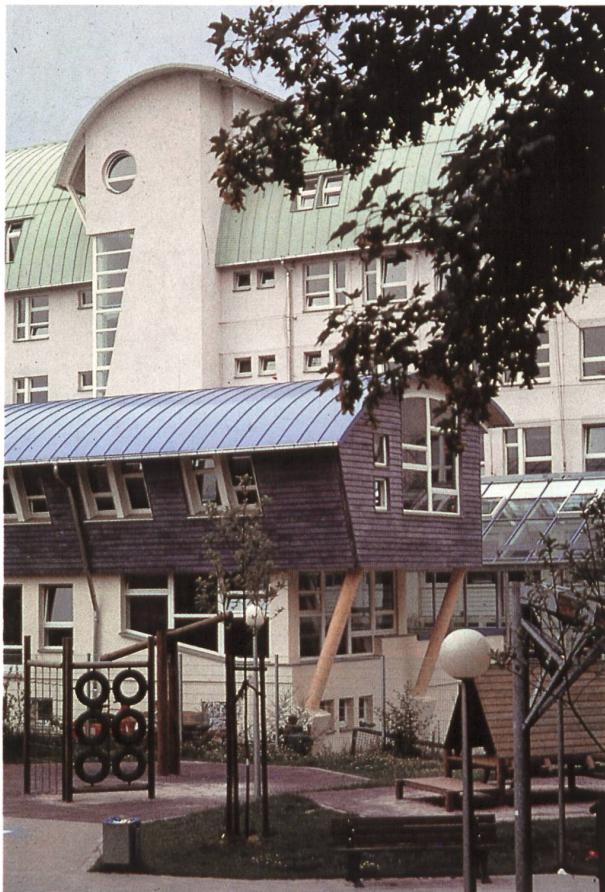
Das Tragwerk der Glashäuser ist als eine F 30 Holzkonstruktion ausgeführt.

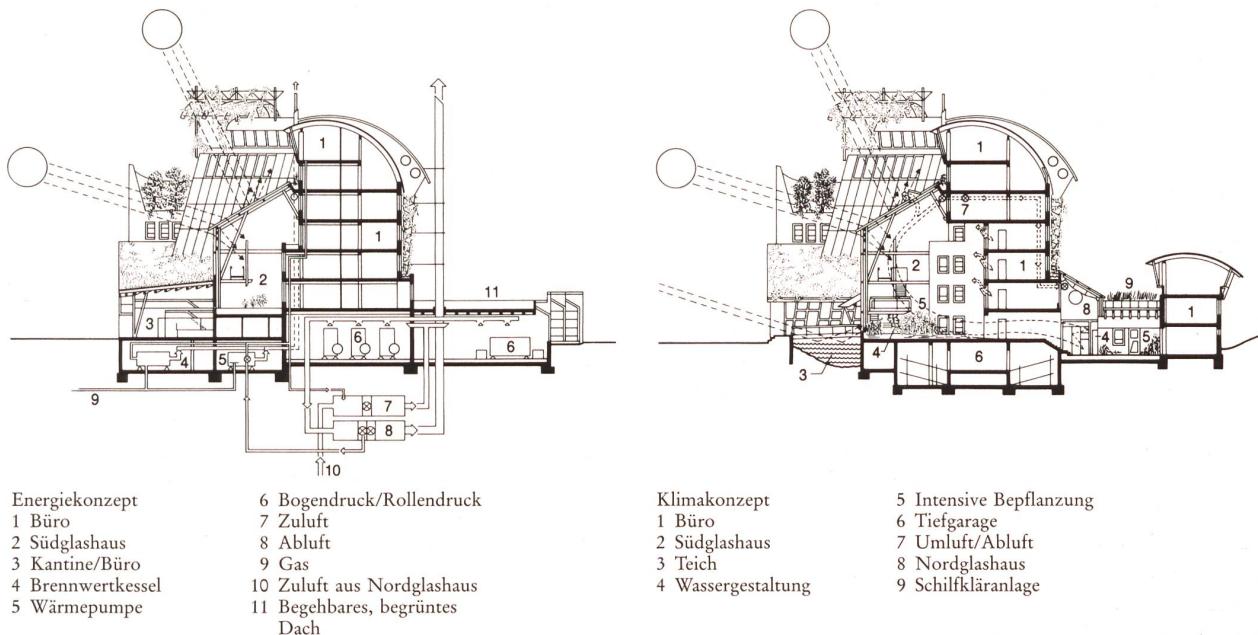
Während der Heizungsperiode trägt eine Niedertemperatur-Fußleistenheizung als Strahlungsheizung zum gesunden Raumklima bei.



