

architekturjournal

# wettbewerbe

das magazin für baukultur



© Wienerberger

**50 Interviews - seit 1999**

**Architekten und Künstler zum Thema  
Ziegel und Architektur**

## Baustoff Ziegel



Dipl.-Ing. Ernst Lindinger

Zum Thema „Baustoff Ziegel“ wurde Anfang Februar nachfolgendes Interview vom Verband der Österreichischen Ziegelwerke mit Dipl.-Ing. Ernst Lindinger von der Innviertler Gemeinn. Wohnungs- und Siedlungsgen. Reg. Gen.m.b.H. geführt.

**Frage:** Systemdenken und vernetztes Denken sind häufig gebrauchte Worte unserer Zeit. Wie interpretieren Sie diese Worte?

**Lindinger:** Unsere Genossenschaft feierte letztes Jahr ihr fünfzigjähriges Jubiläum. Unsere Erfahrung beruht auf hunderten Wohnbauten, welche in über 100 Gemeinden errichtet wurden. Systemdenken heißt



für uns nicht nur die Errichtung eines Gebäudes, sondern auch dessen Betrieb und Instandhaltung. Letztendlich überlegen wir uns noch, was geschieht, wenn das Objekt abgebrochen und entsorgt wird. Für uns spielt ökologisches Denken über den gesamten Systemlebenszyklus eine wichtige Rolle. Auf lange Sicht wartungsfreies Bauen sowie die völlige Beherrschbarkeit der Detailsbildungen kommt nicht nur unseren Mietern entgegen, auch wir als Verwalter profitieren davon.

**Frage:** Sie erwähnten wartungsfreies Bauen und die Beherrschbarkeit der Detailsbildungen, worin besteht dieser Ansatz und was hat der Mieter davon?

**Lindinger:** Wir errichten unsere Objekte mit monolithi-

scher Ziegelaußenwand ohne Wärmedämmverbundsystem. Die Wohnungstrennwände sind bei unseren Bauten – unter anderem aus Gründen des Schallschutzes – zweischalige Ziegelwände. Unsere langen, sehr guten Erfahrungen begründen sich in der Wartungsfreiheit des Außenwandsystems und der völligen Freiheit bei der Installation und der Möblierung für den Mieter. Es ist möglich, auf Mieterwünsche auch noch während der Bauphase einzugehen. Hier spreche ich von völliger Beherrschbarkeit der Konstruktion, da Fehlerquellen bezüglich Schallschutz minimiert und vermieden werden. Weitere Vorteile sehe ich in der Statik. Es wird ein „weiches“ Gebilde geschaffen, mit durchgehenden Fugen vom Keller bis zum Dach, sodaß es Fassadenrisse überhaupt nicht gibt.

**Frage:** Sie haben große Erfahrung mit dem Baustoff Ziegel. Was spricht Ihrer Meinung nach für den Ziegel?

**Lindinger:** Wir haben kurz auch andere Baustoffe für unsere Bauten verwendet. Aus unserer Erfahrung bietet der Baustoff Ziegel viele Vorteile. Sprachen wir vorhin von Systemdenken und Systemlebenszyklus, so ist es die Werterhaltung, die wir mit dieser Bauweise erzielen. Der Baustoff Ziegel ist ein heimisches Produkt und ist rasch verfügbar. Große Vorteile sehen wir auch im Wohnklima – der großen Speichermasse und der Feuchteregulation. Dies dürfte auch der Grund sein, warum es bei unseren Bauten keinerlei Schimmelpilzbildung gibt, worauf wir auch besonders stolz sind. Die Baufeuchte kann bei unserer monolithischen Außenwand bis zum Bezugstag nach innen und außen abtrocknen, wobei die Objekte zu jeder Jahreszeit begonnen werden und die Bauzeit ca. 12 bis 14 Monate beträgt.

**Frage:** Ihre Genossenschaft ist stark in der Region Inn- und Hausruckviertel verankert. Jeder spricht vom Millenium. Wie sehen Sie die Zukunft?

**Lindinger:** Unsere Genossenschaft, die ISG, hat jahrzehntelang Wohnformen geschaffen, die sich bewährt haben und nach wie vor als qualitativ und aktuell gelten. Eine Aufgabe wird es sein, in Zukunft noch mehr auf künftige Wohnbedürfnisse einzugehen und dem Wunsch vieler Kunden nach individueller Wohnraumgestaltung Rechnung zu tragen. Dies erfordert einerseits eine hohe Flexibilität in den Wohnungsgrundrissen und andererseits eine Architektur und Formensprache, die dem heutigen gestalterischen Anspruch gerecht wird. Unser Ziel ist nicht das Reduzieren auf Minimalerfordernisse, sondern das Verwirklichen maximal erreichbarer Qualität für unsere Kunden, aber auch für unsere Partnergemeinden bezüglich Ortsbild und Wohnumfeld.

Danke für dieses Interview!

## Außenwandkonstruktionen aus Ziegeln



Architekt Prof. Klaus Nötzberger

In einer großangelegten Studie wurden von den Ziegelindustrien der Länder Deutschland, Österreich und der Schweiz die ökologischen und wirtschaftlichen Langzeitwirkungen des Bauens mit Ziegeln untersucht. Zwei wichtige Abschnitte sind die Ökologische Bewertung und die Betriebswirtschaftliche Bewertung von Ziegel-Außenwandkonstruktionen. Die Untersuchungen zeigen, daß einschalige und zweischalige Ziegelwandkonstruktionen, insbesondere wegen ihrer Langlebigkeit und wegen ihres geringen Instandhaltungsaufwandes, sehr empfehlenswert sind. Zu diesem Thema nachfolgendes Interview mit Architekt Prof. Klaus Nötzberger.

**Frage:** Sie sind Absolvent der Akademie der Bildenden Künste in Wien, hatten Arbeitsaufenthalte in den USA und



in der Schweiz, waren Mitarbeiter bei Architekt G. Peichl und haben verschiedene Preise erhalten, unter anderem den Kardinal-König-Preis, den Staatsehrenpreis für Möbel und den OÖ. Landeskulturpreis für Architektur. Viele Ihrer Bauten bestehen aus zweischaligen Ziegel-Außenwandkonstruktionen. Was bevorzugen Sie an dieser Bauweise?

**Nötzberger:** Durch die konsequente Trennung der Funktionen einer Außenwand in drei Schichten kann einerseits den statischen Erfordernissen, aber auch den bauphysikalischen Erfordernissen voll Rechnung getragen werden. Andererseits bleibt noch viel Spielraum für architektonische Gestaltung. Viele meiner Bauten verwenden Elemente der traditionellen regionalen Architektur. Weitere Aspekte sind für mich die Langlebigkeit der Wandkonstruktion und der ökologische Gedanke, da diese Wandkonstruktion trennbar und problemlos recyclebar ist.

**Frage:** Aus der Vielzahl gebauter Objekte und den daraus resultierenden praktischen Erfahrungen – auch mit den konstruktiven Details, haben sich Ihre Erwartungen erfüllt?



**Nötzberger:** Meine Erfahrung zeigt die große Praxis-tauglichkeit. 1985 wurde das Gemeindezentrum Marchtrenk in zweischaliger Bauweise errichtet. Auf Grund der überaus positiven Erfahrungen der Gemeinde, unter anderem mit dem niedrigen Heizenergieaufwand, wurde der konkrete Wunsch geäußert, die Bauweise für den Bauhof und das Musikheim in Marchtrenk (Errichtung 1994) möge wieder die gleiche sein wie beim Gemeindezentrum. Wichtige Aspekte sind für mich, daß die durchgehende Dämmschicht viele Fehler „verzeiht“ und der Dampfdiffusionswiderstand von innen nach außen abnimmt. Durch meine Tätigkeit als Sachverständiger für Versicherungen komme ich mit vielen Baumängeln in Berührung. Meine Erwartungen erfüllten sich auch bezüglich der völligen Rissefreiheit in der Fassade und es besteht ein angenehmes Wohnklima – im Sommer und Winter – durch optimale Wärmespeicherung und optimale Wärmedämmung.

**Frage:** Häufig wird das Argument der aufwendigen Bauweise und hoher Investitionskosten gegen eine zweischalige Außenwandkonstruktion ins Treffen geführt. Welche Erfahrungen haben Sie damit?

**Nötzberger:** Das tragende Ziegelmauerwerk ist sehr rasch aufgemauert. Die Wärmedämmung, die Ziegel-Außenschale und der Außenputz sind der logische zweite Schritt nach der Gerüstung. Viele Firmen sind von der Logistik nicht auf das Zweischalenmauerwerk eingestellt. Hier sind vor allem kleinere Firmen wesentlich flexibler und viele Betriebe haben nach ersten Erfahrungen die Vorurteile gegenüber der zweischaligen Bauweise fallen lassen. Mehrkosten sind vorhanden, allerdings sind diese – wenn ich meine positiven Erfahrungen gegenüberstelle – als gering zu bezeichnen. Konkret betragen die Mehrkosten bei einem Objekt mit Gesamtbaukosten von 34 Millionen Schilling durch die zweischalige Bauweise circa 1,5 Prozent.

**Frage:** Zweischalige Bauweise ist oft auch Sichtziegelbauweise. Verwenden Sie den Ziegel als Sichtelement?

**Nötzberger:** Beispielsweise wurde bei der Raiffeisenkasse Gaspoltshofen der Ziegel bewußt als Sichtelement eingesetzt. In diesem Gebiet ist seit mehr als hundert Jahren im ländlichen Bereich das Sichtziegelhaus vorherrschend. Der Sichtziegel wurde beim Traufengesimse, bei der Fensterumrahmung, beim Sockel und auch im Innenbereich verwendet. Die Verwendung traditioneller Elemente der Region ist gewissermaßen eine Verbeugung vor der Tradition.

**Frage:** Das Thema Niedrigenergiehaus ist fast allgegenwärtig. Dämmstoffdicken beherrschen dieses Thema. Was meinen Sie?

**Nötzberger:** Ich bin seit 1973 Architekt und ich befasse mich seit dieser Zeit mit Niedrigenergiehäusern und deren Planung. Man darf aber bei der ganzen Diskussion um Niedrigenergiehausbau nicht den Fehler machen, dieses Thema nur auf die Dämmstoffdicke zu reduzieren. Viele Aspekte und Einflußfaktoren spielen beim Niedrigenergiehaus eine Rolle. Die Architektur muß und soll sich auch dem Thema Niedrigenergiehaus stellen. Bauen jedoch nur unter dem Aspekt Dämmstoffdicke zu betrachten, würde für mich Kulturverlust bedeuten.

Vielen Dank für das Interview!

## Glasiinform Eckelt: Ausstellung



**Thema:** Punkthaltertische von dunkl, erhardt, sapp, zinner

**Dauer der Ausstellung:** 22. April bis 21. Mai 1999

**Öffnungszeiten:** Dienstag bis Freitag 9-18.30 Uhr,

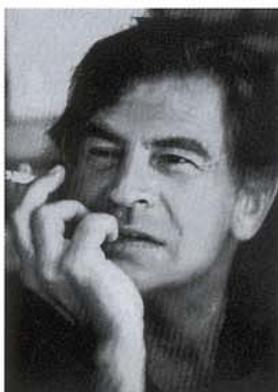
Montag 13-18.30 Uhr

**Ort der Ausstellung:** Glasiinform; A-1010 Wien,

Börsegasse 14, Telefon: ++43-1-532 26 30,

Fax: ++43-1-532 26 30-16

## Konsequentes Bauen mit Ziegel



Architekt Prof. Hansjörg Tschom

Univ.-Prof. Dr. Hansjörg Tschom ist nicht nur Vorstand des Institutes für Städtebau an der Technischen Universität Graz, sondern führt gleichzeitig auch eines der größten Planungsbüros in der Steiermark – mit dem Spezialgebiet Wohnbau. Fast alle der von Prof. Tschom geplanten Wohnbauten werden in klassischer Ziegel-Massivbauweise errichtet. Vom Verband Österreichischer Ziegelwerke wurde das nachfolgende Interview mit Prof. Tschom geführt, um herauszufinden, was seine Beweggründe sind, im Wohnbau konsequent auf den Baustoff Ziegel zu vertrauen.

**Frage:** Herr Prof. Tschom, Sie leiten hier an der TU Graz das Institut für Städtebau, betreiben eines der größten Planungsbüros in der Steiermark und sind nebenbei auch noch Initiator und treibende Kraft des Wohnbauprogrammes 1999-2003 in Zusammenarbeit mit der Wohnbauförderungsstelle und dem Landesrat für Wohnbau der Steiermärkischen Landesregierung sowie allen gemeinnützigen steirischen Wohnbauträgern. Wie macht das „der Tschom“?

**Tschom:** Das frage ich mich auch manchmal! Aber im Ernst, ich bin aus Begeisterung und Leidenschaft Architekt. Der Wohnbau reizt mich deswegen besonders, weil er – meiner Meinung nach – die schwierigste Aufgabe in der Architektur darstellt. Die vielen verschiedenen Aufgaben, die ich habe, ergänzen sich wunderbar: Die theoretischen Erkenntnisse aus der Forschung fließen in die Lehre und in meine Planungstätigkeit ein; andererseits ist natürlich mein Planungsbüro eine wesentliche Grundlage, damit ich meine Studenten mit Praxisbezug unterrichten kann. Ich habe schon oft überlegt, die eine oder andere Tätigkeit aufzugeben, aber im Endeffekt kann ich auf diese spannenden Wechselwirkungen nicht verzichten. Ein wesentlicher Faktor für den Erfolg ist auch die Tatsache, daß für mich der Beruf Hobby ist, so gesehen habe ich in meinem Leben „noch nie gearbeitet“. Schließlich möchte ich noch darauf hinweisen, daß ich nicht allein



Wohnbauprojekt Ragnitz mit 88 Wohneinheiten – im Bau

bin, sondern sowohl auf der Universität als auch in meinem Büro tolle Mitarbeiter-Teams habe. Alle meine Mitarbeiter sind eher schwierige Menschen, da sind wir uns durchaus ähnlich, aber gerade das stellt eine enorme Herausforderung und Chance dar.

**Frage:** Was sind die Zielsetzungen des auf drei Jahre angelegten Wohnbauprogrammes und was war Ihre Motivation, dieses Projekt zu starten?

**Tschom:** Mit diesem Projekt soll eine Basis für den europäischen Wohnbau der nahen Zukunft geschaffen werden, der in der Lage ist, den gesellschaftlichen Veränderungen Rechnung zu tragen – der derzeitige Wohnbau ist dazu nicht in der Lage. Ich meine damit insbesondere die Informationsrevolution – Stichwort Tele-Working, die zunehmende soziale Isolation – Stichworte Altenanteil an der Gesamtbevölkerung bzw. Single-Haushalte, die die Schaffung neuer Sozial- und Infrastrukturnetze erforderlich macht oder die steigende Zahl von Doppelverdiener-Haushalten. All dies bedeutet, daß wir gefordert sind, im Wohnbau völlig neue Strukturen zu entwickeln. Ich habe mich mit dieser Problematik erstmals bereits in den Jahren 1970 und 1975 im Rahmen von Forschungsprojekten beschäftigt, aber offensichtlich war damals die Zeit noch nicht reif. Da mir dieses Thema jedoch besonders wichtig ist, haben wir – damit meine ich mein Wohnbau-Team am Institut – im vergangenen Jahr einen neuen Anlauf genommen und das Steirische Wohnbauprogramm gemeinsam mit der Stmk. Landesregierung und den gemeinnützigen steirischen Wohnbauträgern gestartet.

**Frage:** Welche Rolle spielt bei all Ihren vielfältigen Aktivitäten das Thema Baustoffe?

**Tschom:** Prinzipiell eine sehr große Rolle, wenngleich ich leider feststellen muß, daß oftmals das wichtigste Entscheidungskriterium bei der Auswahl der Baustoffe der Preis ist, die menschlichen Sinne finden meist zu wenig Berücksichtigung. Meiner Meinung nach muß Architektur sinnlich sein und

diese Sinnlichkeit hängt auch eng mit den Baustoffen zusammen. Schließlich ist die Hülle des Gebäudes sozusagen die dritte Haut des Menschen. Der Mensch ist prinzipiell auf Spannung, auf Gegensätze aufgebaut, daher sollte auch die Architektur diese Gegensätze – Reiz + Ruhe, Offenheit + Schutz – bieten. Natürlich hängt dies auch mit der Funktion des Gebäudes eng zusammen, gerade im Wohnbau erscheint mir die Beachtung dieses Themas jedoch besonders wichtig.

**Frage:** Fast alle der von Ihnen geplanten Wohnbauten wurden und werden in Ziegelbauweise errichtet. Was sind Ihre Motive – insbesondere im Wohnbau, auf diese traditionelle Bauweise zu vertrauen?

**Tschom:** Die verschiedenen Materialien haben unterschiedliche Bedeutung, je nachdem, was ich erzielen will. Meine Bauten bestehen im Regelfall zu etwa 70% aus Ziegel, der Rest ist meist Holz oder Stahl und Glas. Der Ziegel ist für mich das Element für die Ruhe, für den Schutz und die Geborgenheit, während ich beispielsweise Glas einsetze, um optischen Reiz und Offenheit zu erzeugen. Auch preismäßig liegt nach meinen Erfahrungen der Baustoff Ziegel sehr günstig, was natürlich angesichts der knappen Mittel, die uns heute im Wohnbau zur Verfügung stehen, ein gewichtiges Argument darstellt. Schließlich kommt auch von den Wohnbauträgern sehr stark der Wunsch nach dem Ziegel, weil offensichtlich die Benutzer, die künftigen Bewohner dieses Material wünschen. Jedenfalls ist der Ziegel für mich ein absolut zeitgemäßer Baustoff.

**Frage:** Das Thema Niedrigenergiehaus ist derzeit allgegenwärtig. Traditionelle, bewährte Bausysteme werden zunehmend durch neue Bauweisen, deren Tauglichkeit in der Baupraxis noch abzuwarten sein wird, ersetzt. Oftmals handelt man sich mit diesen Neuerungen Probleme in anderen Bereichen – Stichwort Ökologie – ein. Was ist Ihre Meinung zu diesem Problem?

**Tschom:** Ich bin zu diesem Thema zwar kein Spezialist, meine aber doch, daß hier oft zu einseitig gedacht wird. Der entscheidende Punkt ist doch wohl der gesamte Energieverbrauch eines Haushaltes; das Passivhaus, weitabgelegen und verbunden mit langen Arbeitswegen, ist auch nicht die ideale Lösung. Wichtig ist meiner Meinung nach ein sinnvoller, gesamtheitlicher Ansatz, eine relativ hoch verdichtete Architektur mit geringen „Verkehrsnotwendigkeiten“. Außerdem ist bei einer energetischen Betrachtung nicht nur der Winter, sondern auch die Situation im Sommer zu berücksichtigen. Die Wärmespeicherfähigkeit massiver Baustoffe kann hier auch ohne technische Hilfsmittel (Klimaanlagen) ein angenehmes Raumklima schaffen. Wenn all dies berücksichtigt wird, dann spielt der k-Wert der Wand nicht mehr die zentrale Rolle, die ihm heute oft gegeben wird.

**Frage:** Wo sehen Sie die Zukunftschancen des Baustoffes Ziegel, wohin sollte sich Ihrer Meinung nach diese Bauweise entwickeln?

**Tschom:** Meiner Meinung nach wird der Ziegel auch in Zukunft ein ganz wichtiges Baumaterial im Wohnbau bleiben. Die Aufgabe für die Ziegelindustrie wird es sein, die Anforderungen an Wärmedämmung einerseits und Speichermasse andererseits unter einen Hut zu bringen und das mit einer Gesamtwanddicke von nicht mehr als 30 cm. Dünnere Wände erscheinen mir nicht sinnvoll, weil sie dem Menschen gefühlsmäßig zu wenig Schutz bieten („thick wall pattern“). Eine Ziegel-Wandkonstruktion mit z.B. einer 17 cm dicken schweren Innenschale für Statik, Schallschutz und Speicherung und einer höchstporosierten 12 cm dicken Vorsatzschale für die Dämmfunktion könnte eine ideale Lösung für die Zukunft sein.

Herr Prof. Tschom, vielen Dank für das Gespräch!

## Lehrgang: Bauökologie/Baubiologie

Die Begriffe Bauökologie und Baubiologie werden heute in der Baupraxis unterschiedlich verwendet. Einheitliche Definitionen, wie sie in der Bauchemie oder in der Bauphysik bekannt sind, fehlen. Wir empfehlen daher folgenden Sprachgebrauch: Im Zentrum der Bauökologie steht unsere Umwelt, im Zentrum der Baubiologie der Mensch. Ziel des Lehrganges, konzipiert als berufsbegleitende, praxisorientierte Weiterbildung, ist die Vermittlung einer gesamtheitlichen Betrachtung des Baugeschehens und deren Auswirkungen. Dabei soll das heutige Wissen soweit vermittelt werden, daß es für die TeilnehmerInnen nachvollziehbar und anwendbar ist; sie sollten nach dem Lehrgang ökologisch relevante Faktoren erkennen, bewerten und diese Ergebnisse in die Praxis einfließen lassen können. Schwerpunktthemen sind: bauökologische Grundlagen, konstruktives Denken, Baustoffökologie, Innenraum und Haustechnik. Bei allen Themen steht der Bezug zur Praxis im Vordergrund. Als Lehrmethoden stehen Vorträge, Gruppenarbeit, Fallbeispiele, Diskussionen und Exkursionen zur Verfügung.

**Termin:** 16. September bis 27. November 1999

**Ort:** Energieinstitut Vorarlberg

### Weitere Informationen:

Energieinstitut Vorarlberg, Ursula Langer/Harald Gemeiner;  
A-6850 Dornbirn, Stadtstraße 33/CCD,  
Telefon: ++43-5572-31 202-80/-65,  
Fax: ++43-5572-31 202-4,  
energieinstitut@ccd.vol.at, <http://www.vol.at/Energieinstitut>

## Lebensqualität mit Ziegel



Architekt Dipl.-Ing. Christian Abel

Bei der Arbeit von Arch. Dipl.-Ing. Christian Abel steht immer der Bauherr im Mittelpunkt. Vom Verband Österreichischer Ziegelwerke wurde folgendes Interview über Bedürfnisse und Lebensqualität geführt.

