DAS OEKO-HAUS

Wohnen mit Gestaltungsfreiheit

«Ökologisches Bauen» bedeutet nicht allein Rücksichtnahme auf die Umwelt und eine sparsame Energieversorgung im eigenen Haus. Konsequente Definitionen verstehen unter dem Begriff des «ökologischen Bauens» vielmehr die Schaffung neuer «ökologischer Wohn- und Arbeitswelten». Im Unter Grundhof in Emmen wächst eine Neubausiedlung heran, die in dieser Richtung wegweisend werden möchte.

Von Heinz Roland (Text) und Peter Fischli (Bild)

An schönen Tagen spiegelt sich das Sonnenlicht in einem dichten Mosaik aus Fensterscheiben und verleiht dem Öko-Haus ein bizzares Aussehen. Die Südfassade des Gebäudes wurde buchstäblich bis unters Dach mit Fenstern vollgepropft, um der Sonnenkraft vollumfänglich Einlass zu gewähren. Nach Norden hin schützen derweil massive Backsteinmauern und hölzerne Laubengänge Haus und Mensch vor schlechten Wetterlagen.

Mit der gemeinschaftlichen Hinwendung zur Sonne wird auch äusserlich dokumentiert, nach welchen Kriterien im Unteren Grundhof geplant, gebaut und gelebt wird. Ende des vergangenen Jahres konnte eine erste Bauetappe der Siedlung abgeschlossen werden: zwei Mehrfamilienhäuser mit gesamthaft 16 Wohnungen und einem kleineren Atelierhaus. Die drei Gebäude wurden dabei mit Brücken und Treppen gegenseitig verbunden – auch das symbolisch: Die kleine Siedlung will sich nicht nur architektonisch von der industrialisierten Umwelt abheben, auch das soziale Leben soll sich im Unteren Grundhof «ökologischer» (das heisst menschengerechter) gestalten.

Ganzheitlicher Lebensraum

Initiiert wurde das idealistische Vorhaben von Ruedi Bühler, Bauernsohn und Sozialarbeiter aus Emmen, der sich schon seit den siebziger Jahren Gedanken darüber macht, wie sich die Anonymität der modernen Wohn- und Arbeitswelt durchbrechen lässt: «Die meisten Wohnblöcke werden aus rein wirtschaftlichen Motiven erstellt», schreibt er, «was sich in betonierter Eintönigkeit und Phantasielosigkeit niederschlägt. Auch fördert die heutige Bauweise die Vereinzelung von Familien und einzelnen, die Separierung in Alte, Junge, Kranke usw. nimmt zu.»

1982 schritt Ruedi Bühler deshalb zur Tat. Für einen Teil des Grundstückes, das er zusammen mit seinen Geschwistern von den Eltern geerbt hatte, liess Bühler einen Gestaltungsplan für eine «Gemeinschaftssiedlung auf genossenschaftlicher Basis» ausarbeiten. Ziel war die «Schaffung eines ganzheitlichen und attraktiven Lebensraumes zur Verringerung der Mobilitäts- und Konsumbedürfnisse sowie zur Förderung von sozialer Verwurzelung und verantwortungsbewusstem Handeln der Bewohnerinnen». Nebst preisgünstigen Wohnungen sollten in der Siedlung auch Atelier- und Gewerberäume zu mieten sein, um die problematische Trennung von Wohnort und Arbeitsplatz für möglichst viele Mieter aufzuheben.

Mit der Gründung der Wohn- und Werkgemeinschaft Luzern, kurz WWL, sammelte sich bald eine Schar Gleichgesinnter um Ruedi Bühler. 1987 konnte die WWL das benötigte Landstück der Erbgemeinschaft Bühler zu einem Spottpreis abkaufen; und nach zähen Verhandlungen um Kredite und Bewilligungen wurde 1989 endlich der erste Spatenstich gesetzt.

Passive Sonnenenergie zum Heizen

Selbstredend wurden bei der Planung und beim Bau der Siedlungshäuser alle Erkenntnisse der Baubiologie und -ökologie miteinbezogen. Beheizt etwa werden die Häuser zum wesentlichen Teil mittels «passiver» Sonnenenergie – und zwar durch Wintergärten und sogenannte «Sonnenräume», die jeder Wohnung vorgelagert wurden und die sich über die gesamte Südfassade aneinanderreihen. Die Mieterinnen und Mieter schätzen die gläsernen Vorbauten ganzjährig als angenehmes Zusatz-Zimmer; und zudem sammelt sich in diesen Pufferräumen selbst im Winter noch so viel Sonnenwärme an, dass sich meist die ganze Wohnung damit heizen lässt.

Nur an übermässig kalten Tagen lohnt es sich, den holzbefeuerten Kachelofen in Betrieb zu setzen, der in jeder Genossenschaftswohnung steht. Holz ist der umweltfreundlichste aller Brennstoffe, weil er ausser CO_2 praktisch keine Schadstoffe freisetzt und auch davon nur soviel, wie es im Laufe seines Wachstums aufgenommen hat. Zudem ist Holz im Unteren Grundhof direkt vor der Haustüre in ausreichenden Mengen vorhanden.