#### Energiekonzept

Es war geplant, das Gebäude mit seiner passiven Solarhauskonzeption, mit Energiegewinn durch Solarhäuser und Wärmebewahrung durch extrem hohe innere Speichermassen und gute Wärmedämmung, als Niedrigenergiehaus zu konzipieren. Dies wurde aber nie verwirklicht. Eine Wärmerückgewinnungsanlage mit Wärmepumpe, die die Abwärme der Druckerei nutzt, deckt zu 90 % den Wärmebedarf des Gebäudes. Die Spitze wird durch einen Gas-Brennwert-Kessel abgedeckt.





### Naturklimaanlage

Die beiden Glashäuser dienen auch zur Aufbereitung von Luftqualität und Raumluftfeuchte für die verschiedenen Arbeitsplätze. Frische, kühle Luft strömt grundsätzlich über den nördlichen Teil in das Nordgashaus ein. Durch die Solarthermik – unterstützt durch ein Absaugsystem – wird diese frische kühle Luft über den Verbindungsgang im Erdgeschoss in die Südgashalle gesaugt. Wasserkaskaden, Wasserwände und eine intensiv luftbefeuchtete Bepflanzung erhöhen die Luftfeuchtigkeit auf das für Druckerei, Repro-technik und Verlagsarbeit notwendige und behagliche Maß.

### Regenwassernutzung

Gebäude und Haustechnik korrespondieren als Regenrückhaltesystem. Die südliche und die nördliche Regenwassersammlung – Glasdach und Tonnendächer – wird über natürliche Reinigungs- und Filtersysteme – schräges Gründach im Süden und Pflanzenklärbecken auf den Verbindungsflachbauten im Norden – geleitet und in den beiden Teichen – im Eingangsteich im Süden, dem Kindergarten-teich im Norden – gespeichert und weiter gereinigt. Beide Teiche speisen eine Zisterne im UG, über die die WC-Spülung und die Wasserkaskaden versorgt werden.

### Lichtgestaltung

Die Solarhäuser sind mit Lichtlenkglas zum Sonnenschutz und der Tiefenausleuchtung ausgestattet.

Die Kunstlichttechnik genügt den Anforderungen an Tageslichtqualität mit Vollspektrumsbeleuchtung, Vermeidung des 50-Hz-Flickerns und elektromagnetischer Abschirmung.



### Begrünungskonzept

Für eine quartiers- und hausklimatisch wirksame Begrünung werden die Fassaden begrünt, die Flachdächer mit einer ökologisch wirksamen dreistufigen Bepflanzung angelegt und auf 50 cm Substrat und die Wassersammlung und Teiche mit dem Klima-Pflanzenkonzept verbunden.

### Farbgestaltung

Innen- und Außenfassaden sind mit Naturfarben basiert nach dem Prinzip der durchsichtigen Farbe. Mineralfarben auf Putz und Naturharzöllasuren auf Holz mit natürlichen Erd- und Mineralfarbenpigmenten verleihen dem Haus langanhaltenden Schutz und eine künstlerische, die Himmelsrichtung nach Licht, Schatten und Farbwärme harmonisierenden Atmosphäre.

J. E.