**Frage:** Herr Architekt Abel, Sie sind ein sehr engagierter Architekt. Sie arbeiten aber kaum mit aufsehenerregender Architektur. Woher kommt das?

**Abel:** Mit den Trends der sogenannten modernen Architektur habe ich meine Probleme. Diese dienen doch nur zur Selbstverwirklichung der Architekten. Sich eigene Denkmäler zu errichten, kann und darf nicht Aufgabe der Architekten sein. Ich sehe meine Aufgabe darin, ein Haus zu schaffen, das dem Bauherrn gefällt. Er ist der zukünftige Bewohner und Nutzer des Hauses. Er gibt sehr viel Geld aus – ich bin nur der Berater.

**Frage:** Die Wünsche der Bauherren sind sehr unterschiedlich, da wird es problematisch sein, auf die individuellen Bedürfnisse einzugehen. Wissen Sie immer, was der Bauherr will?

**Abel:** Das ist im Grunde die Schwierigkeit: Zu erfahren, was er wirklich will – und nicht vorgibt, angeblich zu wollen. Erst durch intensive Gespräche finde ich oft heraus, welche Lebensbedürfnisse die Bauherren haben und welche Anforderungen an das künftige Wohnen gestellt werden. Wohnen ist mehr als Essen und Schlafen; es ist Regenerierung von Körper und Geist. Wohnen ist auch Arbeiten im Haushalt, mit Kindern Schulaufgaben machen und spielen, aber auch Kommunikation mit der Familie. Ich kann ein Haus so planen, daß die Mutter im Keller die Wäsche macht und das Kind im 1. Stock alleine spielt; oder ich schaffe im Erdgeschoß einen Bereich, wo beides stattfinden kann. Die

Familienmitglieder haben meist ohnehin genug Probleme: Streß, Beruf, Schule, usw. Mein Verständnis von Architektur ist, ein Haus so zu planen, daß alles selbstverständlich funktioniert, ohne aufzufallen. Eine durchdachte, auf die Familienmitglieder abgestimmte Planung kann das Zusammenleben fördern. Wenn mir das gelingt, dann habe ich gute Arbeit geleistet.

**Frage:** Sie sprechen sehr stark die Familienbedürfnisse an. Diese ändern sich. Kinder ziehen weg oder samt eigener Familie in das alte Haus ein. Wie reagieren Sie auf solche Veränderungen?

**Abel:** Die Familien ändern sich, damit auch die Bedürfnisse. Den neuen Anforderungen muß auch das Haus Rechnung tragen. Zu- und Umbauten müssen problemlos erfolgen können. Hier kommen die Vorteile von Ziegelbauten sehr stark zum Tragen. Sie haben auch nach vielen Jahren eine sehr gute Substanz und sind veränderbar. Andere Bauweisen sind da oft zum Abbruch bestimmt. Ziegelhäuser kann ich sehr leicht ohne statisches Risiko und optische Einbußen den neuen Gegebenheiten anpassen. Das begründet auch die Wertbeständigkeit von massiven Ziegelbauten. Mit der Einstellung mancher Hausbauer „Mich muß es überleben“ kann ich nichts anfangen. Diese Menschen bauen schnell ein Fertighaus, so schnell und billig wie möglich – und nach ihnen die Sintflut. Genau so sehen viele dieser Häuser auch aus.

**Frage:** Sie sind auch Ortsbildsachverständiger für verschiedene umliegende Gemeinden und denken daher auch in die Zukunft. In welchen Zeiträumen planen Sie?

**Abel:** Wir sollten lernen, so zu bauen, daß ich mir ein Haus auch nach 30 Jahren noch anschauen kann. Ich baue nicht nach modischen Gesichtspunkten. Entscheidend ist, ob das Gebäude in die Umgebung paßt. Das Orts- und Landschaftsbild ist mir sehr wichtig. Ein positives Beispiel dafür ist Graz mit seinen einheitlichen Ziegeldächern. In Florenz würde kein auch noch so prominenter Architekt auf die Idee kommen, diese harmonische Ziegeldachlandschaft durch andere Materialien zu zerstören. Bei der Restaurierung von alten Gebäuden verwende ich oft die alten Dachziegel mit. Die Ziegeldeckung lebt und ist wesentlicher Bestandteil der Ortsbildpflege. Bei meiner Arbeit als Architekt und Ortsbildsachverständiger habe ich eine gleiche Zielsetzung: Ein neues Gebäude soll so ausschauen, als wäre es schon immer da!

**Frage:** Sie bauen fast ausschließlich mit Ziegel. Was schätzen Sie am Ziegel und wie beurteilen Sie seine Zukunft als Baustoff?

**Abel:** Ziegel ist ein bewährter Baustoff. Die Menschen haben gelernt, damit umzugehen. Mit neuen Baustoffen kommen auch neue Probleme, wofür die Handwerker unzurei-

chend ausgebildet sind. Der Holzriegelbau hat in dieser Region bei den Leuten keine Chance. Diese Bauweise hat immer noch ein sehr schlechtes Image. In der Südsteiermark ist natürlich die sommerliche Überhitzung ein Thema. Hier schlägt der Ziegel sicher alle anderen Baustoffe. Die Frage ist nur, ob 38 cm oder 45 cm Wandstärke gewählt werden. Gute Dämmeigenschaften, kombiniert mit der hervorragenden Speicherfähigkeit, schaffen ein angenehmes Raumklima – und das trägt wiederum zur Lebensqualität bei. Außerdem ist er ein gebietstypischer, natürlicher Baustoff. Ich werde auch weiterhin mit dem Ziegel arbeiten.

**Frage:** Eines Ihrer derzeitigen Projekte ist ein Hotel. Der Baubeginn ist für das Jahr 2000 vorgesehen. Welche Maßstäbe werden hierbei angesetzt?

**Abel:** Die gleichen wie bei einem Einfamilienhaus. Der Gast muß sich in seinem Urlaubsort und daher auch in seiner Unterkunft mindestens so wohl fühlen wie zu Hause. Sein Zimmer sollte das Flair eines Wohnzimmers haben und das Gebäude mit der Landschaft harmonisieren, also gebietstypisch sein.

Herr Architekt, danke für dieses interessante Gespräch!

## **Ausstellung:** **Roman Scheidl – Die Glasbühne**



**Der 1949 geborene,** in Wien lebende Künstler Roman Scheidl ist ein Meister der Zeichnung. Auf seinem experimentell bestimmten Weg zu Neuem hat der Künstler in jüngster Vergangenheit das Glas entdeckt und in erfolgreicher Zusammenarbeit mit der Firma Eckelt in Steyr Motive für Siebdrucke entwickelt, die den sensiblen zeichnerischen Touch der Platten dem Wechsel-

spiel eines feinen tänzerischen Lichts aussetzen.

„Nichts fließt so durch mein Leben, wie der Strom der Bilder dieser Welt“. (Roman Scheidl, 1999)

**Ort:** Glasinform; A-1010 Wien, Börsegasse 14,  
Telefon: ++43-1-532 26 30, Fax: ++43-1-532 26 30-16

**Dauer der Ausstellung:**

15. Oktober bis 17. Dezember 1999

**Öffnungszeiten:** Montag 13 bis 18.30 Uhr,

Dienstag bis Freitag 9 bis 18.30 Uhr

## Roher Ziegel im Kirchenbau



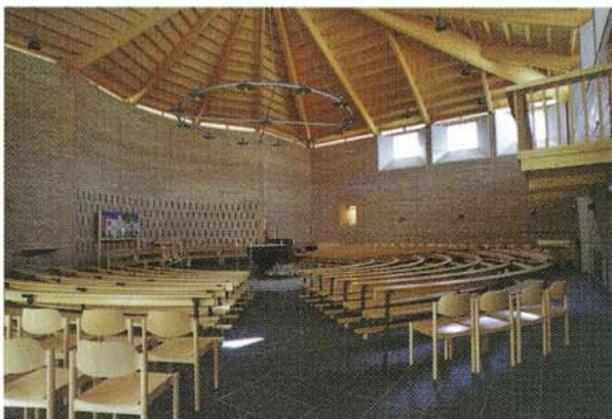
Foto: Franz Wimmer

em.Univ.-Prof. Architekt Mag. arch. Friedrich Kurrent

Herr Univ.-Prof. Architekt Friedrich Kurrent absolvierte sein Architekturstudium bei Clemens Holzmeister in Wien. Er ist gründendes Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Architektur und Träger zahlreicher Ehrungen und Preise, unter anderem wurden ihm der „Preis der Stadt Wien für Architektur“ und das „Österreichische Verdienstkreuz für Wissenschaft und Kunst, 1. Klasse“ verliehen. An der Technischen Universität München war er Ordinarius des Lehrstuhles für Entwerfen, Raumgestaltung und Sakralbau. Die St. Laurentius Kirche in Kirchham (Oberösterreich) wurde nach siebenjähriger Planungsgeschichte Ende November 1998 geweiht und ihrer Bestimmung übergeben. Vom Verband Österreichischer Ziegelwerke wurde nachfolgendes Interview mit Architekt Kurrent geführt.

**Frage:** Direkt neben der spätgotischen Hallenkirche fügt sich die neue St. Laurentius-Kirche sehr harmonisch und beinahe unauffällig mit ihren 75 cm dicken, außen verputzten Ziegelwänden in die umgebende Bebauung ein. War nicht ursprünglich eine Steinverkleidung geplant?

**Kurrent:** Die alte Kirche ist in Kremsmünsterer Konglome-



Kirchenraum

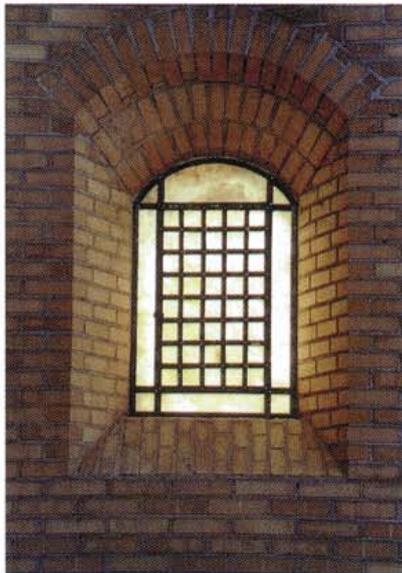


Blick zur Apsis an der Ostseite mit Christusfigur

rat errichtet. Ursprünglich wollte ich auch die neue Kirche in dem selben Material bauen. Der Steinbruch in Kremsmünster war zwar bereits aufgelassen, aber Kostengründe verhinderten diese Ausführungsart mit verwandten Materialien. Mehrere Stufen markierten den Rückzug: Vom massiven Steinmauerwerk über Steinverkleidung innen und außen, dann nur mehr außen – auch dies war noch immer zu teuer. Bei einer Gesamtbaukostensumme von 25 Millionen Schilling war dies noch immer eine Differenz von 2 Millionen. Der Kirchenbau erforderte des Untergrundes wegen Pfahlgründungen. Stahlbetonpfeiler im Querschnitt 30 x 40 cm bilden ein konstruktives „Korsett“, das in der 75 cm starken Ziegelmauer steckt; die Pfeiler im Abstand von 3 Metern sind also ummauert. Die Dicke der Mauer erforderte keine sonstige Wärmedämmung.

**Frage:** Ich habe das Gefühl, daß sich gerade durch die Rohziegelwände dieser Eindruck der Harmonie von Außen nach Innen fortsetzt. Gab es Kritik an diesem Plan, die Ziegel roh zu belassen?

**Kurrent:** Als die Ausführung in Ziegelmauerwerk feststand, dachte ich an Schlämmen des Ziegelmauerwerkes im Innenraum. Wir setzten an einer extra dafür errichteten Raumecke diesbezügliche Muster – vor allem auch Lasur-Muster. Doch der Vergleich mit den Rohziegelwänden hielt nicht stand. Das Mauerwerk ohne jede weitere Behandlung zu belassen war die schönste und billigste Lösung. Ursprünglich gab es auch Bedenken, daß eine derartige Ausführungsart in diesem oberösterreichischen Landesteil nicht üblich sei und daß der Kirchenraum ärmlich wirken könnte. Doch seit der Fertigstellung und Einweihung sind alle diese Bedenken zerstreut. Die Raumwirkung der Materialien – dunkler Schieferboden, warmgetönte Ziegelwände, offener Holzdachstuhl – in Verbindung mit der Lichtführung über die 12 Fenster mit hellen marmor-



Laurentiusfenster an der Südwand

verkleideten Gewänden wird als wohltuend empfunden.

**Frage:** Wie konnten die Bedenken der Baufirma ausgeräumt werden?

**Kurrent:** Die größte Schwierigkeit war es, die Bedenken der Baufirma auszuräumen, denn diese war anfangs nicht bereit, die Gewähr gegen die befürchteten Ausblühungen der Ziegelwände zu übernehmen. Durch genaue Recherchen beim ehemaligen Leiter des Bayrischen Zieglerverbandes, Herrn Dipl.-Ing. Geisel, habe ich mich persönlich rückversichert, daß es bei der Zusammensetzung der verwendeten oberösterreichischen Ziegel, bei Vermeidung von Nässe während des Transportes und bei geschützter Lagerung während der Maurerarbeiten, nur zu geringfügigen Ausblühungen kommen könne, daß diese dann nach wenigen Wochen trocken abgebürstet und abgesaugt werden müßten, um keine herumfliegenden Salzkristalle zu binden. Genauso war es dann – alles bestens.

**Frage:** Trotz eines höheren Arbeitsaufwandes und genauere Arbeitsweise, ist diese Art der Oberfläche preislich interessant?

**Kurrent:** Wie schon eingangs gesagt, konnte durch diese Art der Ausführung das niedrige preisliche Limit gehalten werden. Genaue Planungsarbeit (jede Ziegelschar muß gezeichnet werden), erfahrene Maurerarbeit (denn es kann nichts verschwindelt werden) sind Voraussetzungen.

**Frage:** Die Kirche wird über eine Fußbodenheizung beheizt. Haben hier auch die sehr guten Wärmedämmeigenschaften und Wärmespeichereigenschaften des dicken Ziegelmauerwerks für diese Niedertemperaturheizung eine Rolle gespielt?

**Kurrent:** Ja, natürlich. Die Fußboden-Niedertemperaturheizung erfordert sehr gute Wärmedämmung. Im Sommer ist die Kirche angenehm kühl.

Herr Architekt Kurrent, vielen Dank für das Gespräch.

## Keller aus Ziegel



Architekt Dipl.-Ing. Johann Schmid

Herr Architekt Dipl.-Ing. Johann Schmid war Schüler vom Büro Prof. Peichl, Professor an der Akademie der bildenden Künste am Schillerplatz in Wien. Gemeinsam mit Prof. Peter Schmid und Prof. Roland Gnaiger (Kunst-Universität Linz) hat er im Wiener Arbeitskreis BIO-LOGISCHE Architektur gewirkt. Ferner ist er Gründungsmitglied und Vorstandsmitglied des Instituts für Baubiologie in Linz. Herr Architekt Dipl.-Ing. Johann Schmid aus Scharnau baut seit vielen Jahren sehr erfolgreich und zur vollen Zufriedenheit seiner Bauherren Ziegelkeller. Vom Verband Österreichischer



Ziegelwerke wurde folgendes Interview mit Herrn Architekt Dipl.-Ing. Johann Schmid geführt.

**Frage:** Spricht man davon, einen Keller in Ziegel zu errichten, erntet man vielfach erstaunte Blicke und die Person gegenüber fragt „Ziegelkeller – ja ist denn das überhaupt möglich?“ Sie errichten schon seit den 70-er Jahren trockene, schöne und lebenswerte Ziegelkeller in großer Zahl. Wie ist Ihre Erfahrung zu diesem Thema?

**Schmidl:** Namhafte Firmen haben anfangs – das war in den 70-er Jahren – sogar Aufträge abgelehnt, bei denen ein Ziegelkeller eingeplant war. Wir haben dennoch all diese Ziegelkeller gebaut und jeder meiner Bauherren ist damit sehr zufrieden.

**Frage:** Welche Vorteile sprechen Ihrer Meinung nach, und aus Ihrer großen Erfahrung mit zahlreichen gebauten Ziegelkellern der letzten 25 bis 30 Jahre, für diese Art der Errichtung?

**Schmidl:** Einer der wichtigsten Gründe ist die Tatsache, daß bei richtiger Bauweise kein Kondenswasser entsteht. Das hängt damit zusammen, daß der Ziegel allein schon einen guten U-Wert besitzt. Ziegel hat eine Wärmeleitfähigkeit ( $\lambda$ -Wert), die bei manchen Produkten unter jener von Holz liegt. Die gute Dampfdiffusionsfähigkeit durch einen niedrigen  $\mu$ -Wert (ca. 10) verbessert das Raumklima. Selbst-



verständlich sind alle Vorteile eines von „muffigem“ Geruch freien Kellers gegeben. Durch die trockene Oberfläche fehlt jegliche Grundlage für die Bildung von Schimmelpilzen. All dies wirkt sich sehr positiv aus. Schon von der Planung her werden im Keller Hobbyräume, Gästeraum, Musikraum und dergleichen eingeplant. Viele meiner Bauherrn haben ihren Arbeitsraum im Keller. Luftschall spielt bei einem Keller natürlich weniger eine Rolle, aber ein weiterer Vorteil eines Ziegelkellers besteht in seinem wesentlich besseren Körperschalldämmwert als bei anderen sehr massiven Baustoffen.

**Frage:** Bei so vielen Vorteilen, wieso gibt es dann nicht wesentlich mehr Bauherrn, die ihren Keller in Ziegelbauweise errichten? Es gibt zum Beispiel in Deutschland Gebiete, wo annähernd alle Keller in Ziegel errichtet werden.

**Schmidl:** Die meisten Bauherrn erkundigen sich in ihrer Bekanntschaft und bei Baumeistern. Diese geben einfach traditionelle Hinweise zur Bauweise. Auch ist es eine Tatsache, daß viele Keller aus verschiedenen Gründen feucht sind und einen unangenehmen (muffigen) Geruch haben. Für einen Laien ist es praktisch sehr schwer möglich, die Begründung für einen Ziegelkeller zu erforschen, weil die Bauphysik und die Baukonstruktion eine vernetzte Einheit bilden, für die natürlich Fachwissen erforderlich ist.

**Frage:** Sie haben ein sehr interessantes Abdichtungssystem entwickelt, bei dem die großen Vorteile des Ziegels bezüglich Dampfdiffusionsfähigkeit und damit wertvolle Klimaeigenschaften vollständig erhalten bleiben. War dies ein Entwicklungsprozeß oder hatten Sie gleich die richtige Idee?

**Schmidl:** Wir hatten die richtige Idee zum Entwicklungsprozeß. Pappe mit einem  $\mu$ -Wert von ca. 5.000 stellt weit aus zu wenig Feuchtigkeitsschutz dar. Die wesentliche Idee war es, eine dichte Folie zu verwenden, die auch unter den rauen Baubedingungen einfach und dicht verschweißt werden kann. Das gilt für die Feuchtigkeitssperre auf dem Fundament (unter dem Ziegel) und vertikal etwa einen Meter an der Ziegelaußenwand. Der Ziegel wird außen nicht verputzt, und als Schutz für diesen unteren Streifen der Wandisolierung wird eine Noppenfolie verwendet, die allerdings bis zum Außenputz reicht. Dabei muß die Noppe zur Wand gerichtet sein, damit die Luftkanäle erhalten bleiben, und am oberen Ende muß die Luft einwandfrei austreten können. Bei Bedarf kann über die Noppe eine geschlossenzellige Wärmedämmung mit dem Dränageschotter festgeklemmt werden. Die wichtige Eigenschaft der Dampfdiffusionsfähigkeit bleibt in beiden Richtungen erhalten. Die Entwicklung liegt eher im praktischen Ablauf der Bauausführung.

**Frage:** Wie sieht es mit den Kosten aus? Kann hier der Ziegelkeller mit anderen Bauweisen konkurrieren?



Ziegelkeller

**Schmidl:** Ziegelkeller haben sich bei meinen Bauvorhaben als deutlich billiger als jede andere Bauweise erwiesen. Manche Bauherrn haben heimlich verschiedene Kostengebote von anderen Bauweisen eingeholt – um den Architekten nicht zu kränken – und es sind ausnahmslos alle Keller in Ziegel errichtet worden. Eine Ausnahme stellt der Fall dar, wenn eine Wanne im Grundwasser errichtet werden muß.

**Frage:** Manchmal wird auch die Tragfähigkeit oder der Erddruck ins Spiel gebracht. Hatten Sie in dieser Hinsicht schon Probleme?

**Schmidl:** Bis jetzt gab es damit noch keine Probleme, nur daß die eine oder andere Behörde einen statischen Nachweis gefordert hat. In den meisten Fällen ist eine extra Statik nicht erforderlich, weil die ÖNORM B 3350 die wesentlichen Kriterien festlegt. Das bezieht sich auf Wanddicke, Wandhöhe, Wandlänge und Auflast. In der Regel übernehmen auch Querwände eine aussteifende Funktion.

**Frage:** Es wird nicht überall nichtbindige Böden geben. Errichten Sie Ziegelkeller in allen Bodenarten?

**Schmidl:** Ja richtig, in allen Bodenarten. Im Grundwasserbereich nicht. Die Dränage spielt bei meinem System erst eine Rolle, wenn das Wasser über dem Dichtungstreifen stehen würde. Wichtig ist natürlich die ordnungsgemäße Ausführung.

**Frage:** Was würden Sie einem Bauherrn beim Thema Keller raten?

**Schmidl:** Genügend Licht in den Keller hineinlassen, wenn der Bauherr den Keller als Wohnraum nutzen will, entweder sehr tiefe Lichtschächte oder die Ausbildung eines Lichtgrabens. Fenster können auch normale Parapethöhe haben, um den Wohncharakter zu betonen. Diese Art wurde sehr oft auch bei älteren Objekten ausgeführt. Regenwasser sollte möglichst während der Bauzeit nicht hinter die Feuchtigkeitssolisierung gelangen, um unnötig längere Austrocknungszeiten zu vermeiden. Wobei hier Ziegel wieder den Vorteil kurzer Austrocknungszeiten und – in der ÖNORM ersichtlich – die niedrigste Gleichgewichtsfeuchte aller Baustoffe hat.

