Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 69 (1982)

Heft: 9: Bauen und Ökologie

Artikel: Idylle oder Realität?

Autor: Latz, Peter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-52700

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: 14.12.2025

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

Peter Latz

Idylle oder Realität?

Zur ökologischen Architektur

Gibt es überhaupt ökologisches Bauen, d.h. zerstört nicht einfach jedes Bauen – durch die Inanspruchnahme von Boden, den Verbrauch von Baumaterialien, und gerade dann, wenn es «natürliche» sind – die Umwelt, oder beeinträchtig es sie zumindest?

Im nachfolgenden Artikel sucht der Landschaftsarchitekt Peter Latz diesen Weg zwischen naturhafter Idylle und einer durch das Zusammenleben und Auskommen von Menschen geschaffenen Realität. P.E.

Ökologische Architektur entsteht durch den Betrieb und den Bau von Häusern nach alternativen Gesichtspunkten; sie enthält den Traum der Idylle ebenso wie die Entfernung von der Realität.

Um die verwirrende Vielfalt des ökologischen Bauens genauer einzugrenzen, gibt es die Möglichkeiten, sie begrifflich zu definieren, die Leitideen und die historischen Vorbilder zu suchen, die Beispiele derer zu beschreiben, die ihr Bauen als ökologisch verstehen.

Der Definitionsversuch zeigt als erstes Widersprüche: Ist Ökologie die Lehre vom Haushalt der Natur, so sind Bauen und Baukunst die Fähigkeit, sich optimal gegen die Naturunbilden zu schützen. Gemäss der Natur zu bauen ist denkbar, wie der Eskimo-Iglu beweist, der, aus dem Stoff der Umgebung gebaut, gebraucht, wieder mit ihr verschmilzt. Jedoch schon bei der Propagierung von Holz. Naturstein oder Torf entsteht der Konflikt mit Zielen des Naturschützens, hat doch der Verbrauch dieser Elemente bereits im Übermass devastierte Landschaft zurückgelassen. Ökologie, unmittelbarer übersetzt in «Haushalt des Bauens», führt eher zur Betrachtung der Nutzung, zum Betrieb. Ökologische Architektur ermöglicht dann natürlichen Betrieb der Gebäude.

Vergleicht man eine Bauzeit von

Idylle ou réalité?

Peut-on vraiment parler de construction écologique; autrement dit, chaque construction ne détruit-elle pas l'environnement en occupant le sol, en consommant des matériaux – plus encore lorsqu'ils sont «naturels» – ou ne détériore-t-elle pas pour le moins cet environnement?

Dans l'article qui suit, l'architecte paysagiste Peter Latz cherche la voie qui passe entre l'idylle naturelle et la réalité qu'imposent la vie communautaire et la subsistance des hommes.

P.E.

ein bis zwei Jahren mit der Betriebszeit von 50 bis 150 Jahren, bezieht man Reparaturen und Veränderungen, fehlerhafte Heizgewohnheiten und Umweltbelastungen, Wasserverbrauch und weggespülte Gifte aus Putzmitteln oder gar Arzneien in den Gedankengang ein, rückt diese Interpretation in den Vordergrund. Es geht dann um die Betrachtung konsequenter Alternativen des Wohnens und Wirtschaftens. Die Bewohner wohnen nicht ab, sondern «bewirten» ihre Umgebung und nehmen selbstverständlich am Bauen teil. Längere Lebensdauer durch ebenso selbstverständliche Erhaltung des «Systems» ist dann die einfachste Materialeinsparung oder Ressourceneinsparung und in der allgemeinen Diskussion der Rohstoffknappheit das plausibelste Ziel. «Dem Haushalt der Natur entsprechend» sind Baumaterialien sparsam und Betriebsressourcen in Kreisläufen oder Nutzerketten «zu nutzen».

Bei der Formulierung der Ziele helfen aus den biologischen Wissenschaften entlehnte Modelle: Die Bewegung oder einzelne Ansätze – u.a. ökologisches Bauen, alternatives Bauen, biologisches Bauen, Solararchitektur etc. – sehen sich im Gegensatz zu der technischen Vorstellung, die Natur als beherrschbar ansieht, als Bestandteil eines ökologischen Gesamtgefüges und damit wie an-

Idyll or reality?

Does ecological architecture exist at all, i.e., does not any kind of building – by occupying ground, using building materials, especially when they are "natural" – simply destroy the environment, or does it not at least encroach upon it?