Im Gegensatz zur zentral beheizten Nachbarschaft sind die Bewohnerinnen und Bewohner der Emmer Genossenschaftssiedlung damit freilich auch gezwungen, Holz zu hacken und gebündelt hochzuschleppen. Ein bewusstseinsbildender Arbeitsprozess, der von den meisten durchaus geschätzt wird: «Dabei lernt man erst, was Energie überhaupt ist», sagt ein Mieter.

Im übrigen arbeiten die neuentwickelten Öfen äusserst sparsam und effizient: Zwei Ster Holz sollen für einen ganzen Winter reichen. Die Holzheizungen wurden dabei so postiert, dass sie – gemäss einem besonderen «Wärmehierarchiekonzept», bei dem der eine Raum den nächsten heizt – auch noch alle Neben- und Gemeinschaftsräume im ganzen Haus ausreichend mit Wärme versorgen.

Kompromisse aus Kostengründen

Von zentraler Bedeutung bei diesem Prinzip ist die Isolation des Hauses: Die Aussenmauern bestehen zur Hauptsache aus Kalksandstein; ein baubiologisch unbedenkliches Material mit guter Wärmespeicherfähigkeit. Das gleiche gilt für Holz – in den Siedlungshäusern hauptsächlich Schweizer Fichte.

An einzelnen Fensterrahmen und an einer Brandmauer musste freilich auch Tropenholz aus bedrohten Regenwäldern eingesetzt werden. Das aufgrund einer Vorschrift der Feuerpolizei. Die Betonverstärkungen wurden ebenfalls vom Gesetz gefordert. Und um die angestrebten Isolationswerte zu erreichen, liess sich auch der Einbau entsprechender Mengen Steinwolle und Sagex nicht vermeiden. Beides Stoffe, die – weil gesundheitsschädigend und umweltbelastend – in einem Öko-Haus eigentlich tabu sein sollten.

Doch fordern die Statuten der Wohn- und Werkgemeinschaft nicht nur ökologische, sondern ausdrücklich auch preisgünstige Wohnungen. Um den finanziellen Rahmen nicht zu sprengen, liessen sich deshalb Kompromisse nicht vermeiden. Für den Planer der Emmer Gemeinschaftssiedlung, den Luzerner Architekten Urs Rüesch, ist das allerdings noch längst keine Absage an die Grundidee. Rüesch denkt auch in dieser Frage vernetzt: «Ein noch so baubiologisches Haus, welches in der Regel viel teurer zu stehen kommt, ist in seiner Gesamtauswirkung nicht ökologisch, wenn der Bewohner aus diesem Grund – um seine Miete zu verdienen – sehr produktiv sein muss. Produktiv sein heisst heute oftmals auch umweltschädlich sein.»

2,6 Millionen Franken (Grundstück inklusive) kostete das erste von der WWL erbaute 10-Familien-Haus. Weniger, als ein konventioneller Bau gekostet hätte, vermutet Architekt Rüesch: «Auf jeden Fall zeigt das Beispiel, dass ein Haus, das nach ökologischen Gesichtspunkten gebaut wird, keinesfalls teurer sein muss.»

Minimaler Ausbaustandard

Hierbei gilt es allerdings nebst den unüblich günstigen Grundstückerstehungskosten auch den Umstand zu berücksichtigen, dass die Wohnungen im alternativen Wohnblock lediglich in einem minimalisierten «Rohzustand» vermietet werden. Die Genossenschafts-Mieter und -Mieterinnen, die schon bei der Projektierung ihres Hauses ein weitgehendes Mitbestimmungsrecht genossen, zogen es vor, «leere» Wohnungen zu übernehmen: mit nackten Backsteinwänden, die Küche lediglich mit einem Holzherd bestückt – und ohne Zimmer. Die Raumaufteilung konnten die Bewohner mit nichttragenden Trennwänden selbst vornehmen.

Das lässt viel Raum für individuelle Kreativität, bedingt aber auch zusätzliche Investitionen, die der Basismiete zugeschlagen werden müssen. Diese liegt für eine zweigeschossige Maisonnette-Wohnung (130 Quadratmeter) bei rund 1500 Franken. Eine sogenannte «Kleinwohnung» mit 63 Quadratmetern (das entspricht nach gängigem Masstab ungefähr einer 2½-Zimmer-Wohnung) kostet rund 800 Franken. Letztlich entscheidet also der individuelle Ausbaustandard, ob das teuer oder billig ist.