Herr Architekt Schmidl, vielen Dank für das Interview!

## Neue Lebensformen mit Ziegel



Dr. Silvia Renezeder, geschäftsführende Gesellschafterin der SEG Stadterneuerungs- und Eigentumswohnungsges.m.b.H.

Neue Lebensformen, neue Arbeitsformen, neue Familienstrukturen und ein geändertes Freizeitverhalten werden in Hinkunft neue Gebäudetypen erfordern, die den Ansprüchen der kommenden Generation gerecht werden. Der Verband Österreichische Ziegelwerke führte zu diesem Thema nachfolgendes Gespräch mit Frau Dr. Silvia Renezeder von der SEG.

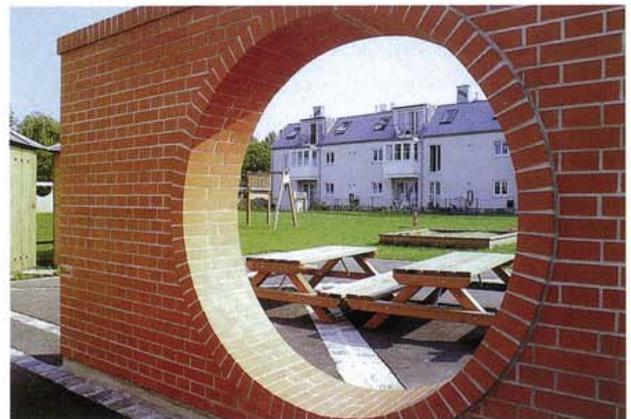
**Frage:** Frau Dr. Renezeder, Sie sind geschäftsführende Gesellschafterin der SEG Stadterneuerungs- und Eigentumswohnungsges.m.b.H., einem der größten gewerblichen Bauträger im Wiener Raum. Worin sehen Sie in der Zukunft Ihre wesentlichsten Aufgaben für den Wohnbau?

**Renezeder:** Unsere Aufgabe als Bauträger ist es, gerade im großvolumigen sozialen Wohnbau heute jene Stadtstrukturen zu entwickeln, die den Bedürfnissen in etwa 5 bis 10 Jahren oder länger entsprechen. Mit der Planung

der Gebäude für die Zukunft übernehmen wir die Verantwortung für die möglichen Lebensformen in diesen Gebäuden. Je stärker die Bedürfnisse des Familienlebens, entsprechend dem jeweiligen Lebensstil bzw. -abschnitt, mit Freizeit- und Arbeitswelt im räumlichen Zusammenhang verknüpft werden können, desto besser wird sich dies auf die Mobilität in den stadträumlichen Gebieten auswirken. Die neuen Stadtteilprojekte gehen bereits im großen Umfang auf die sozialen bzw. infrastrukturellen Bedürfnisse ein. Kindergärten, Schulen und Einkaufsmöglichkeiten sind meist schon selbstverständlich.

**Frage:** Wie können Sie verhindern, daß diese gut ausgestatteten Familiengebiete zu „grünen Inseln“ am Stadtrand werden?

**Renezeder:** Um dies zu verhindern, müssen diese Gebiete um viele weitere Funktionen ergänzt werden. Kulturelle Einrichtungen, Veranstaltungshallen, Theater, Kinos, Ausstellungsflächen, Galerien etc. sowie Arbeitsplätze, Büro-



und Gewerbeflächen, Freizeit-, Sport- und Tourismusangebote müssen geschaffen werden.

**Frage:** Wie kann das finanziert werden?

**Renezeder:** Die derzeitige Wohnbauförderung, die primär auf den Wohnbau ausgerichtet ist und gewisse infrastrukturelle Einrichtungen anteilmäßig mitfinanziert, wird für diese ergänzenden Nutzungen nicht ausreichen. Es sollte daher für die zukünftige Verbesserung der Stadtstruktur neben der Wohnbauförderung weitere Förderungsmöglichkeiten geben, um Impulse für diese Entwicklung auszulösen.

**Frage:** Auf Grund der derzeitigen Marktlage im geförderten Wohnbau besteht ein ausreichendes Angebot an Neubauwohnungen in Stadtrandlagen. Wie sieht es im innerstädtischen Bereich aus?

**Renezeder:** In innerstädtischen Bereichen ist die Neubautätigkeit in den letzten Jahren stark zurückgegangen,

andererseits ist die innerstädtische Lage nicht zuletzt auf Grund der guten U-Bahn-Erschließung ein sehr attraktiver Bereich für die Konsumenten. Es ist daher das Ziel, die Förderungsmittel verstärkt auf die Verbauung der innerstädtischen Bereiche zu konzentrieren. Dies bedeutet unweigerlich geringere Wohnbauleistung, da die in den innerstädtischen Bereichen gelegenen Objekte überwiegend kleinteilig und zusammenhängende Flächen schwer zu erwerben bzw. zu arrondieren sind. Die bestehenden Bestandswidmungen lassen Verbauungsdichten zu, die eine sehr intensive Ausnützung der Baublöcke ermöglichen. Zugunsten einer besseren Verwertbarkeit von Wohnungen sollte aber auf die volle Ausnützung möglicher Traktiefen bzw. Gebäudehöhen in Zukunft verzichtet werden. Dies wird den Wohnbau in den innerstädtischen Gebieten vom Grundkostenanteil her nicht verbilligen, wie auch der Neubau in den innerstädtischen Gebieten auf Grund der Baustelleneinrichtungen, Baukörperformen und Größe des Objektes mit den Baukosten am Stadtrand in keiner Weise wird Schritt halten können.

**Frage:** Welche Rolle spielt der Baustoff in der Vermarktung der Wohnungen?

**Renezeder:** Die auf dem österreichischen Wohnungsmarkt herrschenden Marktbedingungen stärken die Position des Kunden. Wünsche und Bedürfnisse rücken damit ins Zentrum der Marketingstrategien. Den Qualitätswünschen unserer Kunden kommen wir durch den Baustoff Ziegel entgegen. Der Ziegel ist ein wichtiger Faktor für das Wohnklima, den Schallschutz, die langfristige Wartungsfreiheit und die Werterhaltung des Gebäudes – und damit ein wichtiger Faktor in der Verkaufsargumentation. Die Aufgabe des Bauträgers besteht darin, dem Kunden die Bedeutung der Qualität aufzuzeigen und transparent zu machen.

**Frage:** Wo sehen Sie die künftigen Einsatzgebiete des Ziegels?

**Renezeder:** Die Menschen tendieren immer mehr zu überschaubaren Wohnanlagen. Hier sehe ich eine wesentliche Zukunftschance für den Ziegel. Er ist ein bewährter Baustoff, der neben anderen Materialien seine Rolle als Wandbildner immer behalten wird. Bei großvolumigen Bauvorhaben verwenden wir auch andere Baustoffe, aber gerade bei kleineren Objekten zieht die SEG den Ziegel als Baustoff vor. Ein repräsentatives Beispiel ist die Wohnhausanlage in Wien 10, Untere Kaistraße. Hier wurden 44 Wohnungen in 6 Baukörper aufgeteilt. Die Wohnungen sind ca. zwischen 55 und 127 m<sup>2</sup> groß und wurden selbstverständlich in Ziegelbauweise errichtet. Die Zufriedenheit der Bewohner gibt uns recht.

Frau Dr. Renezeder, danke für dieses Interview!

## Ziegel in der Gesamtheitsarchitektur

Vom Verband Österreichischer Ziegelwerke wurde folgendes Interview mit Herrn Architekt Dipl.-Ing. Alois Rainer geführt.



Feng Shui-Haus in Kaprun, Tirol – Architekt Alois Rainer

**Frage:** Feng Shui heißt wörtlich übersetzt „Wind, Wasser“. Es ist die Kunst, in Harmonie mit der Umgebung zu leben, um Glück, Wohlstand und Gesundheit zu erlangen. Ist diese Kunst nicht eine Modeerscheinung unserer Zeit oder steckt doch mehr dahinter?

**Rainer:** Abgesehen von der Jahrtausende alten Vergangenheit, welche übrigens der Ziegel auch hat, habe ich mich erst auf Forderung der Bauherrschaft mit diesem Teilbe-



Ziegel als idealer Rohstoff für Wohlbehagen im Innenraum

reich einer „Gesamtheitsarchitektur“ beschäftigt. Das „Zuhause“ (wie auch der Arbeitsplatz) ist ein Spiegel unseres Schicksals – ist Energieträger in unserem Leben. Gutes Feng Shui sieht man nicht, daher gibt es auch keine extreme Überstimulierung. Mit Natur-Umgebung meditieren, dazu bedarf es eines geregelten Umsetzungsprozesses. Die Grundregeln sind ganz einfach: so wenig als möglich verletzend

agieren, ganzheitliches Denken beim Bauen und Wohnen, Synthese von Feng Shui und Baubiologie. Dabei steht Feng Shui für die Seele des Lebens, Baubiologie für eine gesunde Bausubstanz.  
**Frage:** Was unterscheidet Feng Shui von Geomantie – oder sind beide eine Ergänzung, auch konkret auf das hier dargestellte Wohnhaus in Kaprun bezogen?

**Rainer:** Bezogen auf die vorgenannte Zielvorstellung einer Gesamtheitsarchitektur sind Feng Shui, Geomantie, Radiästhesie, das Wissen um geopathogene Zonen, die sogenannten Wasseradern, Hartmann-Curiepunkte, aber auch die Erfahrung aus vergangenen Bauprojekten wesentliche Bestandteile. Ich bezeichne diese als den geistigen Hintergrund und dieser ist wiederum Bestandteil der Entwurfsparameter eines

Projektes. Weitere wesentliche Entwurfsparameter sind natürlich: Architektur, Ökologie, Ökonomie, soziale Verträglichkeit, energetische Situation, intuitives Naturverständnis, eigenes persönliches und ästhetisches Empfinden, Benutzen eines „gesunden Hausverständes“, mystische Philosophie – zwischen all diesen Parametern bestehen kausale Zusammenhänge.

**Frage:** Was war Ihre Zielvorstellung bei der Errichtung des hier präsentierten Wohnhauses in Kaprun?

**Rainer:** Hier handelt es sich um einen realen Bau an einem realen Ort – daher sind hier die Voraussetzungen anders und die Theorie muß konkretisiert werden. Daraus ergibt sich eine intensive Auseinandersetzung mit der gegebenen Situation, dem Umfeld. Im einzelnen bedeutet dies: „heimische“ Lösungen verwenden; keine verwässerten Fragmente fremder Traditionen; Berücksichtigung der Typologie der Häuser – d.h. massiver Unterbau ist in dieser Region als Ehrerbietung selbstverständlich; das Haus nicht als Flucht-, sondern als Regenerationsburg; weg von Konformität und Uniformierung; es besteht ein metaphorischer Bezug zum Horizont (über den Talboden mit Teich, zur Gebirgskette mit dem Kitzsteinhorn als Mittelpunkt); Motto: „Wer sich um die Umgebung kümmert, paßt sich entweder an oder sucht bewußt Spannung.“ Für mich kam durch die Umsetzung von Feng Shui nur ersteres in Frage; das Haus hat den

---

Hang im Rücken, dies entspricht nach Feng Shui dem Lehnstuhlprinzip; die Umgebung ist voll von gebauten „Belanglosigkeiten“, außerdem liegt das Grundstück am Ende einer Sackgasse, daher war die Eingangssituation besonders schwierig zu lösen.

**Frage:** Welchen Platz hat der Baustoff Ziegel in der Lehre des Feng Shui und/oder der Lehre der Geomantie?

**Rainer:** Durch seine Natürlichkeit und seine bauphysikalischen Eigenschaften ist er der ideale Rohstoff für die Aufgabenstellungen und das gewünschte Wohlbehagen beim Wohnhaus der Familie Hofer.

**Frage:** Neben Feng Shui und den Regeln der Geomantie war dem Bauherrn und Ihnen aber auch die Ökologie und der Energieverbrauch ein großes Anliegen. Sie haben sich für ein Ziegel-Zweischalenmauerwerk entschieden – warum?

**Rainer:** Ein qualitativ hochwertiges und biologisches Niedrigenergiehaus war ein Ziel, die Möglichkeit jeglicher Fassadengestaltung und die Langlebigkeit des Materials waren entscheidend.

**Frage:** Der Bauherr hat erzählt, daß wegen eines Defekts die Heizung für über 24 Stunden nicht in Betrieb war, bis es bemerkt worden ist. Spricht das nicht auch für das Ziegel-Zweischalenmauerwerk mit seiner guten Wärmespeicherung und der guten Wärmedämmung?

**Rainer:** Natürlich.

**Frage:** Der Baustoff Ziegel wurde jedoch nicht nur bei der Außenwand verwendet. Die Innenwände und das Dach wurden ebenfalls in Ziegel errichtet. Kann man sagen, daß Ziegel für das Konzept dieses Hauses eine wichtige Rolle gespielt hat?

**Rainer:** Aus Gründen der weitgehend freien Formgebungsmöglichkeiten sowie organischen und baubiologischen Eigenschaften ist das richtig.

**Frage:** Ist das Ziegel-Zweischalenmauerwerk preislich eine interessante Alternative zu anderen Wandsystemen?

**Rainer:** Bei größeren Dämmstoffdicken und damit niedrigen U-Werten gibt es kaum noch Preisdifferenzen zu anderen Wandsystemen mit vergleichbarem U-Wert. Auch hier ist die hinterlüftete Ziegel-Außenfassadenschale die baubiologisch ideale Mauerwerkstypologie.

**Frage:** Ziegel ist ein Baustoff mit großer Vergangenheit. Wie sehen Sie die Zukunft des Baustoffs Ziegel?

**Rainer:** Ziegel ist ein Baustoff mit noch größerer Zukunft, speziell auch durch die harmonischen Eigenschaften in bezug auf unsere strahlungsüberladene Umwelt, sowie die feuchtigkeits- und wärmeregulierenden Eigenschaften des Ziegelmaterials.

Herr Dipl.-Ing. Rainer, herzlichen Dank für das Interview.

## Low-Tech Architektur mit Ziegel

Herr Architekt Dipl.-Ing. Klaus Mathoy war nach dem Studium der Architektur an der Universität Innsbruck in österreichischen und deutschen Architekturbüros mit Schwerpunkt Wohnbau, öffentliche Bauten und Flächenwidmung tätig. Seit 1981 hat er ein eigenes Büro für ökologische Architektur und Raumordnung im Tiroler Ort Ried im Oberinntal. 1991 erhielt er für seine planerische Tätigkeit den

„Österreichischen Ökopreis“. Nachfolgendes Interview wurde vom Verband Österreichischer Ziegelwerke mit Herrn Architekt Mathoy geführt.

**Frage:** Im Ort Ried i. Oberinntal, Ortsteil St. Veit, wurden soeben 12 von Ihnen geplante Eigentumswohnungen in vier Häusern an Jungfamilien übergeben. Was würden Sie bei diesem Projekt als die Highlights bezeichnen?

**Mathoy:** Es ist dies die bei diesem Projekt gebaute Passivhausbauweise mit einem errechneten Energieverbrauch von  $6 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{a}$ , die hohe Wohnqualität für die Bewohner durch z.B. eine unverbaubare Südlage, die Sicht auf die umliegenden Berge, die normal großen Fenster auch in Bad und Küche, die kontrollierte Wohnraumlüftung mit individueller Regelung je Raum und eine kleine Fußbodenheizung im Bad zur Komfortsteigerung. Erstmals wurde von mir eine transparente Wärmedämmung mit fixer Abschattung zur Vermeidung der sommerlichen Überwärmung eingesetzt. Für mich war ein optimaler Mix aus passiver und aktiver Solarenergienutzung mit Schwerpunkt auf Wohnqualität wichtig.

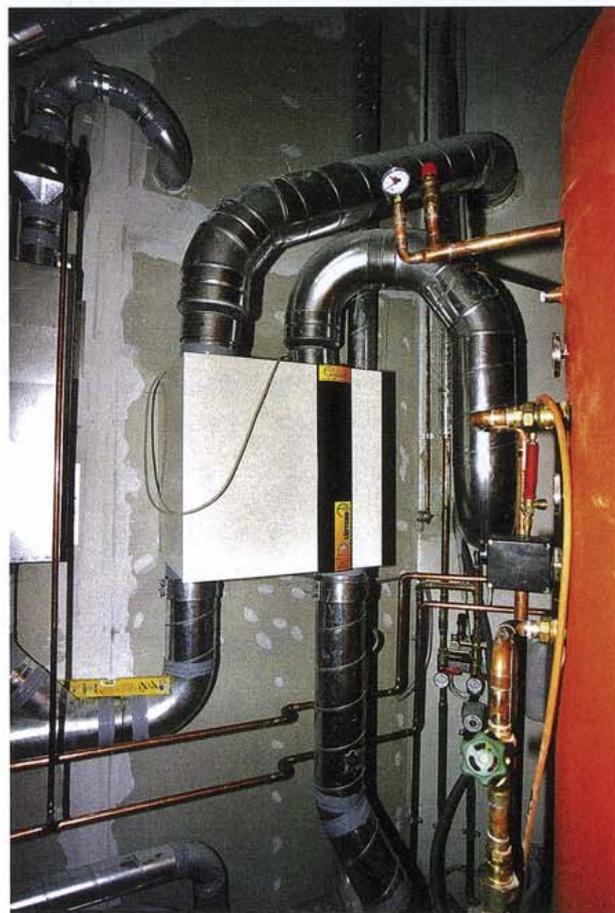
**Frage:** Man kann Ihnen und den Bewohnern zu diesen Wohnungen nur gratulieren! Gerade für ein Passivhaus spielt die Gebäudehülle eine entscheidende Rolle. Wieso haben Sie sich für ein Ziegel-Zweischalenmauerwerk entschieden?

**Mathoy:** Ziegel-Zweischalenmauerwerk ist für mich ein Wandsystem mit optimalen bauphysikalischen Werten (U-Wert, Schallschutz, Wärmespeichervermögen, Brandschutz usw.). Es lassen sich Baukonstruktionsdetails (relativ) leicht lösen. Die Wärmebrückenfreiheit ist garantiert und die ist Voraussetzung für ein Passivhaus. Bei 41 cm



Wanddicke wurde mit einem Aufbau von 17 cm Ziegelinnenwand, 16 cm PU-Kerndämmung und 8 cm Ziegelaußenschale gearbeitet. Aus meiner langjährigen Erfahrung habe ich auch beobachtet, die sonnenbeschienenen Seiten nehmen „Umweltenergie“ auf und speichern sie für die Nacht.

**Frage:** Bei einem Gespräch mit dem Geschäftsführer der Gemeinnützigen Wohnbaugesellschaft Frieden in Innsbruck (Bauträger) hat dieser erzählt, daß Ihre Bekanntheit im Bereich des solaren und qualitativen Bauens ein wichtiger Faktor für die Realisierung dieses Bauvorhabens in der



Arch. Dipl.-Ing. Klaus Mathoy

jetzigen Form war. Wie offen sind Ihrer Meinung nach die Bauherren oder Bauträger für solares Bauen bzw. wie war die Entwicklung Ihrer Erfahrung nach in den letzten Jahren?

**Mathoy:** Solares Bauen ist ein gesamtheitlicher Prozeß und es fehlen vielleicht noch umfangreiche Kenntnisse über Passivhausinstallationen beim Gewerbe, z.B. bei der Planung der Lüftungsanlage, obwohl es in den letzten Jahren schon besser geworden ist. Qualität und Wissen sind Voraussetzung für ein gelungenes Bauwerk.

**Frage:** Noch einmal zum Ziegel-Zweischalenmauerwerk. Ziegel-Zweischalenmauerwerk wird oft als das bei bauphysikalischer und gesamtheitlicher Betrachtung beste Wandsystem bezeichnet. Wie groß ist die Offenheit bzw. gibt es Ihrer Erfahrung nach Vorurteile bei Bauträgern oder auch Architekten gegenüber dem Ziegel-Zweischalenmauerwerk? Welche Erfahrungen haben Sie damit?

**Mathoy:** Es haftet der Mangel der hohen Errichtungskosten am Zweischalenmauerwerk. Das Wärmespeichervermögen ist ein zentraler Faktor im Bereich des solaren Bauens zur Speicherung der passiven Sonnenenergie und damit der Einsparung von Energie, aber auch zur Vermeidung sommerlicher Überwärmung. Das Speichervermögen der Außenschale wird – nach meiner Erfahrung – oft unterschätzt. Für den Innenbereich schätze ich noch am Ziegelmauerwerk das Feuchtepuffervermögen der Ziegel (in Zusammenhang mit dem Putz), dies wirkt sich positiv auf das Wohnklima aus.

**Frage:** Sie haben auch ein Buch mit dem Titel „Ökologische Sonnenhäuser – Bauen im Einklang mit der Natur“ geschrieben. Welche Inhalte werden in diesem Buch vermittelt?

**Mathoy:** Es werden vor allem sogenannte passive Systeme beschrieben, also sozusagen Low-Tech statt High-Tech.

**Frage:** Wie beurteilen Sie die Zukunft des Baustoffs Ziegel in der (Solar-)Architektur?

**Mathoy:** Ziegel ist ein Baustoff mit Zukunft, speziell auch durch die harmonischen Eigenschaften in bezug auf unsere Umwelt, sowie die feuchtigkeits- und wärmeregulierenden Eigenschaften des Materials. Für mich ist die Kombination von guter Speicherfähigkeit und guter Dampfdurchlässigkeit das Hauptargument für die Verwendung.

**Frage:** Welche Zeiträume betrachten Sie für Ihre Objekte?

**Mathoy:** Bauwerke sind kein Wegwerfgut. Langlebigkeit hilft, die Betriebskosten auf Dauer niedrig zu halten.

**Frage:** Wie sehen Ihre Zukunftspläne aus? Was würden Sie gerne realisieren?

**Mathoy:** Ich würde gerne im Geschoßwohnungsbau mehr Low-Tech-Solarhäuser realisieren.

Herr Architekt Mathoy, vielen Dank für das Interview!