In the following article the landscape architect Peter Latz seeks to define the middle way between the close-to-nature idyll and a reality created by human beings living and working together in a community.

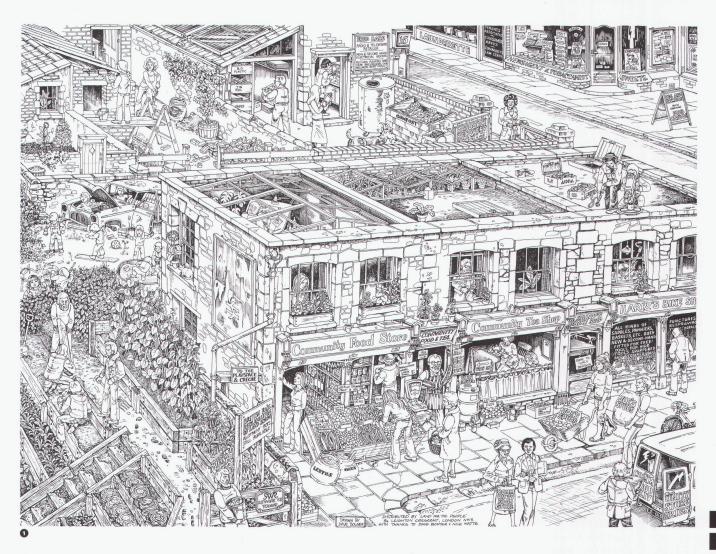
P.E.

dere Lebewesen ökologischen Grundregeln unterworfen.

Die wiederholbare Umwandlung von Stoffen in abiotischen und biotischen Prozessen führt zur Beschreibung des Lebens mit Kreisläufen. Die Folge der Produzenten (grüne Pflanzen) über Konsumenten (Tiere, Mensch) bis zu Destruenten, die Stoffe wieder festlegen oder neu zur Verfügung stellen, sogenannte Nähr-Zehr-Ketten, die in geschlossenen Systemen über die Vielfalt des Lebens, bei Störung über den Tod von Arten und Individuen, auch der scheinbar wichtigsten, entscheiden, wird als dauernder Angsttraum empfunden und zum Leitbild für den Entwurf neuer Lebensweisen genutzt; es wird häufig unter persönlichem Selbstverzicht realisiert, aber durch selbstbestimmte Arbeit belohnt.

In der utopischen Ausformung wird Technik gänzlich vermieden und abgebaut, um die Ausbeutung und Vergiftung der Erde radikal zu bremsen.

Die Übernahme biologistischer Wertsysteme und Symbole führt unter dem Zwang zu modernster Technologie wie bei der Sonnenenergienutzung zu schillernden Erscheinungsformen, oder es werden, wie häufig in der bildhaft übermittelten Architektur, anerkannte Zeichen ohne Inhalte verbraucht: sie dienen der Tarnung und Werbung.



Historie

Unter anderen Bedingungen, weniger drohenden Ökokatastrophen allerdings, nach der Desillusionierung des Fortschrittglaubens im Gefolge des Weltkriegs I, mündeten ähnliche Ideen in dezentrale Ver- und Entsorgungskonzepte und Selbstversorgungsprogramme.

Der Landschaftsarchitekt Leberecht Migge beeinflusste Siedlervereine und Gartenkultur. Mit Selbstbau und Selbstversorgung, Rückführung von Wasser und teuren Rohstoffen sollten kleinere Siedlungseinheiten autark werden. Zur pflanzlichen Produktion werden Glashäuser integriert und bereits mehrschalige Häuser zur Energieeinsparung gebaut. Neben einem eigenen Versuch -«Sonnenhof» – werden streng funktionaaufgebaute Siedlungen Deutschland und Österreich realisiert. Ihre Architekten verstehen sich als Vertreter der frühen Moderne, die Ideen dieser Art auf dem Weg nach den USA

und zurück völlig verliert. Die erste ökologische Bewegung erhält sich nur bei den Kleinsiedlern und verliert als Notarchitektur mit dem Wiedererstarken des Fortschrittglaubens des Wiederaufbaus (II) an Bedeutung.

«Die Moderne» erscheint ausschliesslich technisch-industriell ausgerichtet. Abfall und Abwasser werden nur noch in seltenen Fällen genutzt (Kompostierwerk Schweinfurt). In den Entwürfen für Städte werden zwar noch landwirtschaftliche Produktion und Siedlung gemischt vorgeschlagen, die Idee wird jedoch nur in den Grünzügen weiterverfolgt.