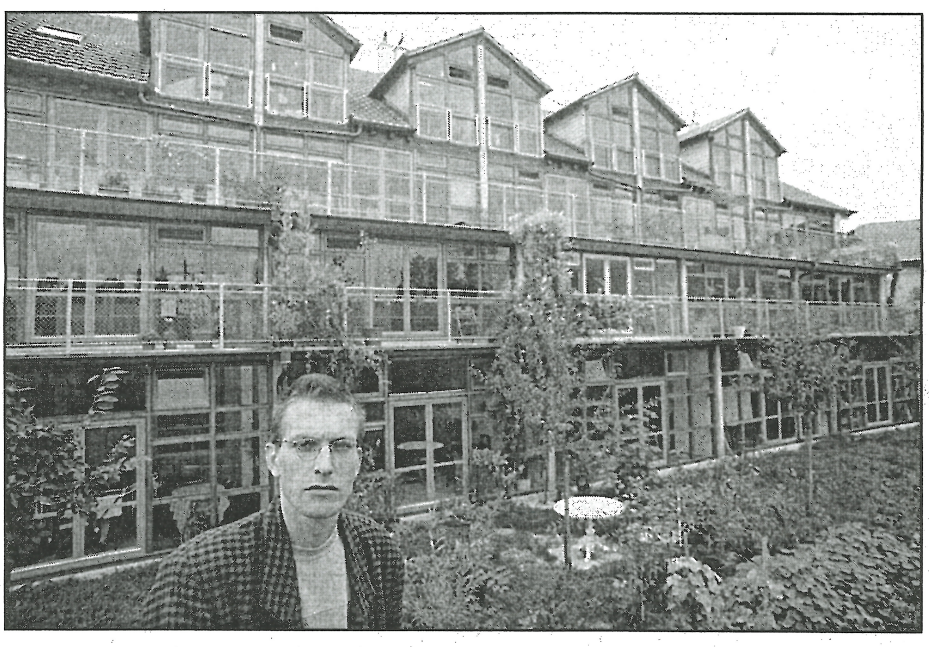
Angesichts des offensichtlichen Zugewinns an Wohn- und Lebensqualität in der Gemeinschaftssiedlung mag indessen niemand klagen. Die Bewohnerinnen und Bewohner der Öko-Häuser zeigten sich, auch nach eingehender Befragung, mit ihrer neuen Wohnsituation ausnahmslos «zufrieden bis sehr zufrieden». Zu diesem Schluss kommt jedenfalls eine «Evaluationsstudie», die die holländische Öko-Wissenschafterin Astrid de Bruyne für die Landbouwuniversiteit in Wageningen (NL) über die Siedlung im Unteren Grundhof verfasst hat.

Höchst positiv bewerteten die Mieter(innen) dabei das soziale Leben in der selbstverwalteten Wohnsiedlung. Die besonderen Strukturen im Unteren Grundhof fordern von jedem einzelnen Engagement und Solidarität – Eigenschaften, die bei normalen Wohnungsmietern eher unerwünscht sind. Freilich ist nicht zu übersehen, dass die im Konzept angestrebte «Durchmischung» der Generationen und sozialen Schichten noch längst nicht erreicht wurde. Getragen wird die Wohn- und Werk-Genossenschaft zur Mehrheit von jungen Familien mit durchschnittlich zwei Kindern; in der Statistik der Berufe dominiert der soziale und pädagogische Bereich. Ausnahmslos Leute auch, die nach eigenem Bekunden schon ein ökologisches Engagement entwickelten, bevor sie zum Grundhof-Projekt stiessen.

Weiterer Ausbauschritt geplant

Der nächste Ausbauschritt der Gemeinschaftssiedlung könnte hier eine Erweiterung bringen. Nach dem zweiten Haus nach Rüeschs Plan, das 1990 im Stockwerkeigentum der Bewohner(innen) erstellt wurde, hat sich inzwischen auch die Luzerner Wohnbaugenossenschaft Wogeno dem Siedlungsprojekt angeschlossen. Sie baut, sobald die Bewilligungen vorliegen, auf demselben Gelände und nach dem gleichen Konzept ein noch grösseres Öko-Haus, mit 16 frei gestaltbaren Wohnungen, zwei Atelierhäusern und einem Gewerbebau. Das Ganze für knapp 9,5 Millionen Franken.

Die Atelier- und Gewerbehäuser dienen dem angestrebten Ideal, Wohnort und Arbeitsplatz der Mieterinnen und Mieter zu vereinen. Ob dank der neuen Siedlung im Unteren Grundhof aber auch der erhoffte «ganzheitliche Lebensraum» mit einer neuen, ökologisch bewussten und sozial engagierten Mieterschaft heranwächst, wird die Zukunft erst noch weisen müssen. Architekt Urs Rüesch bleibt nach den gemachten Erfahrungen optimistisch, wobei er allerdings zu bedenken gibt: «Das ist ein sehr langer Prozess, der vielleicht Jahre dauern wird.»



«Ein Öko-Haus muss nicht teuer sein.»
Urs Rüesch,
Architekt des Unteren Grundhofs.