## Ziegel: Baustoff, den man spürt

Frau Mag.arch. Eva Rubin, Architektin in Kärnten. Schon während ihres Studiums hat sie parallel in Holland gearbeitet und anschließend im Architekturbüro ihres Vaters die verschiedensten Themenbereiche der Architektur bearbeitet.



Architektin Eva Rubin

Der Wunsch der Menschen nach Befriedigung ihrer individuellen Wohnbedürfnisse einerseits und die knapper werdenden Bodenressourcen andererseits stehen scheinbar im Widerspruch. Die Diskussionen über Hochhäuser, verdichtete Flachbauten oder Einfamilienhäuser finden in den

Raumplanungen ihren Niederschlag. Der Verband Österreichischer Ziegelwerke führte mit Frau Arch. Mag.arch. Eva Rubin das folgende Gespräch.

**Frage:** Frau Architekt Rubin, Sie haben sich schon sehr früh mit dem Thema Naturraum auseinandergesetzt. Worin sehen Sie die Herausforderung der Zukunft für eine moderne Architektin?

**Rubin:** Für mich als Architektin ist es von besonderer Bedeutung, die Funktionsabläufe und Bedürfnisse des menschlichen Zusammenlebens zu formulieren und entsprechend umzusetzen. Das Grundbedürfnis Wohnen soll in vielen Fällen durch ein Einfamilienhaus befriedigt werden. Dem wird aber in vielen Gegenden Einhalt geboten. Die Landschaften sind zu schonen und mit den Naturräumen ist äußerst sorgfältig umzugehen. Den Kompromiß versuche ich in der Verdichtung der Bauweise zu finden.

**Frage:** Wie erfüllen Sie dabei den Wunsch nach einem eigenen Haus?

**Rubin:** Der Wunsch des Bauherrn ist es, sein individuelles Wohnbedürfnis zu befriedigen. Die verdichtete Bauweise ist dabei kein Widerspruch. Es ist eine Frage der Zwischenräume und der Gestaltung des Umfeldes, der Freiräume. Meine Aufgabe sehe ich darin, durch das Verschachteln, Vorlagern von Terrassen, Hochziehen von Brüstungen, sowie Vor- und Zurückspringen der einzelnen Wohneinheiten in sich abgeschlossene Lebensräume zu schaffen. Die einzelnen Wohnbereiche werden dadurch ablesbar und die Bewohner können sich damit identifizieren.

**Frage:** Was meinen Sie mit Zwischenräumen und Gestaltung des Umfeldes?

**Rubin:** Ein Grundstück wird oft durch mehrere Bauwerke verbaut. Die Flächen zwischen den einzelnen Objekten wer-



den von mir für die Gestaltung genutzt. Kleine Gassen und großzügige Freiplätze können so für die Gestaltung des Umfeldes herangezogen werden. So erhält jeder seinen eigenen, persönlichen Wohnbereich und kann trotzdem mit seinen Mitmenschen kommunizieren. Hier kommt mir meine meist ohnehin sehr kleinmaßstäbliche Grundrißgestaltung zugute. Wenn möglich, werden auch bestehende, alte Bäume mit in die Planung einbezogen. Sie dienen einerseits zur Beschattung, sind aber auch Symbol von Energie und Lebenskraft.

**Frage:** In Kärnten ist der Ziegel nicht sehr verbreitet. Sie bauen immer wieder damit. Welche Bedeutung hat für Sie der Ziegel als Baustoff?

**Rubin:** Der Ziegel hat im Einfamilienhausbau auch in Kärnten sehr hohe Marktanteile und daher für mich eine entsprechende Bedeutung. Persönlich gefällt mir Strohlehm als Außenwandbaustoff, da Lehm von seinen Eigenschaften her das natürlichste und behaglichste Material ist. Als Architektin verwende ich die gebrannte Form, den Ziegel, auch im sozialen Wohnbau.

**Frage:** Worin liegen die Vorteile des Ziegels?

**Rubin:** Sowohl im Einfamilienhausbau als auch beim sozialen Wohnbau lege ich großes Augenmerk auf die Bauphysik. Die Bereitschaft der Feuchtigkeitsaufnahme des Mauerwerks ist ein wichtiges Kriterium für die Behaglichkeit. Diese Eigenschaft des Ziegels verhindert wahrscheinlich schon sehr viel Schimmelbildung, unabhängig vom Lüftungsverhalten des Nutzers. Außerdem hat das Ziegelmauerwerk eine andere, eine angenehmere Akustik. Das Raumklima und die Akustik machen das Besondere an der Behaglichkeit aus. Das spüre ich schon, wenn ich einen Raum betrete.

**Frage:** Berücksichtigen Sie bei Ihren Planungen auch die faktor4-Kriterien?

**Rubin:** Das steht für mich in unmittelbarem Zusammenhang mit dem zuvor Gesagten. Denn faktor4 ist nicht nur Wärmeschutz. Es ist eine ganzheitliche Betrachtungsweise des Bauens. Dazu gehört auch der Nutzen und der Wohnwert des Gebäudes, die Beziehung zum Außenraum, der Natur, und schließlich die Qualität des Wohnens. Die moderne Architektur sieht das Haus oft nur mehr als Verpackung. Es

ist aber weit mehr. Das Haus bietet Schutz und ist der Ort für Entspannung und Erholung. Als Architektin kann ich alle diese Anforderungen nur erfüllen, wenn ich Baustoff, Grundriß, Außenraum und Umfeld als Einheit in die Planung einfließen lasse.

**Frage:** Sie planen gerade ein Bauvorhaben am Feldmarschall Konrad-Platz. Ein sehr schwieriges, aber auch sehr interessantes Projekt. Welches Konzept werden Sie hierbei umsetzen?

**Rubin:** Bei diesem Projekt handelt es sich einerseits um den Umbau eines bestehenden Gebäudes und andererseits um die Errichtung neuer Wohneinheiten. Die Schwierigkeit liegt darin, daß das Grundstück von Feuermauern eingegrenzt ist und die Gestaltungsmöglichkeiten daher sehr eingeschränkt sind. Ich werde die Wohnungen in zwei nach Süden ausgerichteten Objekten mit je zwei Geschoßen unterbringen. Durch die Gestaltung von Freiflächen vor den Wohnungen und zwischen den Gebäuden erhalten die künftigen Bewohner ausreichend Platz, ihren eigenen Lebensraum zu gestalten.

**Frage:** Welche Außenwandkonstruktionen werden Sie verwenden? Kommt auch bei diesem Projekt der Ziegel zum Tragen?

**Rubin:** Im wahrsten Sinne des Wortes. Die tragende Konstruktion wird aus Ziegel hergestellt. Ich möchte erstmals die Außenwände als Zweischalen-Mauerwerk ausführen. Diese Bauweise verbindet Stabilität, Schall- und Wärmeschutz. Nur die nach Süden gewandten Außenwände im Obergeschoß werden aus einer „leichten“ Konstruktion hergestellt. Aber gerade hier brauche ich in den übrigen Wänden den Ziegel als Speichermasse.

**Frage:** Warum verwenden Sie bei diesem Projekt den Ziegel?

**Rubin:** Ich bin der Meinung, der Ziegel trägt auf Grund seiner Eigenschaften sehr zur Qualität eines Hauses oder einer Wohnung bei. Damit ist er ein wesentliches Verkaufsargument für den Bauträger und mir ist es wichtig, ein sehr hohes Qualitätsniveau bei meinen Projekten zu erreichen. Frau Architekt Rubin, wir danken Ihnen für das Gespräch!

## Ökologisches und ökonomisches Gesamtkonzept bei Ziegelbauten



Architekt Hanns Peter Köck

Herr Architekt Reg.Rat Prof. Dipl.-Ing. Hanns Peter Köck war nach dem Architekturstudium an der TU München 8 Jahre Mitarbeiter und Assistent von Univ.Prof. Werner Eichberg in München. Neben der Arbeit in seinem Architekturbüro in Saalfelden ist er auch Direktor an der HTL Saalfelden, Vorstandmitglied des Salzburger Institutes für Raumordnung und Wohnen (SIR), Gestaltungsbeirat-Vorsitzender der Stadtgemeinde Zell am See, Mitglied der Gestaltungsbeiräte Bischofshofen und Vöcklabruck sowie Gründungsmitglied und erster Sprecher der „Initiative Pinzgauer Architekten und Ingenieurkonsulenten“. Arbeitsschwerpunkte sind: Entwicklung und Evaluierung zeitgemäßer Formen einer praxisorientierten Technikerausbildung, sozialer und privater Wohnbau, örtliche Raumplanung, Dorf- und Stadterneuerung und Sachverständigendienst in Raumordnungsfragen.

**Frage:** Sie sind im Jahr 1993 als Sieger aus dem Architektenwettbewerb für den Modellwohnbau Radstadt – ein mit 50 Wohneinheiten nicht gerade kleines Bauvorhaben – hervorgegangen. Im Rahmen der Projektabwicklung wurde als ein völlig neuer Weg im sozialen Wohnbau eine Studie über ein „ökologisches und ökonomisches Gesamtkonzept“ erstellt. Erzählen Sie uns bitte darüber.

**Köck:** Das „ökologische und ökonomische Gesamtkonzept“ wurde in enger Kooperation zwischen der Arge-Energieplanung in Wien, der Gemeinnützigen Salzburger Wohnbaugesellschaft (GSWB) als Bauherr, dem Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR) als Projektbetreuer und dem planenden Architekten erarbeitet. Das Konzept sollte unter Berücksichtigung allgemein anerkannter ökologischer und ökonomischer Kriterien Entscheidungsgrundlagen liefern für die Wahl des Konstruktionssystems und der Baustoffe sowie für die zweckmäßigste Art der Energieversorgung der Wohnanlage.

**Frage:** Was wurde in der Zusammenarbeit zwischen Ihnen und der ARGE-Energie genau untersucht?

**Köck:** In der „ökologischen Analyse“ wurden zunächst 10 für das Bauvorhaben prinzipiell mögliche Konstruktions- und Baustoffvarianten jeweils in Kombination mit unterschiedlichen Heizsystemen (Öl, Gas, Hackschnitzel, Solarenergie) in Bezug auf wichtige Umwelteinwirkungen, wie z.B. Primärenergieverbrauch, Treibhauseffekt und Bodenversauerung, untersucht und einander gegenübergestellt. In der „ökonomischen Analyse“ wurden die Lebensdauerkosten, das sind die Kosten der Baustoffe, der Errichtung, der Energieversorgung, der Instandhaltung, des Abbruchs und der Entsorgung für die 10 Varianten ermittelt und in 2 Szenarien mit einander verglichen. Szenario 1: Energiekosten bleiben auf Lebensdauer der Anlage (80 Jahre) etwa gleich. Szenario 2: Energiekosten steigen in Zukunft stärker an.

**Frage:** Welches Ergebnis brachten diese Analysen, Szenarien und Vergleiche?

**Köck:** In der ökologischen Bilanz lag – für mich unerwartet – die Variante „2-schalige Ziegelbauweise“ in Verbindung Fernwärme – Nahverbund (Hackschnitzel) zusammen mit 2 untersuchten Holzleichtbau-Varianten an vorderster Stelle. Noch überraschender war das Ergebnis der ökonomischen Analyse: Im (realistischeren) Szenario 2 („Energiekosten werden weiter steigen“) stellte sich das 2-schalige Ziegelmauerwerk – neben den Holzleichtbau-Varianten als eines der günstigsten Systeme in Bezug auf die Lebensdauerkosten der Wohnanlage heraus.

Vom Projektteam, bestehend aus GSWB, SIR, Gemeinde, Arge-Energie, Sonderplaner und Architekt, das das Bauvorhaben von der Planung über die Ausführung bis hin zum gerade veröffentlichten „final report“ begleitet hat, wurde die Variante „Holzleichtbauweise“ ausgeschieden, weil vor allem die Bauherrschaft Probleme hinsichtlich Akustik, Werterhaltung, Pflegeaufwand und Akzeptanz bei den Bewohnern befürchtete. Für die Ausführung gewählt wurde schließlich eine „Mischvariante“:

- Stahlbetondecken aus akustischen Überlegungen und vor allem auch wegen des schlechten Baugrundes,
- 2-schaliges Ziegelmauerwerk für die (aus Lärmschutzgründen) weitgehend geschlossenen Außenwände im Norden, Osten und Westen,
- 1-schaliges Ziegelmauerwerk für die Wohnungstrennwände,
- vorgefertigte Holzwand – Fensterelemente für die „offenen“ Südfassaden und Wintergärten in Verbindung mit
- Fernwärmeversorgung aus dem nahegelegenen Hackschnitzel-Heizwerk,
- einer Solaranlage zur Warmwasseraufbereitung (mit ca. 20 Jahren Amortisationszeit) und

- einer kontrollierten Wohnraumlüftung (mit 5,6 Jahren Amortisationszeit).

**Frage:** Welchen Aufbau haben die Ziegel-Zweischalenwände?

**Köck:** Die 2-schaligen Ziegelwände bestehen von innen nach außen aus 25 cm Ziegel, 16 cm mineralischer Kerndämmung und 10 cm Ziegelvormauerung. Die Gesamtstärke der außen und innen verputzten Wände beträgt somit 51 cm, der U-Wert 0,20 W/m<sup>2</sup>K.

**Frage:** Haben sich Ihre bzw. die Erwartungen des Projektkomitees in Bezug auf das Ziegel-Zweischalenmauerwerk nach der Wohnungsübergabe im Oktober 1998 erfüllt?

**Köck:** Insgesamt ja. Der vorhin erwähnte, abschließende Technische Bericht vom Jänner 2001 weist für diese Wohnanlage nach 2 Jahren exakter Erfassung aller entsprechenden Daten im Vergleich zu allen anderen Wohnbauten der GSWB den absolut geringsten Energieverbrauch aus. Die gemessenen



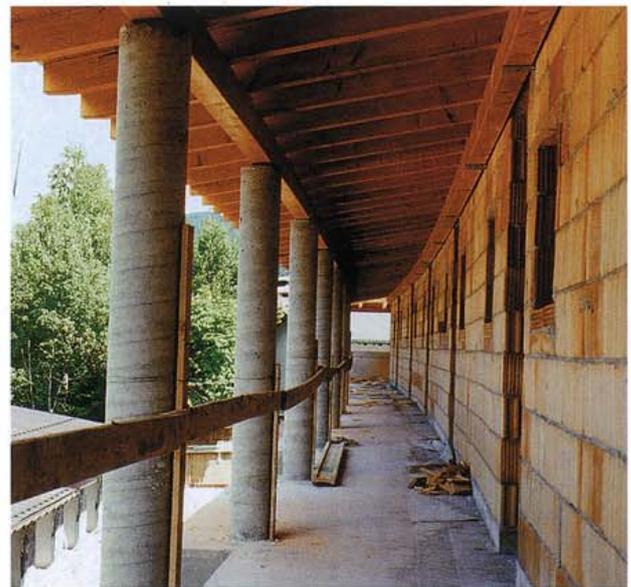
Radstadt, Zwischenmauern

Schalldämmwerte der Wohnungstrennwände und der Außenwand an der lauten Bundesstraße liegen deutlich über den geforderten Werten und – für mich das Wichtigste – die Bewohner haben sich mit der „Haustechnik“ angefreundet, fühlen sich in ihrem neuen Zuhause wohl und freuen sich über die geringen Energiekosten.

**Frage:** Der Bürgermeister von Radstadt, Josef Tagwercher, hat in einer Schrift gemeint, dass es das Ziel des Bauvorhabens war, „höchste Wohnqualität zu günstigen Preisen unter bestmöglicher Ausnutzung alternativer Energien zu erreichen“. Wurde dieses Ziel Ihrer Meinung nach erreicht?

**Köck:** Ich glaube ja. Ziel der gemeinsamen Bemühungen war es, eine Variante zu erarbeiten, die nicht nur die Komfortwünsche der Bewohner erfüllt und den Forderungen der Bauherrschaft, z.B. hinsichtlich Werterhaltung usw., gerecht wird, sondern bei der auch sichergestellt ist, dass sie im knappen, durch die Bestimmungen der Wohnbauförderung vorgegebenen Kostenrahmen so umweltschonend wie möglich ist.

**Frage:** Was war Ihrer Meinung nach die wichtigste Erfahrung bei diesem Projekt?



Radstadt, Außenwand

**Köck:** Dass sich die sorgfältige Vorbereitung, Planung, Ausführung und „Nachbereitung“ eines Projektes von der städtebaulichen Studie bis zur Abrechnung und Kontrolle des Energieverbrauches durch ein Team von Fachleuten in jedem Fall lohnt.

**Frage:** Dieses Projekt hat aber auch EU-weit für Anerkennung gesorgt. Würden Sie uns darüber berichten?

**Köck:** Das Projekt wurde als österreichischer Beitrag zum EU-Programm „Thermie-A“ eingereicht und nach eingehender Prüfung von der zuständigen EU-Kommission zusammen mit neun ähnlichen Vorhaben aus 9 EU-Ländern als europäisches Modellbauvorhaben ausgewählt und mit ca. 3,2 Millionen ATS (bei ca. 62 Millionen ATS Gesamtkosten des ersten Bauabschnittes) gefördert. Alle diese Projekte sind innovative, energetisch optimierte Neubauten bzw. Generalsanierungen.

**Frage:** Könnten Sie sich ein weiteres solches Projekt, auch ohne zusätzliche Fördermittel durch z.B. die EU, vorstellen? Wenn ja, welche Voraussetzungen sollten dabei gegeben sein?

**Köck:** Ja, durchaus. Eine aufgeschlossene Bauherrschaft und – wie im Fall Radstadt – eine ebensolche Baubehörde, kooperative Sonderplaner und vor allem auch qualifizierte ausführende Firmen und Handwerker sind dazu notwendig.

**Frage:** Wie sehen Ihre Zukunftspläne aus? Was würden Sie gerne realisieren?

**Köck:** Zukunftspläne für einen Architekten und Lehrer? Weiterhin brauchbare Beiträge zur Gestaltung unserer Umwelt – vom Ortsbild bis zur Wohnungseinrichtung – liefern und weiterhin mitwirken an der Ausbildung eines qualifizierten Technikernachwuchses im Rahmen meiner Aufgaben an der HTL Saalfelden.

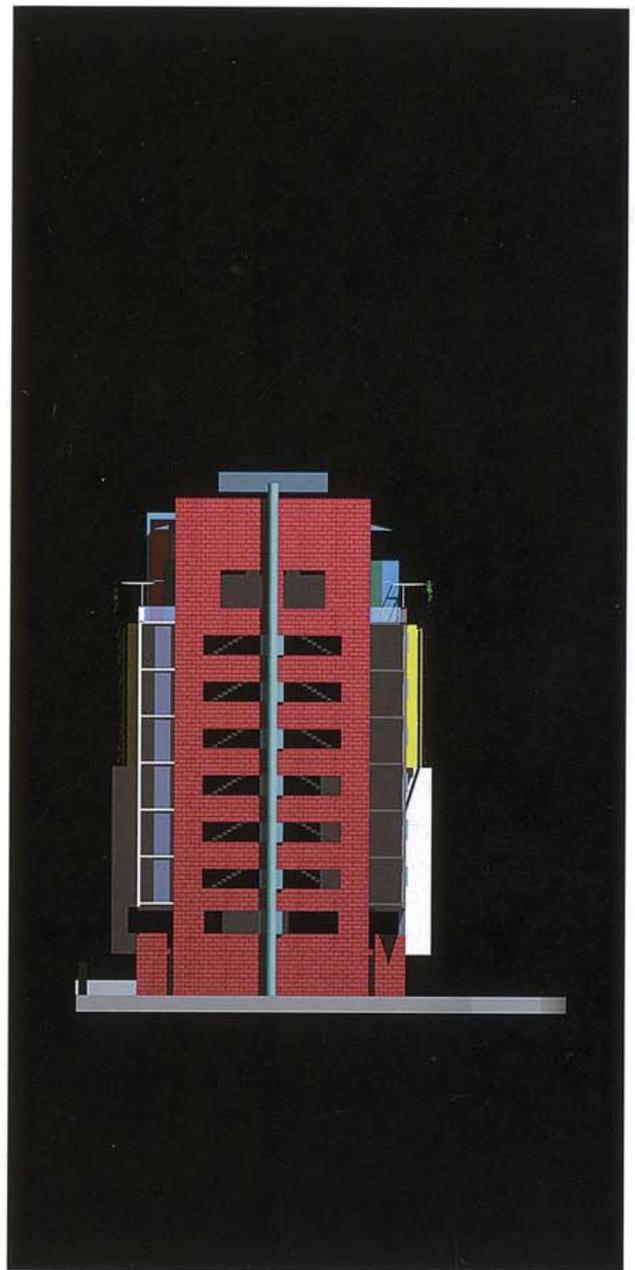
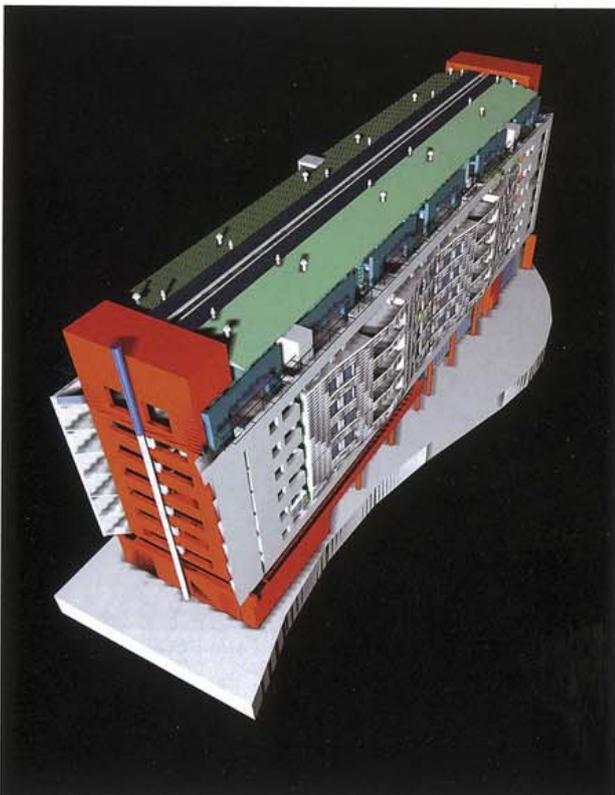
Herr Architekt Köck, vielen Dank für das Interview!