In Ausnahmefällen wird noch Anspruch auf ökologische Gestaltung, z.B. in neuen Heckenlandschaften, realisiert, die umfassende Idee aber zieht sich auf ökologischen Landbau zurück. Angepasste Bauformen bleiben zunächst unbeachtet im Schatten der Vorfertigungsökonomie, bis aus Amerika neue

ökologische Konzepte mit der Alternativbewegung importiert werden.

Dort kehren in den sechziger Jahren gruppenweise junge Leute, «Hippies» genannt, der Arbeitswelt der belasteten und sterbenden Städte den Rükken und versuchen, näher der «Mother Earth», lebensumspannende «Environments» zu schaffen. Architekturmachen wird zum Lebensabschnitt, die Umgebung bietet die Ressourcen für menschliches Leben und Behausung. In den Weiten des amerikanischen Westens beleben die neuen Baumeister älteste Baustoffe oder nutzen gerade verfügbares Material; mit handwerklichen Fähigkeiten oder

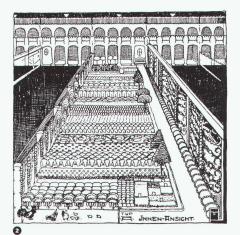
Der Traum von der Idylle und die Entfernung von der Realität (Plakat der Gruppe «Land for the people», 8a Leighton Crescent, London NWS) / Le rêve idyllique et l'oubli de la réalité (Affiche du groupe «Land for the people», 8a Leighton Crescent, London NWS) / The dream of the idyll and the distance from reality (Poster of the "Land for the people" group, 8a Leighton Crescent, London NWS) künstlerischer Kreativität mischen sie die Techniken von Indianerkulturen und der europäischen Einwanderer mit neuesten Konstruktionsprinzipien. Bilder von märchenhaftem Reiz, urwüchsiger Kraft oder sakraler Ruhe verbreiten neue Träume von Architektur in alle Welt.

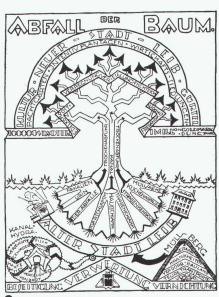
Solarhäuser, die sich zunächst auf die Ausstattung üblicher Gebäude mit neuer Technik beschränken, erhalten durch die Bewegung eine eigene Architektur. Ausrichtung auf die Sonne, Klimaschutz und «Speichermassen» werden als Zeichen herausgearbeitet. Mit der direkten Sonnenenergieheizung hatte man 1940 begonnen und Gebäude errichtet, die ein konsequenter Funktionalismus prägt. Nun wird die Solararchitektur mit anderen Systemen verbunden, neue Elemente werden in die Architektur einbezogen.

Mit der passiven Solarnutzung finden die Glashausformen Eingang, oder es werden einfach Gewächshäuser als zweite Raumhülle genutzt.

Beim Raumhaus in Cambridge (Studentenprojekt 1969), bei Rasmussens Glashaus in Kopenhagen 1967 und bei der Gruppe LOG ID in Deutschland 1967 wird Leben mit grüner Umwelt angestrebt. Mit der Integration der Pflanzen in die Wohnräume schliesst sich hier der Bogen zur Selbstversorgung - Self-Sufficiency-Bewegung -, die das Wohnglashaus gleichzeitig zur giftfreien Nahrungsproduktion, Energiegewinnung und als Wärmepuffer einsetzt und die Häuser mit Windkraft und Recyclingtechniken wie Kompostierung oder Biogasanlagen ausstattet. Modelle dezentral konzipierter Produktion und Energiegewinnung aus natürlichen Quellen stellen sich gegen die Grosstechnologie. Vor dem Hintergrund von Energiekrise, der deprimierenden Prognosen des Club of Rome und gescheiterter Industrialisierungsprojekte in Entwicklungsländern wird die Vorstellung überschaubarer autarker Einheiten begeistert aufgenommen.

Forschungsgruppen verwenden symbolhafte Namen für ihre Pilotprojekte wie «Ecotope», «Integral Urban House», «Arche», «Naturhuset». Ihre Wirkung sollte jedoch nicht überschätzt werden.