## Ziegel + WD + Haustechnik = = Passivhaus!



Architekt Gert M. Mayr-Keber

Am Wienerberg entsteht ein innovativer Wohnbau. Das Planerteam Mayr-Keber (Architektur) / Schütz (Haustechnik) / Proksch (Grünraum) beteiligte sich 1999 gemeinsam mit der anbietenden Genossenschaft GEBÖS am Bauträgerwettbewerbsverfahren und wurde mit einem ersten Preis ausgezeichnet. Der Verband Österreichischer Ziegelwerke führte mit Herrn Arch. Mayr-Keber das folgende Gespräch.



**Frage:** Herr Architekt Mayr-Keber, was ist für Sie Architektur?

**Mayr-Keber:** Die Frage ist zu weit gesteckt. Als Architekt steht für mich das Kriterium der Qualität im Vordergrund. Beispielsweise die Raumqualität, die Plastizität, die Umsetzung menschlicher Lebensräume. Architektur ist nicht die Wiederholung bestimmter fixer Lösungsansätze. Architektur ist eine eigene Sprache, das Vokabular eines Architekten. Wobei nie die Funktionalität und die humanitären Ansprüche übersehen werden dürfen. Die Architektur ist in gewisser Weise mit einem Schuh vergleichbar: Auch dieser hat nicht die Freiheit, daß er nicht paßt. In erster Linie muß er auf den Fuß maßgeschneidert sein, erst in zweiter Linie kann er visuellen Ansprüchen genügen.

**Frage:** Sie planen zur Zeit ein großes Bauvorhaben am Wienerberg. Hier sollen ca. 100 Wohnungen errichtet werden. Als Bauträger fungiert die GEBÖS, ein gemeinnütziger Bauträger. Welche Kriterien gilt es bei diesem Projekt zu erfüllen?

**Mayr-Keber:** Gerade solche Bauvorhaben sind eine planerische Herausforderung. Hier muß Wohnqualität für anonyme Nutzer geschaffen werden. Es gilt, zu große Anonymität zu verhindern und die persönliche Identifikation des Einzelnen zu ermöglichen.

Ausgehend von den städtebaulichen Vorgaben wurde ein zehngeschoßiger Baukörper mit drei Stiegenhäusern entwickelt, wobei den ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten ein hoher Stellenwert eingeräumt wurde. Diese ökologische Vorgabe, ein mehrgeschoßiges Haus mit Passivenergie zu entwerfen, bedeutet eine Abkehr von einer völlig geöffneten transparenten Hülle, ist sozusagen eine Aufforderung zur traditionellen Lochfassade mit Mauerwerk.

**Frage:** Dieses Wohngebäude wird also als Haus mit Passivenergie konzipiert. Wie soll dieses Konzept umgesetzt werden?

**Mayr-Keber:** Passivhäuser sind laut Definition solche, deren Heizwärmebedarf < 15 kWh/m<sup>2</sup>a beträgt. Der Rest-Wärmebedarf wird in der Regel alleine durch die kontrollierte Wohnraumlüftung abgedeckt. Dies erzielen wir durch eine hochwärmedämmende Gebäudehülle aus den ökologisch einwandfreien Materialien Ziegel und Mineralfaser in Kombination mit teilweiser Fixverglasung und heizen das Gebäude alleine über die Lüftungsanlage. Bei der Haustechnik arbeiten wir mit dem Zivilingenieurbüro für Energie- und Umwelttechnik von Herrn DI. Dr.tech. Schütz zusammen und setzen das „UMES®“, praktisch um.

**Frage:** „UMES®“,? Wofür steht das und was bedeutet es?

**Mayr-Keber:** UMES® steht für Umweltfreundliche Minimal Energie System. Der Grundgedanke läßt sich vereinfacht so ausdrücken: In einem ersten Schritt wird der gesamte notwendige Einsatz von Energie und Ressourcen durch verschiedene Maßnahmen minimiert. Zielsetzung des zweiten Schrittes ist es, diesen minimierten Bedarf, bis auf einen geringen Restbetrag, durch alternative Systeme abzudecken. Natürlich weist unsere Haustechnik die üblichen Komponenten von Passivenergiehäusern auf, d.h. Erdluftbrunnen, Gegenstromwärmetauscher, Nachheizregister und hochwirksame Ventilatoren.

**Frage:** Sie haben auch konstruktiv eine interessante Lösung gewählt.

**Mayr-Keber:** Aus statischen Gründen haben wir eine Stahlbetonkonstruktion mit Ziegelausfachung gewählt. Der Ziegel bildet zusammen mit der Wärmedämmung den



Wandbaustoff für optimales Raumklima – außen hohe Dämmung und innen hohe Speicherfähigkeit. Die zwei oberen, etwas zurückversetzten Geschosse, werden in reiner Ziegelausfachung errichtet. Hier werden acht Maisonnetten und vier Geschosswohnungen bestmögliche Wohnqualität bieten.

**Frage:** Bei der Fassade setzen Sie auf architektonische Gestaltungsfreiheit. Wie wird dieses Wohnprojekt aussehen?

**Mayr-Keber:** Die Sockelzone, wie auch die stirnseitigen über alle Geschosse durchlaufenden Fassaden sind mit Sichtziegelmauerwerk verblendet, die längsseitigen Fassadenflächen der Hauptgeschosse werden in geputzter Ausführung ausgeführt, der gewellte, vorspringende Fassadenteil aus Trapezblech hergestellt. Die beiden aufgesetzten Dachgeschosse erhalten eine hinterlüftete Fassade.

**Frage:** Alles in allem verwenden Sie hier sehr viel Ziegel. Für die Ausfachung der Hauptfassaden, für die Innenwände und auch als Gestaltungselement für die Fassade. Warum?

**Mayr-Keber:** Der Ziegel ist für mich ein hervorragender Baustoff, als sichtbarer Bauteil ein Material mit positivem visuellen Charakter und schönem Alterungsprozeß. Aus meiner Sicht liegt im Thema der sichtbaren Oberflächengestaltung im Bereich der vertikalen bis hin zur horizontalen Bekleidungen unterschiedlichster Art ein wichtiges Zukunftspotential für dieses Produkt.

Wir freuen uns über die Umsetzung dieses innovativen Wohnbaus am Wienerberg, wünschen Ihnen und dem gesamten Planungsteam viel Erfolg bei der Umsetzung und danken für dieses Gespräch.

## Vorbildliches Bauen



Architekt Dipl.-Ing. Rudolf Wiesbauer

In Niederösterreich werden „vorbildliche Bauten“ mit einer Auszeichnung gewürdigt. Die Landesregierung fördert damit die Ortsbildpflege und Dorferneuerung. Auch das bauliche Niveau, die Architektur, wird angehoben. Herr Architekt Rudolf Wiesbauer beteiligt sich mit mehreren Objekten an diesem Wettbewerb. Der Verband Österreichischer Ziegelwerke führte mit Herrn Arch. Wiesbauer das folgende Gespräch.



Melk

**Frage:** Herr Architekt Wiesbauer, welche Kriterien sind für das „vorbildliche Bauen“ in Niederösterreich ausschlaggebend?

**Wiesbauer:** Bei dieser Beurteilung von Wohnbauten geht es nicht nur um das Objekt selbst. Es wird auch die Beziehung zum Ambiente, zur Umwelt und zum Ortsbild beurteilt. Das Gebäude muss mit dem vorhandenen Bestand eine Einheit bilden. Der Architekt darf nicht nur progressiv planen, sondern muss mit Behutsamkeit auf die Natur und die Umgebung Rücksicht nehmen.

**Frage:** Heißt das, in Niederösterreich wird nur im alten Baustil gebaut?

**Wiesbauer:** Ganz und gar nicht. Es ist wichtig, dass wir nicht versuchen, alte Bautradition nachzuahmen, aber dennoch darauf Rücksicht nehmen. Beim Bauvorhaben in Melk, ganz in der Nähe vom Stift Melk, habe ich ein Wohngebäude mit südlichem Flair errichtet. Hier ist es mir gelungen, kein extremes Gegenüber zu schaffen, sondern man kann in dieser Architektur die Heiterkeit der Donauwellen und der Wachau nachempfinden. Trotz modernem Baustil harmonisiert es mit der Umgebung, dem alten Stift und der Flusslandschaft.

Ähnliche Erfolge konnte ich auch mit den Bauvorhaben in Waidhofen / Ybbs und in Mannswörth erreichen. Auch hier ist es mir gelungen, einen modernen Baustil in eine traditionsreiche Umgebung zu integrieren.

**Frage:** Welche Maßstäbe setzen Sie beim Planen?

**Wiesbauer:** Gewisse Größenvorgaben sind einfach auf Grund von Förderungsrichtlinien einzuhalten. Wichtig ist die Entwurfsqualität! Beim sozialen Wohnbau geht es auch darum, eine Wohnung rationell einrichten zu können. Darum beginnen wir mit einem Einrichtungskonzept und planen dann die Grundrisse. Hier kommt mir auch meine frühere Tätigkeit als Werkstudent zugute. Da habe ich schon zahlreiche Einfamilienhäuser geplant und musste die Wünsche der Bauherren berücksichtigen. Jetzt ist es insofern schwieriger, da die Nutzer anonym sind. In der Planungsphase kenne ich natürlich den künftigen Bewohner noch nicht. Aber nach dem Motto „Arch. Wiesbauer weiß, was Bauherren wünschen“ werde ich immer wieder positiv auf die gelungenen Wohnungsgrundrisse angesprochen.

**Frage:** Worin bestehen für Sie die Qualitätskriterien und wie erfüllen Sie diese?

**Wiesbauer:** Die Niederösterreichische Bauordnung gibt sehr strenge Qualitätskriterien für Wärme-, Schall- und Brandschutz vor. Diese sind seit den 70ern ständig verbessert worden. Eine weitere Anhebung der Richtwerte ist hier sicherlich nicht mehr notwendig.

Mit einem 38er Hohlblockziegel erfülle ich alle Kriterien, die von der Niederösterreichischen Bauordnung vorgege-



Waidhofen/Ybbs

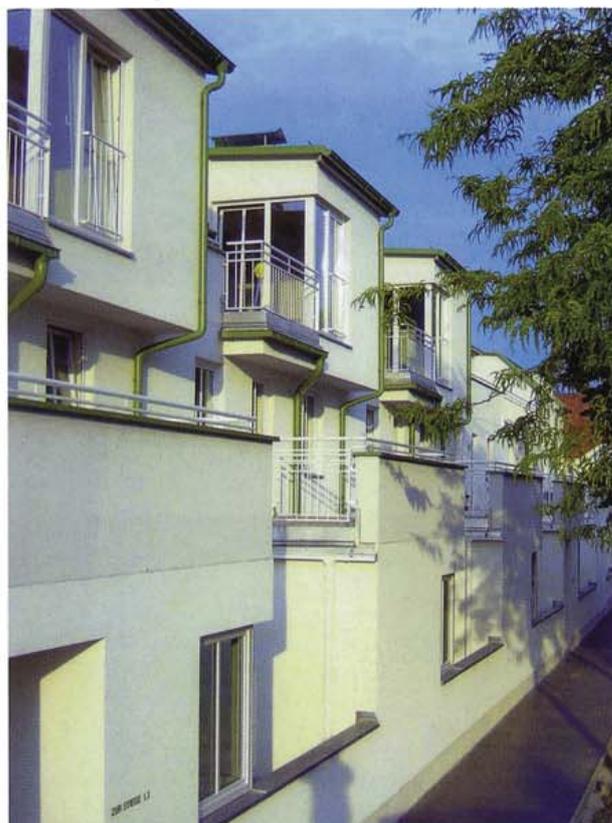
ben werden. Sowohl den Schall- als auch den Wärmeschutz.

**Frage:** Sie bauen sehr viel mit dem Ziegel. Welche Vorteile hat dieser Baustoff aus Ihrer Sicht?

**Wiesbauer:** Für mich hat der Ziegel zwei ausschlaggebende Vorteile. Zum Einen kann ich modern planen und dennoch auf das Ortsbild Rücksicht nehmen. Zum Zweiten, und das ist entscheidend, erreiche ich durch die Speicherefähigkeit ein behaglicheres Wohnklima als mit anderen Baustoffen. Die Raumtemperatur sinkt nicht gleich, nachdem die Heizung abgestellt wird, durch den Kachelofeneffekt bleibt sie noch über einige Zeit erhalten. Der Mensch braucht Behaglichkeit und Wohlempfinden, nur dann ist er auch in der Lage kreativ zu sein.

Ein bekannter Kunstsammler hat einmal gesagt, dass er für seine Bilder einen Nagel einfach einschlagen möchte und nicht die Wand mit einem Schlagbohrer zerstören will. Außerdem ist es ihm durch den Ziegel möglich, das Raumklima – Wärme und Luftfeuchtigkeit – gleichmäßig zu halten. Dieser Anspruch sollte nicht nur für wertvolle Bilder, sondern auch für den Bewohner, den Menschen, gelten.

Herr Architekt, wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Umsetzung Ihrer „vorbildlichen Bauten“ und danken für dieses Gespräch.



Mannswörth

## Innovative Baukonzepte mit Ziegel



Ing. Heinz Edler

Leiter der Abt. Technik Projektentwicklung, WAG

Im Ortsteil Linz-Binderlichl entstehen 14 Einfamilienhäuser mit einem innovativen Gesamtkonzept. Der Bauträger WAG (Wohnungsanlagen GesmbH.), ein sehr großer oberösterreichischer Bauträger mit Sitz in Linz, möchte hier mit den von Architekt Ableidinger aus Linz geplanten Häusern den Weg in Richtung Energieeinsparung und Bauökologie weiter beschreiten. Gemeinsam mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke werden dabei neue zukunftsweisende und innovative Konzepte umgesetzt. Nachfolgendes Interview wurde vom Verband Österreichischer Ziegelwerke mit Herrn Ing. Heinz Edler, dem Leiter der Abt. Technik Projektentwicklung der WAG, geführt.

**Frage:** Können Sie uns bitte die WAG und die Bautätigkeit der WAG kurz vorstellen?

**Edler:** Der Großausbau der österreichischen Schwerindustrie vor dem Zweiten Weltkrieg führte zu einer Erhöhung der Arbeitskräfte und des Wohnungsbedarfes. Weil dafür kein ausreichend leistungsstarkes gemeinnütziges Wohnungsunternehmen vorhanden war, wurde im Juni 1938 die „Wohnungsaktiengesellschaft Linz“ gegründet. Im Jahr 1998 stellt sich die WAG mit neuem Namen „Wohnen und mehr“ und neuem Erscheinungsbild vor. Neben zeitgemäßem Wohnkomfort in einem harmonischen Umfeld bedeutet „Wohnen und mehr“ vor allem kundenfreundliche Beratung und spezielles Service rund ums Wohnen. Die Bauleistung im Neubau und in der Sanierung betrug im letzten Jahr ca. 714 Millionen Schilling. Unser Bestand an verwalteten Wohnungen liegt bei ca. 24.600 Wohneinheiten, davon entfallen mehr als 70% auf Oberösterreich.

**Frage:** Bei der WAG und dem Architekturbüro Ableidinger laufen derzeit die Planungen für das innovative Projekt Hamoder IV/3 in Linz-Binderlichl. Welche Voraussetzungen müssen Sie für dieses Projekt berücksichtigen?

**Edler:** Einerseits liegt das Projekt in einer schönen, relativ zentrumsnahen, unverbaubaren Lage mit freiem Blick nach Süden. Andererseits gibt es – vor allem in der Nacht – einen gewissen Lärmeinfluss von der Stadtautobahn.

**Frage:** Wie reagieren Sie in der Planung bzw. in den Planungsvorgaben auf diese Rahmenbedingungen?

**Edler:** Wir reagieren mit einem Passivhauskonzept mit optimierter Gebäudehülle und einem vom Architekten geplanten Doppelhauskonzept. Eine kontrollierte Wohnraumlüftung soll für gleichmäßig gute Luft – auch in der Nacht – sorgen. Die Außenwände in Ziegel-Zweischalenmauerwerksbauweise bieten optimalen Wärmeschutz und Lärmschutz.

Weitere Planungsaspekte sind:

- Doppelhäuser mit Garage im Bauwisch;
- Terrasse über Garage;
- sehr variable Raumgestaltung (drei verschiedene Grundrissvarianten);
- Loggia im Erdgeschoß als geschützter Sitzplatz;
- teilweise Kastenfenster, welche auch in geöffnetem Zustand eine sehr gute Schalldämmung haben;
- nach Süden orientierte Solarkollektoren ergänzen die Warmwasserbereitung.

**Frage:** Wie wird dieses Passivhaus-Konzept konkret bei der Wand und den notwendigen Details umgesetzt?

**Edler:** Das Ziegel-Zweischalenmauerwerk besteht aus 17 cm Ziegelinnenschale, 23 cm Mineralwollekerndämmung und 10 cm Ziegelaußenschale. Dies garantiert eine sehr gute Wärmedämmung (U-Wert unter 0,15 W / m<sup>2</sup>K) und sehr gute Schalldämmwerte (bewertetes Schalldämm-Maß  $R_{w}$  der Wand = 70 dB) gegen den Lärm von außen. An den Südfassaden werden Kastenfenster mit sehr niedrigem U-Wert und sehr guter Schalldämmung eingebaut. Alle anderen Fenster sind passivhaustaugliche Fenster mit Wärmedämmverglasung. Die Planung passivhaustauglicher Wanddetails erfolgt nach den Erkenntnissen des Verbandes Österreichischer Ziegelwerke in Verbindung mit den Details des Architekturbüros Ableidinger.

**Frage:** Kennen Sie das Ziegel-Zweischalenmauerwerk schon aus der Praxis?

**Edler:** Nein, bei Projekten der WAG wurde dieses Wandsystem noch nicht verwendet. Das Wandsystem als solches ist natürlich bekannt.

**Frage:** Der Verband Österreichischer Ziegelwerke ist als



Hofseite



Straßenseite



Straßenseite

Partner in dieses Projekt involviert. Nach der Planung bzw. Fertigstellung soll für dieses Projekt ein Qualitätszertifikat nach dem GBC (Green Building Challenge)-Bewertungssystem durch die ARGE Total Quality erstellt werden. Was halten Sie davon?

**Edler:** Die Grundidee und das Angebot kam vom Verband Österreichischer Ziegelwerke. In einer Veranstaltung wurde uns der Inhalt und die Umsetzung näher gebracht. Der Ansatz Total Quality beeinflusst schon die Planung und hilft, hier möglicherweise Kosteneinsparungspotentiale freizusetzen. Unser Interesse an diesem innovativen Ansatz ist sehr groß. Wir können sicherlich dazulernen und nicht zu vergessen ist, dass das Ergebnis – der Qualitätsspass – für uns ein gutes Verkaufs- und Marketingargument darstellt. Unser Erscheinungsbild „Wohnen und mehr“ passt auch gut zu den TQ-Kriterien. In die ganzheitliche Betrachtung werden praktisch alle maßgeblichen Beurteilungskriterien einbezogen und bewertet:

- Ressourcenschonung (Energiebedarf des Gebäudes, Bodenqualität, Trinkwasserbedarf, effiziente Nutzung von Baustoffen);
- Verminderung der Belastungen für Mensch und Umwelt (atmosphärische Emissionen, Abfallvermeidung, Abwasser, Reduktion des motorisierten Individualverkehrs, Human- und Ökotoxizität der Baustoffe, Vermeidung von Radon, elektrobiologische Hausinstallation, Vermeidung von Schimmel);
- NutzerInnenkomfort (Qualität der Innenraumluft, Behaglichkeit, Tageslicht, Sonne im Dezember, Schallschutz

in den Tops, Gebäudeautomation);

- Langlebigkeit (Flexibilität der Konstruktion bei Nutzungsänderungen, Grundlagen für den Gebäudebetrieb und die Instandhaltung);
- Sicherheit (Umgebungsrisiken, Schutz vor kriminellen Handlungen, Brandschutz, Barrierefreiheit);
- Planungsqualität;
- Qualitätssicherung bei der Errichtung.

Damit werden umfassend alle für die Qualität des Bauwerkes relevanten Aspekte erfasst.

**Frage:** Verwendet die WAG gerne den Ziegel als Baustoff bei Ihren Projekten?

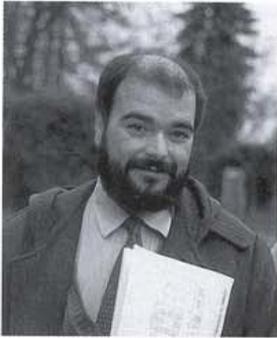
**Edler:** Ja. Die Entwicklung ging vom Schüttbodyeton – einem Baumaterial der Aufbauzeit – über zum Ziegel. Und beim Ziegel sind wir durch die guten Erfahrungen auch geblieben. Unser letztes Haus in Schüttbodyeton wurde Anfang der 70-er Jahre errichtet. Dann wurde fast schlagartig auf die Ziegelbauweise umgestellt. Im Großprojekt Ebelsberg Ennsfeld wurde die Wohnanlage mit 1.332 Wohneinheiten ausschließlich mit der monolithischen Außenwanddicke 50 cm Ziegel aufgebaut.

**Frage:** Gibt es schon weitere Projekte in dieser Richtung bzw. können Sie sich weitere solche Projekte vorstellen?

**Edler:** Ein ganz ähnliches Reihenhaus-Projekt – allerdings als Niedrigenergiehaus konzipiert – wird gleichzeitig in Leonding Hart IX geplant.

Wir wünschen für die Umsetzung dieses interessanten und innovativen Projekts viel Erfolg und bedanken uns bei Ihnen und der WAG für das Interview!

Das heutige Enns begann auf den Ruinen des römischen Lauriacum zu wachsen. Anstelle der alten Ennsburg – welche langsam zerfiel – wurde begonnen, das Schloss Ennsegg zu errichten. Nach der Schlacht von Ebelsberg fanden zwischen dem 4. und 6. Mai 1809 heftige Kämpfe an der Ennsbrücke statt; Napoleon war dabei im Schloss Ennsegg für drei Tage einquartiert. Marie Louise, seine künftige Gattin, nächtigte auf ihrem Weg nach Paris ebenfalls im Schloss Ennsegg.



Graf Dr. Georg Spiegelfeld

Im Herbst 2001 ist im Schloss eine der schönsten Musikschulen des Landes Oberösterreich eingezogen, und ein Teil der Gemeindevorrichtungen wird folgen. Für Bauherrn und Bauträger ein Gewaltakt, aber nicht der erste dieser Art. Auch die Schlösser Tillysburg und Parz wurden auf solche Weise aus ihrem Dornröschenschlaf geholt. Der Prinz, der sie wach küsste, ist Denkmalpfleger.

Nachfolgendes Interview wurde vom Verband Österreichischer Ziegelwerke mit Herrn Graf Dr. Georg Spiegelfeld als Bauherrn geführt.

schied in der Wertigkeit eines Baustoffs aus, zum Beispiel im Vergleich zu den berühmten eingeschäumten Baustoffen. Worin besteht der Alterswert von Schaumstoff, außer dass er Sondermüll ist? Aus dieser Philosophie heraus ist der Ziegel ein so wertvolles Produkt.

Frage: Sie sanieren oder sanierten und verwalten inzwischen viele derartige Objekte. Welche Voraussetzungen müssen Sie berücksichtigen?

Spiegelfeld: Man wird nie fertig. Wenn ein Baustoffvertreter sagt: Dies ist eine Farbe für die Ewigkeit – davon muss man sich verabschieden. Ich muss mich damit abfinden, dass es hier einmal Ausblühungen gibt, dass dort ein Stück Putz erneuert werden muss, usw. Nach der Renovierung 20 Jahre auf Tauchstation gehen, funktioniert nicht. Übrigens geht das auch im Neubaubereich nicht, wir sehen das zum Beispiel bei den Bauten der 60-er und 70-er Jahre sehr gut. Finde ich mich damit ab, nicht für die Ewigkeit zu sanieren, so kann ich viel sparen. Nehmen wir die Sanierung des Putzes in Schloss Ennsegg. Putze aus verschiedenen Epochen, teilweise bis 300 Jahre alte Kalkputze, wurden (wo dies möglich war) auf den Ziegelwänden belassen.

Dadurch sind die Gesamtkosten der Putzarbeiten sehr viel geringer. An den Putzanschlüssen gibt es möglicherweise Ausblühungen oder Risse. Die notwendige Wartung in den Folgejahren ist durch die vorangegangene Kostenersparnis leicht wieder möglich.

Übrigens ist noch ein Punkt sehr wichtig: Die Restaurierung geht nur im Team, und das Team beginnt beim Hilfsarbeiter und geht bis zum Bauleiter und darüber hinaus. Die Arbeit ist zwar schwer, aber gerade Schloss Ennsegg hat gezeigt, dass durch die Teamarbeit und die „Denkarbeit“ aller ausführenden Personen bei der Renovierung die Arbeitszufriedenheit außerordentlich hoch ist. Wir stehen bei der Sanierung von Schloss Ennsegg bei Gesamtanierungskosten von 1.090,- €/m<sup>2</sup> bis 1.163,- €/m<sup>2</sup> exkl. MwSt. – und das in einer Situation, wo die Substanz durch 30-jährige Nichtnutzung schwerst angegriffen war.

Frage: Sie sind Präsident des Vereins für Denkmalpflege. Wie wichtig ist aus Sicht dieser Funktion das Baumaterial?

Spiegelfeld: Der Verein Denkmalpflege beschäftigt sich mit der Publizierung der Denkmalpflege und mit der Erweckung des Verständnisses für die Denkmalpflege an sich, aber auch mit der Bildung von Verständnis für den Eigentümer eines Denkmals. Allein in Oberösterreich gibt es tausende Denkmäler.

Der Schwesterbegriff zur Denkmalpflege ist die Reversibilität. Sämtliche Dinge die man an einem Denkmal tut und an- oder beifügt, sollen reversibel sein und bleiben. Hier ist das Baumaterial Dachziegel ein ganz wichtiger Punkt. Dachziegel sind die klassische reversible Geschichte: einhängen – aushängen. Der Dachziegel bringt der Substanz einen sofortigen Nutzen. Ein Betondach mit Trägern und dergleichen ist im Gegensatz dazu meist nicht mehr reversibel. Auf den Ziegel kann man im Sinne der Reversibilität ruhig ein Loblied singen.

Frage: Es ist eine reine Freude anzuschauen, wie dieses schöne große Ziegelbauwerk Schloss Ennsegg in neuem Glanz erstrahlt. Spielt der Baustoff (Wände, Dach, ...) bei Ihren Projekten eine Rolle?

Spiegelfeld: Natürlich sind Baustoffe eine wichtige Sache. Die Industrie ist dabei ein wichtiger und guter Partner. Es wird viel geforscht und verschiedene



Gesamtansicht

Frage: Stellen Sie uns bitte kurz Ihre Person und Ihre umfangreiche Tätigkeit bei der Renovierung von Schlössern vor.

Spiegelfeld: Über ein ererbtes altes Schloss, das Schloss Schlüßlberg, welches sich damals in einem sehr schlechten Zustand befunden hat, bin ich von der Land- und Fortwirtschaft bzw. der Juristerei zur Bauträgerei gekommen. Auf Grund dieses ersten vorgegebenen Projekts bin ich im Bereich der Altbausanierung tätig geblieben. Meine Tätigkeit ist jedoch nicht auf Schlösser beschränkt, denn zwar sind große Gebäude vielfach Schlösser, es kann aber zum Beispiel auch ein Gasthof sein. Primär geht es um den wertvollen Altbestand, der sehr oft unter Denkmalschutz steht. Wobei für mich Denkmalschutz ein Ausdruck der Wertigkeit eines Gebäudes ist – und keine Belastung.

Geprägt bin ich von meinen Wurzeln, die in der Forstwirtschaft liegen; dort spielt die Nachhaltigkeit als Bewirtschaftungsform eine ganz große Rolle. Der Baum braucht nun einmal 100 Jahre, bis er gewachsen ist. Aus diesem Gefühl heraus ist die Sanierung und Erhaltung eines denkmalgeschützten Gebäudes eine sehr nachhaltige Tätigkeit. Ich glaube, das Thema Nachhaltigkeit wird eines der größten Wirtschaftsthemen der Zukunft sein. Alle kurzfristigen Rezepte führen schlicht und einfach nicht zum Erfolg, dies ist ja an vielen Beispielen zu sehen.

Es gibt für mich sehr wohl den Alterswert eines Ziegels, und das macht für mich den großen Unter-



Hofansicht, Nordteil

Produkte angeboten. Wir sehen das bei der Denkmalmesse in Leipzig. Es gibt eine Reihe von guten Produkten, auch im Sinne der Denkmalpflege, und Ziegel in ihren unterschiedlichen Formen gehören sicher dazu.

Wenn ich jetzt zurückhöre und 30 Jahre zurückdenke, hat fast jeder gesagt, dass ein Tondachziegelwerk ein Auslaufmodell ist, weil es jetzt so viele neue tolle Materialien gibt, die es ersetzen können. Heute ist aber das Gegenteil der Fall. Der Tondachziegel erlebt aus meiner Sicht eine Renaissance. Das Wohlfühlen wird immer mehr zu einem Thema. Angebote zu diesem Thema gibt es viele. Man kann auch so rangehen und sagen: Ich halte mich an vorhandene Substanzen, ich arbeite mit guten Materialien – die Jahrhunderte lang erprobt sind – und ich verschließe mich nicht einer alten Bautradition. Damit lande ich wieder beim Ziegel.

Frage: Der einzige österreichische Hersteller von Tondachziegeln – Tondach Gleinstätten – bietet eine große Vielfalt von Tondachziegeln für den Sanierungsbereich an. War dies ein Grund für die Verwendung von ca. 90.000 Stück Tondachziegel Biber Rundschnitt für die Ausbesserung und Neudeckung der Dachflächen beim Schloss Ennsegg?

Spiegelfeld: Wir haben beim Schloss Ennsegg mit ca. 3.000 m<sup>2</sup> Biber Rundschnitt neu eingedeckt und ergänzt, auch unter Verwendung verschiedener Spezialformate. Tondach Gleinstätten hat eben einen blendenden Ruf und ist ein sehr flexibles Werk. Die Leute waren jederzeit bereit, Schützenhilfe und Ratschlag zu geben. Es besteht eine sehr positive Zusammenarbeit, und Tondach Gleinstätten hat es verstanden, Kundenvertrauen in ihr Produkt zu erzeugen. Ich traue mir zu sagen, dass dieses Dach dort länger und perfekter halten wird als viele andere Dachmaterialien. Aus diesem Gefühl heraus geht man mit einem guten Gewissen in diese Dekungsform hinein.

Frage: Noch eine Frage zur Denkmalpflege. Sieht man etwas genauer hin, bemerkt man das Fehlen einer Ortgangverblechung, fallen einem die komplett gemauerten Kamine und die sogenannte Kronenschar im Firstbereich auf. Spielt die möglichst realgetreue historische Nachbildung eine große Rolle bei der Sanierung?

Spiegelfeld: Es geht um die historische Nachbildung, und es ist mir bewusst, dass der Pflegeaufwand kommen wird, aber Verblechungen kosten auch viel Geld in der Herstellung. Die traditionelle Bauform ist immer von vornherein von einer laufenden Instandhaltung ausgegangen.

Frage: Die Tondächer von Graz sind ein Weltkulturerbe. Würde es Sie reizen, zum Beispiel einmal glasierte Tondachziegel für die Sanierung einzusetzen?

Spiegelfeld: Graz ist sicherlich ein Musterbeispiel für gute Renovierung, und hier ist die oben erwähnte Nachhaltigkeit Stand der Technik bei der Sanierung von Dächern. Der glasierte Tondachziegel ist eine Zeiterscheinung. Hier kommt es darauf an: Bei einer Jahrhundertwendevilla würde ich ihn einsetzen, aber bei einem barocken Schloss hat er aus Gründen der historischen Entwicklung nichts verloren. Ich habe schon einmal bei einer Villa in Quedlinburg (Sachsen Anhalt, Deutschland) glasierte Tondachziegel – in Auflage des Denkmalmates – verwendet. Ideal ist es, wenn das Produkt am Markt ist und wenn man dann das für den jeweiligen Fall passende Produkt wählen kann. Dabei ist Tondach Gleinstätten mit dem umfangreichen Neu- und Sanierungsprogramm ein sehr guter Ansprechpartner.

Frage: Gibt es schon weitere Projekte?

Spiegelfeld: Das Schloss Auroldmünster ist das nächste Großbauvorhaben. Das Dach wurde schon mit Wiener Tasche gedeckt. Im späten Frühjahr oder im Sommer geht es los.

Die Substanzsicherung und die Hüllensanierung erfolgt möglicherweise zu einem Zeitpunkt, an dem die Nutzung noch nicht feststeht. Das ist auch der große Vorteil einer einfühlsamen Sanierung ohne große Grundrissveränderungen. Bei den Räumen in Schlössern gilt folgende Regel: Steht ein Bett in einem Zimmer, ist es ein Schlafzimmer; steht ein Schreibtisch drinnen, ist es ein Büro. Damit ist man recht flexibel. Wenn man soziale Wohnbaugrundrisse darin verwirklichen will, wird das nicht funktionieren.

Frage: Wenn Sie Wünsche frei hätten ...?

Spiegelfeld: Erstens wünsche ich mir Flexibilität in den Fördermechanismen, die auf hochwertige Altbauten Rücksicht nehmen. Starre Quadratmeter-Regeln in der Wohnbauförderung sind für die Denkmalpflege nicht von Nutzen. Dadurch wird zum Beispiel ein Abstellraum aus einem barocken Salon herausgeschnitten – weil eben ein Abstellraum vorgeschrieben ist. Wünschenswert wäre ein Abkehr von den Quadratmeter-Denkweisen zu Raum-Denkweisen.

In meinem zweiten Wunsch geht es um die Wertigkeit des Denkmals, um die Heranführung der ideellen Werte an die wirtschaftlichen Werte. In den Bewertungsrichtlinien gilt heute nur noch der Reinertrag nach Betriebskosten. Vor 20 bis 30 Jahren hat sehr wohl noch die Substanz in der Bewertung eine Rolle gespielt. Zum Beispiel der Stephansdom hat höchsten ideellen Wert, aber ohne Spenden wäre er wirtschaftlich nicht überlebensfähig. Die Themen Werterhaltung und Nachhaltigkeit müssen beachtet werden, nur so ist eine Heranführung der ideellen an die wirtschaftlichen Werte möglich. Wir wünschen für die Umsetzung Ihrer interessanten Projekte viel Erfolg und bedanken uns für das Interview!



Dir. Ing. Johannes Geiger,  
GWS Bau- und  
Siedlungsgesellschaft



Ing. Josef Hoffmann,  
Projektleiter der GWS Bau- und  
Siedlungsgesellschaft

In Graz-Seiersberg entstehen durch die beiden Grazer Bauträger „GWS“ und „Neue Heimat“ auf ungefähr 33.000 m<sup>2</sup> Bauland in 8 möglichen Bauetappen ca. 300 Wohneinheiten in massiver Ziegel-Niedrigenergiebauweise. In einem zweistufigen öffentlichen städtebaulichen Verfahren wurde von der Jury das Projekt des Grazer Architekten Dipl.-Ing. Mesnaritsch an die erste Stelle gereiht. Eine Bauetappe der Gesamtverbauung wird von der GWS als Passivhaus in Ziegelbauweise mit einer Zertifizierung nach den „Total-Quality“ Bewertungskriterien errichtet. Nachfolgendes Interview wurde vom Verband Österreichischer Ziegelwerke mit dem Direktor der GWS – Herrn Dir. Ing. Johannes Geiger – und dem Projektleiter der GWS – Herrn Ing. Josef Hoffmann – geführt.

Frage: Stellen Sie uns bitte die Bau- und Siedlungsgesellschaft „GWS“ und deren Bautätigkeit vor.

Geiger: Am 13.12.1951 erfolgte die Gründung der „Gemeinnützigen Bau- und Siedlungsgesellschaft Pischelsdorf m.b.H.“. Nach der Verlegung des Firmensitzes nach Graz, dem Erwerb der Firmenanteile durch die heutigen Gesellschafter und der Verschmelzung mit der „Heimstätte Graz“ erfolgte 1983 die Fusionierung mit der „AWGes“ und die Eintragung des jetzigen Firmenwortlautes „GWS Gemeinnützige Alpenländische Gesellschaft für Wohnungsbau und Siedlungswesen m.b.H.“.

Einige weitere Eckpunkte in der Firmengeschichte sind: 1996 Verleihung des Rechtes zur Führung des steirischen Landeswappens, mehrfache Verleihung des „Geramb-Dankzeichens“ für gutes Bauen und im Juni 1997 waren wir der erste gemeinnützige Wohnbauträger in der Steiermark im Internet. Im Vorjahr feierte die GWS ihr 50jähriges Bestandsjubiläum. Für die Zukunft haben wir ein neues Firmenleitbild erarbeitet. Hier wird sich die GWS noch stärker als bisher an den Bedürfnissen ihrer Kunden orientieren. Neben der Errichtung und der Verwaltung der Wohnungen wird zukünftig auch die Dienstleistung rund um das Wohnen (z.B. Übersiedlungsdienst, technischer Dienst, verschiedene Serviceeinrichtungen, Kundencenter und dgl.) einen Schwerpunkt der Tätigkeit der GWS bilden.

Im März 2002 wurde entsprechend den Markterfordernissen eine 100%ige gewerbliche Tochtergesellschaft – die GWS Bau- und Verwaltungsgesellschaft m.b.H., welche sich vor allem mit der Errichtung von exklusiven Wohnbauprojekten in besten Lagen beschäftigen wird, gegründet.

Noch einige Zahlen unserer Gesellschaft: Die Bilanzsumme 2001 betrug rund € 225 Mio. (ATS 3,1 Mrd.), das jährliche Bauumsatzvolumen lag bei rund € 27,725 Mio. (ATS 375 Mio.) und es werden ca. 12.500 Wohneinheiten verwaltetet.

Unser Bau-Tätigkeitsbereich umfasst den geförderten und freifinanzierten Wohnbau in der gesamten Steiermark sowie Betreuungsprojekte für Bund, Land und Gemeinden sowie Schulen, Studenten- und Seniorenwohnheime, Gemeindeämter und dergleichen.

Frage: Gibt es oder gab es besondere Rahmenbedingungen für dieses Projekt in Graz-Seiersberg?

Geiger: Hier ist sicherlich die intensive Wohnungsnachfrage in dieser äußerst aufstrebenden Gemeinde in Graz Umgebung anzuführen. Die Nähe zur Graz-Köflach-Bahn war eine weitere wichtige Rahmenbedingung für die Planung des Gesamtprojekts und das städtebauliche Gutachterverfahren. Bereits von Beginn an war auf unserer Liegenschaft ein Bauabschnitt als Passivhaus geplant und wir haben uns für diesen Bauabschnitt das Ziel gesetzt, ein Qualitätszertifikat nach den Total-Quality Richtlinien für den Wohnbau erstellen zu lassen.

Die ganzheitlichen Qualitätskriterien für den Hochbau (Total-Quality) sind besonders entscheidend, da bei den meisten Gutachterverfahren nur die städtebaulichen und architektonischen Qualitäten eines Projektes berücksichtigt werden, was unserer Meinung nach zu kurz greift.

Die Total-Quality Bewertungskriterien berücksichtigen vor allem die Nachhaltigkeit im Hochbau, insbesondere von Wohnbauprojekten und ermöglichen, somit unserer Verantwortung als Bauträger nicht nur den zukünftigen Wohnungsbenutzern, sondern allen Nachfolgegenerationen gegenüber nachzukommen, denn bekanntermaßen beträgt die Lebenszeit der von uns errichteten Gebäude viele Generationen.

Frage: Im städtebaulichen Gutachterverfahren haben Sie sich als Auslober kostengünstige Wohnprojekte mit geringem Energieverbrauch gewünscht. Sind Sie aus jetziger Sicht auf dem richtigen Weg zu diesem Wunschergebnis?

Hoffmann: Mit dem Ergebnis des Verfahrens ist die GWS sehr zufrieden, wobei wir auch auf eine positive Akzeptanz eines Passivhausprojektes durch die Förderungsbehörden des Landes Steiermark hoffen, denn das Planungskonzept für derartige Gebäude und damit verbundenen Planungsabläufe unterscheiden sich doch wesentlich von einer herkömmlichen Projektabwicklung.

Weiters werden bei der Realisierung von Passivhäusern an die verwendeten Komponenten (z.B. Außenwand, Fensterrahmen, Verglasung, Lüftung) hohe Ansprüche gestellt. Diese hohen Ansprüche wirken sich natürlich auf die Kosten aus, wobei jedoch die enorme Verringerung des Energieverbrauches – bezogen auf die Lebensdauer der Objekte – und vor allem deren Nachhaltigkeit einen entscheidenden Pluspunkt in ökologischer und energetischer Hinsicht darstellt.

Die vorher angesprochene Schallsituation durch die Eisenbahn wird durch die vorgesehene Bebauung sehr gut gelöst, denn es ergeben sich durch die Riegel- und Zeilenbebauung sehr kompakte Gebäudeformen, die in gediegener Ziegelmassivbauweise errichtet werden können.

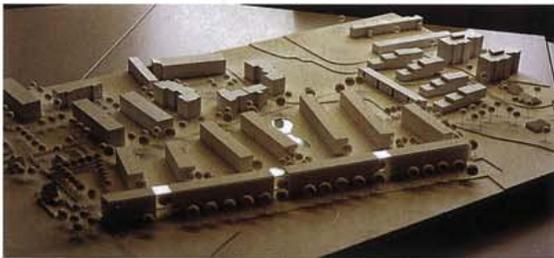
Die Häuser sind als Mischformen von 3 - 4-Spännern und Laubenganghäusern mit Flats und Maisonetten organisiert, ebenso sind – und das möchte ich als besondere Spezialität an dem Projekt erwähnen – Wohnungen mit großzügigen Dachterrassen als private

Passivhaus Graz-Seiersberg





Lageplan, Passivhausprojekt Graz Seiersberg (im roten Kreis)



Modellfoto der Anlage

Freiräume vorgesehen. Zugleich wird – wie bei Niedrigenergiehäusern sowieso schon üblich – die Warmwasseraufbereitung mittels Solarenergie bereitgestellt, daneben sind Sauna, Fitnessräume und andere Gemeinschaftsräume in den Untergeschossen eingeplant.

Frage: Hat Ihre Baugesellschaft schon Erfahrungen mit dem Bau von Passivhäusern? Gibt es besondere Erwartungen an diese Art der Häuser?

Geiger: Es handelt sich um unser erstes Passivhausprojekt, allerdings weisen sämtliche Neubauvorhaben der GWS seit langem bereits Niedrigenergiehaus-Standard auf. Das Ziel der GWS, ein äußerst energieschonendes Wohnhaus zu errichten, hat sich mit der Idee des VÖZ, ein Passivhaus nach den Total-Quality Kriterien zu errichten, bei diesem Bauvorhaben zur richtigen Zeit getroffen.

Die GWS als Bauträger mit 50jährigem Bestand, der seine Objekte nicht nur errichtet, sondern auch in weiterer Folge verwaltet und in Stand hält und auch für einen günstigen Betrieb zu garantieren hat, kann mit diesem Projekt zukünftigen Anforderungen gerecht werden.

Frage: Das Projekt befindet sich noch in einer frühen Planungsphase. Was sind Ihre bisherigen Erfahrungen in Zusammenarbeit mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke?

Hoffmann: Durch die Einbindung verschiedener Fachkräfte (Dr. Bruck für die ARGE TQ, Haustechnikplaner, ... und den Verband Österreichischer Ziegelwerke) und den Zugriff auf Wissen aus ähnlichen Projekten des Verbandes gibt es eine sehr erweiterte

Wissensbasis zur Vermeidung von Fehlern (die bei einem Erstprojekt sonst unvermeidlich wären). Der Ansatz „Total-Quality“ beeinflusst schon die Planung und hilft, möglicherweise Kostenpotenziale freizusetzen. Wir denken, dieser Ansatz ist innovativ, wir können sicherlich dazulernen und nicht zu vergessen ist, dass das Ergebnis ein gutes Verkaufs- und Marketingargument darstellt.