In grösseren Siedlungen wie in dem von Sim van der Ryn initiierten «Mill Valley» sollen in Zukunft Solartechnik, Nahrungsmittelproduktion und Recyclingtechniken arbeitsteilig in neuen Gemeinschaftsformen erprobt werden. In Deutschland wird der noch bekannte Kompost wieder geehrt. In Wagrain auf der Schwäbischen Alb baut «Biotekt» Rudolf Doernach das umfassendste Projekt dieser Art in Deutschland, sein «Biohaus» aus möglichst natürlichen Baustoffen, das möglichst viel Energie, eigene Ernährung und Stoffkreisläufe or-

ganisiert, in dem Bewohner mit Pflanzen, Tieren, der ganzen Natur «leben und lernen».

Mit einer umstrittenen Theorie wendet sich die Baubiologie gegen «schädliche» Bauformen, Baustoffe und Hauspflegemittel; sie versucht, nur mit natürlichen Materialien und mit unmanipuliertem Strahlungsklima gesunde Lebensräume zu bauen. Sie hat den Bauprozess im Auge und ist in Materialfragen radikal, wendet sich aber gegen Wachstums- und Industriefeindlichkeit.

Eher unter den Gesichtspunkten

der Technik zu sehen sind reine «Solargebäude» wie das «Federal Office Building» in Saginaw, USA, 1976, deren technisch-funktionale Formsprache schliesslich aus der Energienutzung abgeleitet wird.

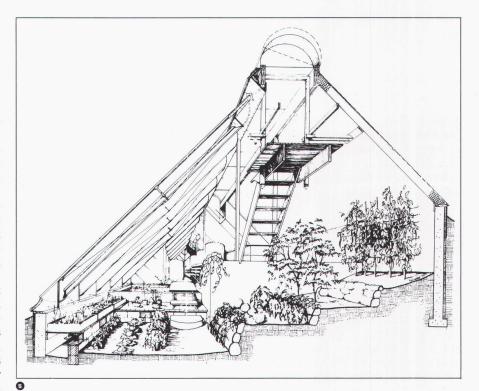
Zu erwarten sind neue Entwicklungen und Formen bei einer Massenverbreitung von Solarzellen. Doch ähnlich wie bei Wärmepumpen und Absorberdächern sind ökologische Ziele nicht von vornherein zu unterstellen.

Parallel wird in den USA und in Europa Solararchitektur überzeugend mit klimaangepassten regionalen Bautraditionen verknüpft, z.B. bei R. Zais «Clubhaus Durango», NM USA, 1975, E. Boisells «Alpenhaus» 1976, besonders ausgeprägt bei einem Wohnhaus an der Côte d'Azur, wo L. Gire 1979 die historische Atriumform für ein Sonnenhaus nutzt; die passive Sonnenenergie mit den Traditionen der Moderne verbinden in Deutschland Wohnhäuser in Stuttgart von Frei Otto und 1979 in Regensburg von Th. Herzog.

Vor allem passiv nutzen die Sonne die Solarhäuser in Landstuhl und die «Energiehäuser» Berlin, die in Geschosswohnungen Elemente der ökologischen Architektur aufnehmen.

Popularisierte Formen wie die Gebäude- und Stadtbegrünung sowie Glashausvorbauten gelangen als Bereicherung oder als Kunst in die Zeitströmungen oder verhindern zumindest Zerstörung noch vorhandener Substanz.

Unabhängig vom Bauen können Elemente wie Naturgärten oder giftlose Selbstversorgergärten in die unzähligen Kleingrundstücke einwandern, die Fehler besser tarnen oder auch die Mühen «ökologischen Verhaltens» erlebbar machen. P.L.





Der Zwang zum Nutzgarten / La contrainte du jardin utile / The kitchen garden compulsion (aus/de/from L. Migge, Gartenkultur des 20. Jahrhun-derts, Jedermann ein Selbstversorger, Jena 1918)

Der Abfallbaum / L'arbre aux déchets / The refuse tree (aus/de/from L. Migge, Siedlungswirtschaft, Worpswede 1923)

Erd-Reich, New Mexico, USA / Terrain, New Mexico, USA / Soil, New Mexico, USA (aus/de/from W. M. Ebert, Home Sweet Dome, Frankfurt 1978)

Arche, Integriertes Projekt des New Alchemy Institute Prince Edward Isl. MA, USA / Arche, projet intégré du New Alchemy Institute Prince Edward Isl. MA, USA /

Ark, integrated project of the New Alchemy Institute Prince Edward Island, MA, USA (aus/de/from R. Fisher, B. Yanda, Solar-Greenhouse, NM, USA, 1976)

Gärtner / Jardinier / Gardener H. Brückner, Kassel 1867 (aus/de/from Was willst Du werden? Kassel)