Frage: Die Außenwand wird als Ziegel-Zweischalenwandensystem ausgeführt. Worin sehen Sie die Vorteile dieser Art der Wandausbildung?

Hoffmann: Eine Ausführung in einem Ziegel-Zweischalenwandensystem ist von der Qualität her sehr hochstehend. Die größten Vorteile sehen wir hier vor allem in den Bereichen Wertbeständigkeit, Schallschutz und Brandbeständigkeit bei sehr guter Passivhaustauglichkeit.

Frage: Gibt es Rückmeldungen seitens des Landes Steiermark, der Gemeinde oder eventuell schon von zukünftigen Interessenten?

Geiger: Die GWS wird speziell interessierte Kunden für dieses Projekt ansprechen, die sich der Passivhaus-Idee auch verbunden fühlen. Entsprechende Informationen an die Interessenten sind geplant.

Wir als GWS wollen auch bei den Zuständigen des Landes Steiermark einen Vorstoß unternehmen, die Idee des Total-Quality zukünftig generell als Grundlage für geförderte Projekte in der Steiermark heranzuziehen, da hierbei eine allumfassende nachhaltige Beurteilung von Nutzerkomfort, Langlebigkeit, Sicherheit, Ressourcenschonung und dgl. gewährleistet ist.

Frage: Was sind die nächsten Schritte im Planungsprozess?

Hoffmann: Das Baubewilligungsverfahren wurde bereits durchgeführt, die weiteren Schritte werden – in Abstimmung mit der ARGE TQ (Total-Quality) – vertiefende Detailgespräche mit den beauftragten Haustechnikplanern sowie Architekten und die Durchführung der weiteren Ausführungs- und Detailplanung sein. Ebenfalls ist geplant, bereits in Betrieb befindliche Passivhausprojekte zu besichtigen, um vor allem mit den direkt „Betroffenen“ (Bewohnern) über ihre Erfahrungen mit einem Passivhaus sprechen zu können. Interessant wird vor allem das Energieeinsparungspotenzial im tatsächlichen Betrieb sowie die Wohnzufriedenheit bzw. Wohnqualität in derartigen innovativen Anlagen sein.

Frage: Herr Dir. Geiger, bitte noch um ein abschließendes Wort.

Geiger: Die GWS begrüßt es, dass seitens des Verbandes der Österreichischen Ziegelwerke ein richtungsweisender Vorstoß im Wohnbau gemacht wurde. Die Total-Quality Qualitätskriterien gewährleisten, dass Wohnbedürfnisse der Gegenwart befriedigt werden, ohne zu riskieren, dass Lebenschancen zukünftiger Generationen beeinträchtigt werden. Diese Zielsetzung des Total-Quality entspricht exakt jener der GWS, deren Motto „... und Generationen wohnen Sorgenfrei“ dadurch optimiert wird.

Wir bedanken uns bei Herrn Dir. Ing. Geiger und bei Herrn Ing. Hoffmann für das Interview und wünschen für die Umsetzung dieses innovativen Projekts ein gutes Gelingen!



Dir. Dr. Peter Hanser,  
Geschäftsführer des Tiroler  
Bauträgers Wohnungseigentum

In Telfs wird der Ortsteil Puite als Verbindung zwischen den Ortsteilen Unterbirkenberg und Sagl nach einem von Architekt Peter Lorenz geplanten städtebaulichen Konzept in den nächsten Jahren verbaut. In drei Stufen entstehen Infrastruktureinrichtungen (Geschäftsflächen, Kindergarten, Volksschule und eine Kirche) und ca. 300 Wohneinheiten von drei Bauträgern. Der Verband Österreichischer Ziegelwerke führte folgendes Interview mit Herrn Dir. Dr. Peter Hanser, einem der Geschäftsführer des Tiroler Bauträgers Wohnungseigentum und mit dem planenden Architekten des Projektes in Telfs Puite, Herrn Architekt Dipl.-Ing. Roman Schwaighofer.

Frage: Beginnen wir mit dem Bauträger – der Tiroler gemeinnützigen Wohnbaugesellschaft m.b.H. „Wohnungseigentum“ (WE). Stellen Sie uns bitte Ihre Wohnbaugesellschaft kurz vor.

Hanser: Die WE ist seit 1954 der starke Tiroler Träger der Idee des Wohnungseigentums und übernahm die Vorreiterrolle beim Revitalisieren alter Bausubstanz in den Ortskernen; das Neue Wohnen in alten Häusern wurde dadurch wieder attraktiv. Die Gesellschafter der Wohnungseigentum sind namhafte Unternehmen der Tiroler Wirtschaft – die Hypo Tirol, die Tiroler Sparkasse, die Tiroler Versicherung und die UNIQA. Als unabhängiger, gemeinnütziger Wohnbauträger unterliegt die WE einer strengen Kontrolle. Gebarung und Geschäftspolitik werden von den Aufsichtsräten und von der Gesellschafterversammlung, dem Revisionsverband und dem Amt der Tiroler Landesregierung geprüft. Nach über 40 Jahren ihrer Tätigkeit ist die WE mittlerweile in 100 Gemeinden Tirols DAHEIM.

Die Schaffung von zeitgemäßem Wohnraum in wertbeständiger Qualität bei größtmöglicher Wirtschaftlichkeit steht bei der Planung und Umsetzung jedes WE-Bauvorhabens im Vordergrund der Bemühungen. Weiters leistet die WE durch die Übernahme des Baumanagements auch einen wertvollen Beitrag bei der Realisierung von Kommunalobjekten. Neben der Errichtung erschwinglicher Eigentums- und Mietwohnungen ist durch die WE-Hausverwaltung auch für die Folgejahre ein sachkundiger und kostengünstiger Service bei der Bewirtschaftung der Wohnanlagen gegeben.

Auf über 20 Baustellen in ganz Tirol sehen jährlich 200 bis 250 Eigentums- bzw. Mietwohnungen ihrer Vollendung entgegen, wobei ein Volumen von ca. 29 Millionen Euro investiert wird. Im Bereich der Hausverwaltung werden tirolweit rund 9.000 Wohneinheiten betreut. Der Verwaltungsumsatz von über 50,9 Millionen Euro für Instandhaltungen, Kleinreparaturen, Kommunalabgaben und dgl. stellt durch die Auftragsvergabe an kleinere heimische Gewerbebetriebe einen nicht unwesentlichen Beitrag zur Sicherung der Arbeitsplätze in den örtlichen Bereichen dar.

Frage: Die nächste Frage an Herrn Architekt Schwaighofer. Was ist für Sie Architektur?

Schwaighofer: Die Architektur hat für mich neben den kreativen und technischen Aspekten eine große soziale Verantwortung in der Gestaltung des Lebensraumes unserer Gesellschaft.

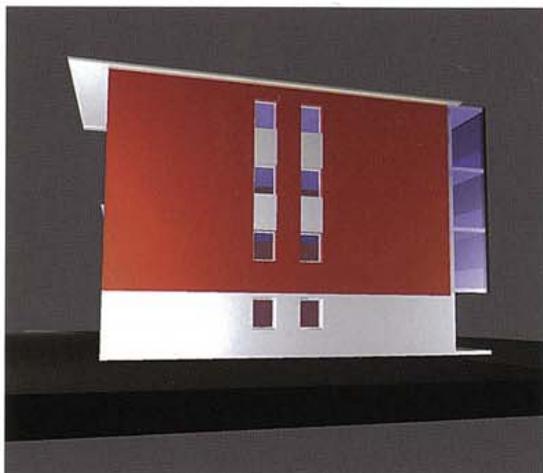
Frage: Zum konkreten Bauvorhaben in Telfs Puite. Ist dieses Projekt eines von vielen Projekten der WE oder gibt es hier Besonderheiten?

Hanser: WE startet pro Jahr an die 10 - 12 neue Projekte, dieses hebt sich jedoch deutlich von den anderen ab. Schon die Größe des gesamten Bauvorhabens ist für Tiroler Verhältnisse überdurchschnittlich, da gemeinsam mit 2 anderen gemeinnützigen Bauträgern eine Fläche von ca. 3,5 Hektar erworben wurde. Die Projektabwicklung erfolgt in enger Kooperation der 3 Wohnbaugesellschaften und der Marktgemeinde Telfs und sieht dem städtebaulichen Konzept von Herrn Architekt DI Peter Lorenz folgend die Realisierung in mehreren Baustufen vor. Die 2. Baustufe der WE wird in Form eines Passivhauses gebaut und zählt damit zu den ersten derartigen Bauvorhaben im mehrgeschossigen Wohnbau in Tirol. Gleichzeitig haben wir uns dazu entschlossen, erstmals objektive und ganzheitliche Qualitätskriterien und das TQ-Zertifikat durch die ARGE TQ und die Mitarbeit des VÖZ zu erwerben.

Frage: Herr Architekt Schwaighofer, was ist für Sie an diesen Gebäuden spannend?

Schwaighofer: Nachdem in Tirol nun schon einige Beispiele von Passivhäusern errichtet wurden, zuerst kleinere Bauvorhaben, in letzter Zeit aber auch sehr große Projekte, ist es für uns nun sehr interessant, gemeinsam mit der WE in diese Richtung zu gehen. Erstmals wird jedoch bei einem größeren Projekt ein Passivhaus in Massivbauweise mit Ziegel-Zweischalenmauerwerk ausgeführt. Das gesamte Projektteam beschäftigt sich sehr intensiv mit dem Thema Passivhaus, es wurden die bestehenden Projekte genau analysiert, versucht daraus zu lernen und bekannte Fehler zu vermeiden. Das Wichtigste bei der Umsetzung eines Passivhauses, gerade im ländlichen Bereich, ist die Praxis-tauglichkeit, das heißt den Bewohnern, in diesem Fall Mietern, muss die Benützung so einfach wie möglich gemacht werden. Dennoch müssen die Bewohner ein Bewusstsein für die Häuser entwickeln, es muss ihnen zum Beispiel klar werden, dass sie zwar die Fenster öffnen können, jedoch sollten sie nicht den ganzen Tag gekippt bleiben, um Wärmeverlust zu vermeiden. Die Lüftung der Wohnungen erfolgt ja über die kontrollierte Wohnraumlüftung auch bei geschlossenen Fenstern.

Frage: Ein Aspekt hat mich in dieser Tiefe und Entschlossenheit überrascht. Das Thema Feng Shui wird hier für die Passivhäuser sehr detailliert und mit Konsequenz durchgezogen. Warum?



Hanser: Zum Thema Feng Shui war ich anfänglich eher skeptisch eingestellt, doch es hat sich unser Technischer Leiter, Herr Prok. Ing. Seidl, sehr dafür engagiert und mich letztlich auch davon überzeugt. Betrachtet man Bauen und Wohnen aus ganzheitlicher Sicht, so kann Feng Shui einen nicht unwesentlichen Beitrag leisten. Unsere bisher damit gemachten Erfahrungen zeigen, dass dieser ganzheitliche Ansatz bei unseren Kunden sehr gut ankommt und sich letztlich auch positiv für unsere Funktion als Bauträger auswirkt.

Frage: Welche Architektur haben Sie für die Häuser geplant?

Schwaighofer: Kompakte Baukörper mit einer möglichst geringen Oberfläche zur Reduzierung des Wärmeverlustes mit großen Fensterflächen nach Süden bzw. Westen zur bestmöglichen Ausnutzung der passiven Sonnenenergie. Interessant ist, dass sowohl für das Passivhaus als auch im Sinne des Feng-Shui der kompakte Baukörper, ohne viele Rück- und Vorsprünge, die optimale Bauform ist.

Frage: Noch einmal zum ganzheitlichen Ansatz für diese zwei Passivhausbauten. Für beide Häuser wird ein Qualitätspass nach den Richtlinien des Total Quality erstellt. Was versprechen Sie sich davon?

Hanser: Total Quality – ein Forschungsprojekt im Auftrag dreier Bundesministerien – soll Wohngebäude nach objektiven und ganzheitlichen Qualitätskriterien bewerten. Wichtig ist uns die Transparenz mit Nachprüfbarkeit und Nachvollziehbarkeit. Ein Stichwort ist die Erhöhung der Nachhaltigkeit im Bereich des Bauens und Wohnens. Wir wollen unsere Gebäude so errichten, dass wir den Bedürfnissen der gegenwärtigen Generation ohne Folgeschäden zu Kosten kommender Generationen entsprechen können.

Frage: Beeinflusst dieser Total Quality Ansatz Ihre Arbeit und Planung. Was halten Sie davon?

Schwaighofer: Der Arbeitsaufwand in der Anfangsphase des Projektes ist natürlich größer, aber umso mehr Grundlagen beziehungsweise Planungsziele definiert sind, umso leichter wird das Erreichen des gesamtheitlichen Projektansatzes. Total Quality ist ein sehr bewusster Weg, der das Ziel der ressourcenschonenden Umsetzung von Bauvorhaben gut begleitet.

Frage: Welche Rückmeldungen haben Sie schon zu diesem Projekt in Passivhausqualität erhalten? Welche Zukunft wünschen Sie sich für diese Bauten?

Hanser: Bisher haben wir nur die Standortgemeinde Telfs mit dem Thema Passivhaus befasst und sind dort auf ein sehr positives Echo gestoßen. Die zukünftigen Bewohner und die Öffentlichkeit werden wir in einigen Monaten darüber informieren und hoffen auf ein ähnliches Ergebnis. Für diese Bauten wünschen wir uns eine deutliche Senkung der Bewirtschaftungskosten und eine höchstmögliche Baumängelfreiheit ohne Beeinträchtigung der Wohnqualität.

Frage: Was sind die nächsten konkreten Schritte in der Arbeit?

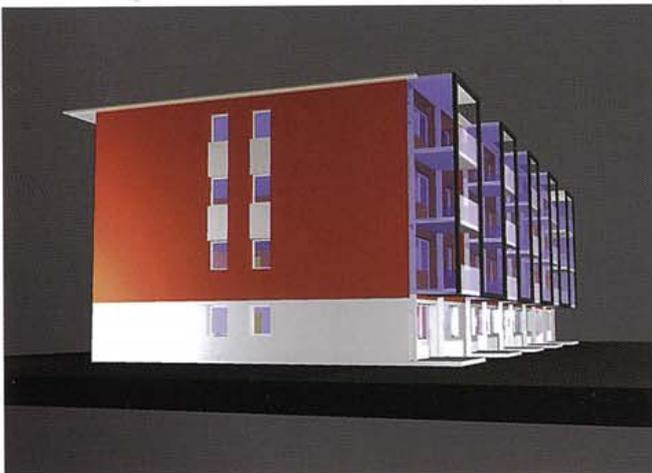
Schwaighofer: Die Baugenehmigung wurde vor kurzem erteilt und wir befinden uns nun in der Detailplanungsphase. In dieser Phase ist das Zusammenspiel aller an der Planung Beteiligten besonders wichtig, um wirtschaftlich und technisch optimale Detaillösungen für die bauliche Umsetzung zu finden.

Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit bei diesem ganzheitlichen Projekt, wünschen für die Umsetzung viel Erfolg und bedanken uns bei Herrn Architekt Schwaighofer und Herrn Dir. Hanser für das Interview und bitten beide Herren um ein abschließendes Wort.

Schwaighofer: Die Zusammenarbeit zwischen Industrie, Bauherren und Planern ist ein nahezu idealer Fall, da alle Beteiligten an einem Strang ziehen und die Umsetzung des Projektes dadurch erleichtert wird.

Hanser: Der Wohnungsmarkt hat sich in Tirol in den letzten Jahren deutlich verändert und aus dem Verkäufermarkt ist ein Käufermarkt geworden. Es steht ein größeres Wohnungsangebot zur Verfügung und nur in seltenen Fällen sind vor Baubeginn bereits alle Wohnungen vergeben. In der Regel wird der endgültige Kaufentschluss während der Rohbauphase getroffen, sodass sich der Interessent bereits ein konkretes Bild vom Bauvorhaben und den damit verbundenen Qualitätskriterien machen kann. Dabei spielt für uns auch die Verwendung des gebrannten Ziegels eine große Rolle, da dieses Produkt seitens der Wohnungswerber sehr positiv besetzt ist und entsprechend stark nachgefragt wird.

Wohnhausanlage in Telfs, Puite





Arno Ritter,  
Leiter des Architekturforum Tirol

Auf der Homepage des Architekturforum Tirol ([www.architekturforum-tirol.at](http://www.architekturforum-tirol.at)) ist folgende Selbstdarstellung zu lesen:

„Primär muss es nicht um eine formale, sondern um eine inhaltliche Diskussion gehen, daraus ergaben sich für die programmatische wie konzeptuelle Ausrichtung des Architekturforum Tirol verschiedene Strategien, die zusammengenommen zwei wesentliche Ziele verfolgen: einerseits den Dialog zwischen den Fachleuten zu fördern, andererseits mit der Bevölkerung, der Wirtschaft wie der Politik in Beziehung zu treten, um einen Bewusstseinsprozess in Gang zu setzen, wonach die intelligente wie qualitative Gestaltung von Umwelt eine wichtige Investition in die Zukunft ist.“

Dieses Interview wurde mit Herrn Arno Ritter, dem Leiter des Architekturforum Tirol, anlässlich einer Ausstellung über Eladio Dieste (1917 - 2000) geführt.



Frage: In der Selbstdarstellung ist schon einiges über das Architekturforum herauszulesen. Was sollte der Leser dieser Zeilen noch über das Architekturforum Tirol wissen?

Ritter: Das Ziel des Architekturforum ist es, ein schwellenloses Wohnzimmer für Interessierte zu sein. In diesem Sinne kann als ein zentrales Moment des Forum das Reden, Kommunizieren, Austauschen, Vermitteln, Reflektieren und Betrachten angesehen werden. Wir versuchen mit verschiedenen Veranstaltungen diesen Prozess auszulösen bzw. zu unterstützen. So zum Beispiel durch Ausstellungen mit nationalen und internationalen ArchitektInnen oder mit historischen Bezügen, mit Wettbewerbsausstellungen, Werkstattgesprächen in aktuellen Bauwerken, Vorträgen, Lesungen und

Diskussionen, Publikationen und auch mit Filmreihen. Gleichzeitig wollen wir den eng gefassten Fachbereich der Architektur in Richtung Literatur, Philosophie, Kunst usw. ausbauen, um einerseits die Diskussion innerhalb der Architektur zu erweitern und andererseits neue Publikumsschichten anzusprechen.

Frage: Vom 13.6.2002 bis zum 19.7.2002 gab es in den Räumen des Architekturforum Tirol eine Ausstellung mit dem Titel „Eladio Dieste 1917 – 2000“. Wer war Eladio Dieste?

Ritter: Eladio Dieste wurde 1917 in Uruguay geboren, studierte Bauingenieurwesen in Montevideo, war Professor für Theoretische Mechanik und Konstruktionslehre in Montevideo und beschäftigte sich theoretisch wie praktisch vor allem mit bewehrten Ziegelschalenkonstruktionen. Er starb im Jahr 2000 in Montevideo, Uruguay. Nach dieser Kurzbiographie ein Zitat von Dieste, das meiner Meinung nach die Grundphilosophie seiner Tätigkeit und Arbeit auf den Punkt bringt.

„Die Physik misst die Dinge. Aber man erfasst die Dinge nicht, wenn man sie misst. Dafür braucht man die Kunst: durch Intuition kann man das Wesen der Dinge erfassen.“

Das Besondere an Dieste war, dass er als Bauingenieur das Material erforschte, auf Basis dessen Konstruktionen optimierte und daraus immer atmosphärische Räume und faszinierende Bauwerke gestaltete.

Frage: Eladio Dieste ist ein südamerikanischer Bauingenieur, wie kam es zu dieser Ausstellung in Innsbruck?

Ritter: Die Ausstellung wurde in Spanien konzipiert und in München erstmals im deutschsprachigen Raum gezeigt. Eigentlich waren drei wesentliche Punkte für die Wahl der Ausstellung ausschlaggebend.

Einerseits sind seine Person wie auch seine Arbeiten in Österreich weitgehend unbekannt, andererseits spricht das Thema der Ausstellung nicht nur Bauingenieure sondern auch Architekten und Laien an, und zu guter Letzt haben die Bauten von Dieste jenseits von Trends und Moden einen zeitlosen Wert. In gewissem Sinne sollte diese Ausstellung eine Intervention wider den Zeitgeist sein und damit unser Konzept, antizyklische Ausstellungsthemen zu forcieren, fortführen.

Frage: Wie würden Sie die Bauwerke von Eladio Dieste aus Ihrer Sicht beschreiben?

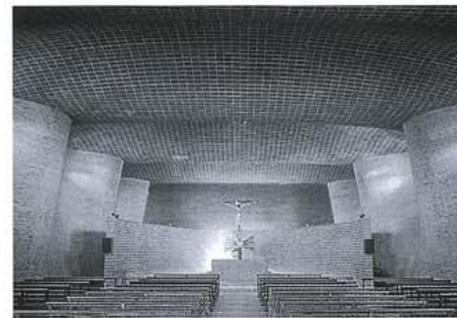
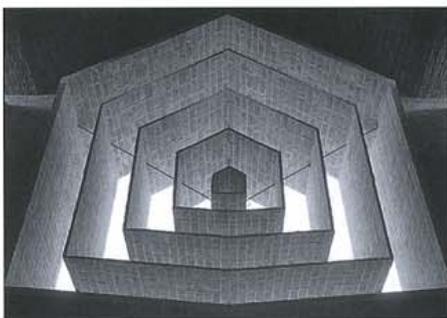
Ritter: Es sind herausragende Bauwerke, bei denen die Gestaltung, die Konstruktion und die technische Lösung kunstvoll optimiert sind. Bis zu einem gewissen Grad revolutionierte er den Ziegelbau, weil er die architektonischen und die konstruktiven Möglichkeiten des Materials für die damaligen Verhältnisse, wie vielleicht auch für die heutige Zeit, auslotete und unglaubliche Bauten realisierte.

Frage: Was war das Anliegen von Eladio Dieste in seiner Architektur?

Ritter: Es sind nicht nur ästhetische Vorstellungen oder raumklimatische Gründe, die zum Gebrauch des Ziegels führten, nach Dieste sind es vor allem ökonomische Gründe.

In seiner Forschung hat er sich intensiv mit den ver-



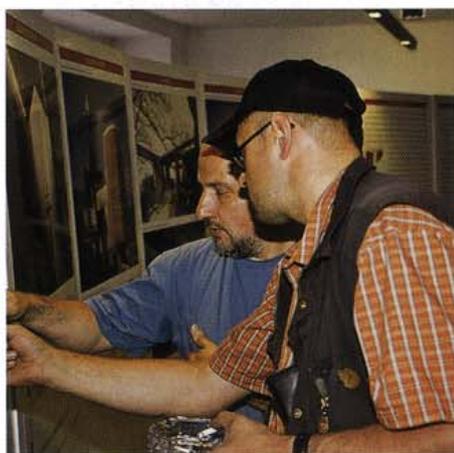


schiedenen Baumaterialien auseinandergesetzt. Er erkannte, dass die aus Europa und den USA eingeführten Bautechnologien nur bedingt in seinem Land angewendet werden können. Er widmete sich darum verstärkt dem Ziegelbau, weil in Südamerika eine lange Tradition sowohl in der Herstellung als auch in der Verarbeitung bestand.

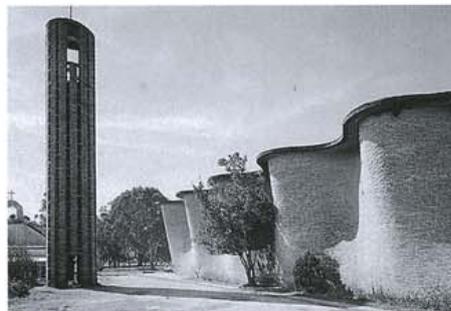
Bei weit gespannten Hallenüberdachungen setzt er den Ziegel ganz besonders gerne ein; denn seine raffiniert gestaltete Ziegelschale ruht in sich selbst. Auf den Schalungen lassen sich die Ziegel rasch verlegen, die Fugen werden vermörtelt, die Eisen verlegt, und in der Mörtelschicht zwischen unterer und oberer Ziegelschale ist die Bewehrung gut geschützt. Durch den hohen Anteil formbeständiger Materialien kann die Schalung früh entfernt werden. Der dadurch entstehende Druck verfestigt die gesamte Konstruktion zusätzlich.

Frage: Können Sie sich vorstellen, dass die Architektur von Eladio Dieste einen Einfluss auf die Architektur in Europa und im Speziellen auf Österreich haben kann?

Ritter: Es wäre zu wünschen, wenn die Bauten und die Forschung von Dieste Einfluss auf die Verwendung von Ziegel in Europa ausüben würden. Wobei zu bedenken ist, dass die klimatischen, ökonomischen und baurechtlichen Rahmenbedingungen in Europa neue Forschungen und viel Mut im praktischen Einsatz erforderlich machen.



Diskussionen beim Workshop im Rahmen der Ausstellung



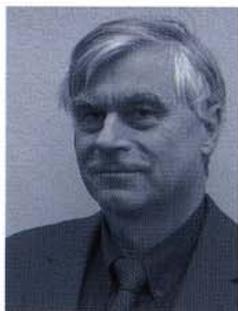
Ein erster Ansatz für Österreich kam vom Verband Österreichischer Ziegelwerke. Bei einem Workshop, im Rahmen dieser Ausstellung, wurde mit namhaften Experten aus dem Bereich Architektur, dem Bereich Statik und verschiedenen Bauträgern die Frage einer Umsetzung in Österreich erörtert.

Frage: Welche Resonanz gab es auf die Ausstellung von Eladio Dieste in Ihren Räumen?

Ritter: Es war eine sehr gut besuchte Ausstellung. Das Medienecho wuchs zum Ende der Ausstellung hin an und erreichte danach erst einen Höhepunkt. Es erscheinen noch jetzt in diesem Zusammenhang Artikel über Eladio Dieste. Interessanterweise gab es nicht nur aus Österreich Resonanzen und Anfragen, sondern aus dem gesamten deutschsprachigen Raum. Dies war eine Ausstellung, die bei den meisten Besuchern Begeisterung hervorgerufen, aber auch viele Fragen aufgeworfen hat. Eine der häufigsten Fragen war: „Wie funktioniert das?“

Viel Erfolg für das Architekturforum Tirol und herzlichen Dank für dieses Interview!

## DAS NEUE TIROLER LANDESARCHIV BAUT AUF ZIEGEL



Dipl.-Ing. Dieter Moser  
Amt der Tiroler Landesregierung

Das Tiroler Landesarchiv ist eines der größten Landesarchive in Österreich. Im Laufe seiner vielhundertjährigen Geschichte hat das Tiroler Landesarchiv öfters den Standort gewechselt. Ursprünglich war es auf Schloss Tirol untergebracht, dann befand es sich in verschiedenen Räumen der Hofburg, auf Schloss Amras, und zuletzt war das Archiv auf vier Gebäude in Innsbruck aufgeteilt: Herrengasse, Altes und Neues Landhaus und Michael-Gaismair-Straße. In zwei Etappen 1985 - 1987 und vor allem 1993 - 1995 konnten die neuen Baulichkeiten in der Michael-Gaismair-Straße errichtet werden. Seit Mitte 1995 ist das Tiroler Landesarchiv einschließlich des Landschaftlichen Archivs an dieser Stelle vereinigt. Es kann sich jetzt modernster Speicher, eines großzügigen öffentlichen Bereiches rund um den Lesesaal und einer räumlich und gerätetüchtig gut ausgestatteten Restaurierwerkstätte und Verfilmungsabteilung erfreuen.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke führte dieses Interview mit Herrn Dipl.-Ing. Dieter Moser, dem zuständigen Landesbeamten für die Errichtung des Landesarchivs.

Frage: Welche Aufgabe hat ein Landesarchiv, konkret das Tiroler Landesarchiv?

Moser: Das Tiroler Landesarchiv versteht sich als dienstleistungsorientiertes Kompetenzzentrum für das Verwahren, Erhalten und Erforschen dauernd aufzubewahrenden Schriftguts des Landes Tirol. Es zählt zu den größten Archiven Österreichs und gehörte zu den ersten, die 1866 ihre Tore für die Forschung öffneten.

Da der territoriale und sachliche Wirkungsbereich der früheren Tiroler Zentralbehörden wesentlich größer war als jener der jetzigen Landesverwal-



tung, hat das Tiroler Landesarchiv über die heutigen Landesgrenzen hinaus eine überregionale Bedeutung. Nach der Geschäftseinteilung des Amtes der Tiroler Landesregierung obliegt ihm folgender Aufgabenbereich:

- Verwahrung und Erschließung der im Tiroler Landesarchiv vereinigten Archive (Zentralarchiv für Tirol)
- Registratur des Amtes der Tiroler Landesregierung: Einschlägige Hilfeleistung für Behörden, Wissenschaft und Privatparteien. Über 50 Organisationseinheiten des Amtes der Tiroler Landesregierung treten laufend die dauernd aufzubewahrenden Akten direkt an das Tiroler Landesarchiv ab. Hinzu kommen aus dem Bereich der Justiz die 15 Bezirksgerichte, das Landesgericht Innsbruck und das Oberlandesgericht Innsbruck. Ordnungs- und Erschließungsarbeiten für Tiroler Kleinarchive, landes- und ortsgeschichtliche Forschung, Förderung der Geschichtskennntnis und des Geschichtsbewusstseins. Gemeindeheraldik. Landes-evidenzstelle zur Verwahrung des Datenmaterials über Militärangehörige der k.u.k. Armee und der Deutschen Wehrmacht aus Tirol.
- Mikrofilmstelle
- Nomenklaturwesen
- Ehrenbuch am Bergisel.

Frage: Das ist ja eine Fülle von Aufgaben. Das Landesarchiv wurde wie bereits oben erwähnt in den Jahren 1985 - 1987 und 1993 - 1995 am jetzigen Standort errichtet bzw. erweitert. Von welchen baulichen Dimensionen sprechen wir hier?

Moser: Wie Sie aus den nachstehenden detaillierten Ausführungen erkennen können, handelt es sich von der Größenordnung her um eine bedeutende Baumaßnahme; im sanierten und adaptierten Altbau der Michael-Gaismair-Straße sind die Verwaltung und die Restaurierungswerkstätten mit Verfilmungsabteilung des Tiroler Landesarchives untergebracht. Die dazugehörigen Silos 1-2 sind größtenteils unterirdisch, die Silos 3-4 gänzlich unterirdisch angeordnet.

Die Größe des Bauplatzes (mit saniertem Altbau, in welchem auch der UVS – Unabhängige Verwaltungssenat und andere Fachabteilungen des Lan-





dem Boden bzw. knapp unterhalb der Decke angeordnet. Je nach Jahreszeit wurde die obere oder die untere Klappe geöffnet bzw. geschlossen. Um die „Atmungsaktivität“ des Mauerwerks zu gewährleisten, mussten natürlich auch der Innenputz und die Wandfarben diffusionsoffen sein.

Frage: Die Umfassungswände wurden als monolithisches Ziegelmauerwerk in der Dicke von 50 cm ausgeführt. Welche Erwartungen gab es bzw. welche Erfahrungen wurden damit in der Bauphase gemacht?

Moser: In erster Linie wegen der klimatischen Vorteile des Ziegels bezüglich des Ausgleichsvermögens (Puffervermögen) von Luftfeuchte und Temperatur wurde in Abstimmung mit dem Landesarchiv dem monolithischen Ziegelmauerwerk der Vorzug gegeben. Wie die nunmehr langjährige positive Erfahrung zeigt, waren die seinerzeitigen hochbautechnischen Überlegungen grundsätzlich richtig, das Raumklima, das dreimal täglich kontrolliert wird, weist die für Archivalien erforderlichen Werte auf.

Übrigens: Die guten Erfahrungen beim Betrieb des Landesarchivs bewogen mich selbst dazu, beim Neubau meines Eigenheimes auch diese 50 cm dicke Hochloch-Ziegelkonstruktion zu verwenden. Ich habe diese Entscheidung niemals bereut. Einzige Anregung zur Verbesserung: Vielleicht kann man das Ziegelformat so adaptieren, dass zwecks Erleichterung der Verarbeitung der einzelne Ziegel leichter würde.

Frage: Besonders interessant ist auch die Tatsache, dass das Tiroler Landesarchiv vollkommen auf eine Klimaanlage verzichtet, vor allem auch im Hinblick auf die umfangreichen geschichtlichen Sammlungen des Landesarchivs. Wie hat sich das in der siebenjährigen Nutzungsphase bewährt?

Moser: Das ganze Bauwerk hat sich bisher sehr gut bewährt. Die Klimaschwankungen werden durch händisches Öffnen und Schließen der Fenster bzw. durch Öffnen und Schließen der Lüftungsklappen (natürliche Schwerkraftlüftung) wieder ausgeglichen

Frage: Würden Sie im Lichte der Erfahrung aus dieser siebenjährigen Nutzungsphase bei der Planung oder den Baumaterialien Änderungen vornehmen?

Moser: Nein.

Frage: Kann man hier sagen: Intelligente Planung und Bauweise kombiniert mit dem natürlichen Baustoff Ziegel führte und führt zu geringen Betriebskosten, weil unter anderem auf eine Klimaanlage verzichtet werden konnte?

Moser: Die enge Zusammenarbeit zwischen Gebäudenutzer – also dem Tiroler Landesarchiv – und der Planung, mit Berücksichtigung der Archiv-spezifischen Anforderungen, ergaben als Resultat die zuvor geschilderte Bauweise mit dem bekanntlich schon seit dem Altertum bewährten und geschätzten Baustoff Ziegel.

Da auf eine Klimaanlage verzichtet werden konnte, reduzierten sich nicht nur die Investitionskosten wesentlich, auch die nicht zu vernachlässigenden laufenden Betriebskosten verringerten sich merkbar bei gleichzeitiger gleichmäßiger Klimatisierung aller Archivbereiche.

Herzlichen Dank für die interessanten Ausführungen zur Bauweise des Tiroler Landesarchivs.



des untergebracht sind) beträgt 7.389 m<sup>3</sup>. Der neu errichtete umbaute Raum (vor allem Speicher, sowohl ober- als auch unterirdisch) beträgt etwa 11.800 m<sup>3</sup>. Und zwar: Silo 1: ca. 4.735 m<sup>3</sup>, Silo 2: ca. 3.250 m<sup>3</sup>, Silo 3: ca. 2.000 m<sup>3</sup>, Silo 4: ca. 1.750 m<sup>3</sup>, zusammen ca. 11.735 m<sup>3</sup>.

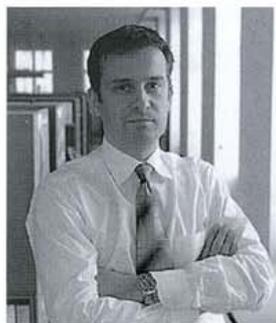
Um das architektonische Erscheinungsbild des nach Süden offenen Altbaues mit Innenhof zu bewahren, wurde formal getrachtet, die notwendigen Speicherkubaturen möglichst „unterirdisch“ zu errichten. Unter „Gänsefüßchen“ deshalb, weil es sich nur auf den ersten Blick um unterirdische Anlagen handelt. Die Außenmauern der Speicher aus monolithischem Ziegelmauerwerk mit 50 cm Dicke wurden nämlich luftumspült, d.h. mit Abstand einer Gangbreite, in eine dichte, zwei Untergeschosse tiefe Stahlbetonwanne gesetzt, das Dach der Speicher wurde begrünt und erscheint weiterhin wie ein grüner Innenhof. Lediglich eine Vielzahl von Glaspyramiden und Lichtbändern belichten und belüften die darunter liegenden Arbeits- und Funktionsräume.

Frage: Gehen wir etwas näher auf die Bauweise ein. Welche Wandkonstruktion wurde für die neuen Baulichkeiten gewählt?

Moser: Dem großen Neu- und Erweiterungsbau lagen frühere technische Überlegungen und Erkenntnisse, die sich schon 1985 - 1987 beim Archivspeicher I bewährten, zugrunde. Dieses Konzept ist das Ergebnis von Untersuchungen, die gemeinsam mit dem Archiv durchgeführt wurden auf Grund von Recherchen und Analysen von einschlägigen bauphysikalischen Gutachten bestehender deutscher Archive und Besichtigungen von Archiven im mitteleuropäischen Raum. Dieser Archivspeicher I war bereits hochbautechnisch so konzipiert, dass eine Klimaanlage nicht notwendig war.

Wo immer möglich, wurden bei der Errichtung der Wände 50 cm dicke Hochloch-Tonziegel verwendet. Die Be- bzw. Entlüftung der Speicher wurde durch Potterien gewährleistet, die Lüftungsöffnungen sind mit Ventilklappen versehen und knapp über





Architekt Stephan Ferency

Erich Bernard, Armin Ebner, Susi Hasenauer und Stephan Ferency haben die Anfangsbuchstaben ihrer Familiennamen zur Bezeichnung des Architekturbüros BEHF zusammengefügt. Das war 1995. Heute besteht das BEHF-Team aus rund 40 Architekten, Multi-Mediadesignern, Künstlern und verfügt über ein eigenes Team für Projektmanagement und Bauabwicklung. Damit hat der Bauherr die Möglichkeit, alles aus einer Hand zu bekommen, von der Planung bis zur Abwicklung und Fertigstellung eines Projektes. Unter den aktuellsten Umsetzungen sind neben dem Cinema Paradiso auch Projekte wie das Quartier 21 im Museumsquartier Wien, das Volkskundemuseum Joanneum in Graz, die Halle Rigler in Waidhofen a.d. Ybbs, das Stadtbauamt Krems und das bekannte Restaurant Fabios in Wien zu erwähnen.



Team BEHF

Frage: Sie sind in Hamburg geboren. Was fällt Ihnen zu den Stichworten Hamburg und Ziegelsichtmauerwerk ein?

Ferency: Ich bin zwar in Hamburg geboren und aufgewachsen, mein architektonischer Hintergrund ist aber auch ein wienerischer. Mein Zugang zu dem Baustoff Ziegel ist ebenso von einer nordeuropäischen, wegen seiner bauphysikalischen Vorteile bevorzugten Material- und Fassadenkultur geprägt, wie von den beachtenswerten historischen Ziegelbauten in Wien, z.B. von Ferstel an der Ringstraße oder von Siccardsburg und van der Nüll im Arsenal.

Frage: Als Architekt mit Hamburger Ursprüngen ist Ihnen die Klinkersichtfassade gut bekannt. Auch am

Standort Wien hat der Ziegel eine sehr große Tradition. Gibt es in der Architektur, im Entwurf und in der gebauten Realität Parallelen zwischen den beiden Städten Hamburg und Wien?

Ferency: Interessant ist für mich, dass offensichtlich nie auf die Ziegel-Fassade verzichtet werden konnte und es daher in beiden Regionen durchaus vorzügliche Beispiele aus allen Epochen, auch und besonders für moderne Architektur gibt.

Da ist für mich als herausragendes formales Beispiel in Hamburg der von Fritz Höger 1924 sehr expressiv und modern konzipierte Bürokomplex Chilehaus. In Wien gibt es neben zahlreichen anderen Beispielen einen sehr qualitätvollen und wunderbar sachlichen Anbau an die Universität für Angewandte Kunst von Karl Schwanzner aus den 1960ern. Ziegel ist also nicht ausschließlich ein altmodischer oder zwingend gediegener Baustoff irgendwo aus der Zeit, als Böhmen noch bei Österreich war.

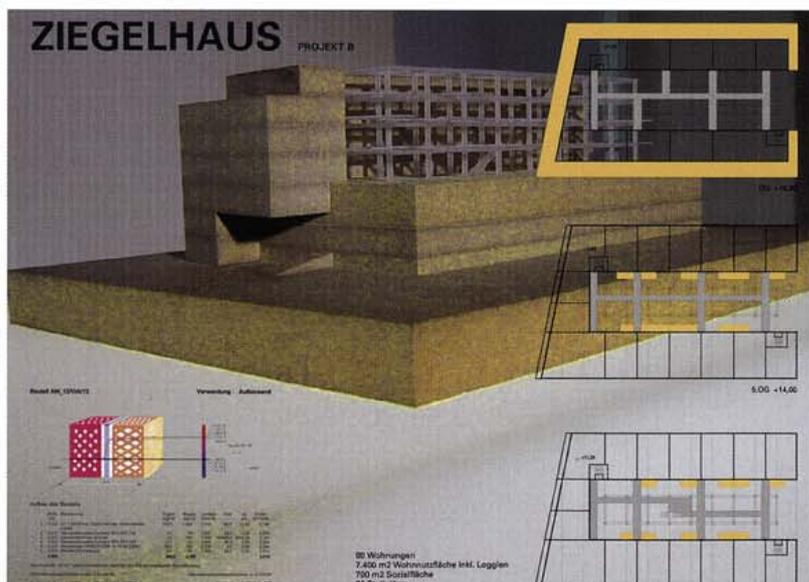
Wien hat eine großartige und sehr lebendige Ziegelgeschichte, das ist ja auf Schritt und Tritt sichtbar. Die Landmarks Gasometer und Arsenal sind hier nur die zwei bekanntesten und schon etwas historischen Beispiele. Leider ist die Architekturqualität von Ziegelfassaden in Wien inzwischen tatsächlich ziemlich dünn geworden. Das zweischalige Sichtziegelmauerwerk wird in anderen Regionen wesentlich öfter und intelligenter eingesetzt.

Frage: Worin sehen Sie als Architekt die großen Vorzüge einer Massivbauweise (mit Klinkern)?

Ferency: Die Vorteile der Massivbauweise mit Klinkern liegen bekanntermaßen in der Wertbeständigkeit, im Schall- und Wärmeschutz, in der Speichermasse und in den günstigen klimatischen Eigenschaften.

Man könnte noch den Vorteil des Naturprodukts Ziegel erwähnen, noch wichtiger ist mir aber die Gradlinigkeit der Ziegelfassade sowie das Modul Ziegel selbst als kleinste teilbare Einheit einer von profunder Logik und Gesetzmäßigkeit bestimmten Struktur, die Präzision und saubere Planung verlangt. Genau das beherrschen wir bei BEHF.

Frage: Sollte eine Architektursprache mit Klinkersichtfassaden zwischen Wohnbau, Büro- und Industriebau oder öffentlichen Bauten unterscheiden?



Bauträgerwettbewerb  
Passivhaus am Kammelweg

Ferency: Ich kann mir spontan keinen Gebäudetyp vorstellen, wo der Einsatz der Klinkersichtfassade keine Anwendung finden sollte. Grundsätzlich folgt ja die Form immer einer Funktion. Die Wahl des Baustoffs Ziegel bzw. der Sichtziegelfassade kann dabei natürlich nicht willkürlich erfolgen, meistens bezieht sie sich auf eine Umgebung oder auf eine Qualität.

Frage: Das „erste Wiener Klinkerprojekt“ Ihres Büros war ein Bauträgerwettbewerb für ein Passivhaus. Welche Überlegungen gab es für die Idee, dieses Projekt mit Klinkersichtfassade zu planen?

Ferency: Unser erstes vom Fassaden-Baustoff Ziegel dominiertes Projekt war der Wohnbau-Beitrag zum Bauträgerwettbewerb Monte Laa, den wir in Kooperation mit ARTEC für WBV-GPA geplant haben.

Wir haben den Bauträgerwettbewerb Passivhaus am Kammelmweg gemeinsam mit den Kollegen Martin Rührschopf und Christian Steiner, sowie mit dem Bauphysiker Dr. Manfred Bruck für Kallco-Projekt entwickelt. Dabei bestand die Herausforderung in der möglichen Innovation einer Ziegelfassade, die durchaus realisierbar ist und für den Bauträger, den Bauphysiker, den Statiker und natürlich den Architekten sehr interessante Aspekte besitzt.

Für BEHF war bei diesem Projekt die strenge kantige und monolithische Formulierung des Bauvolumens eines Passivhauses wesentlich. Eine sachliche und sehr homogene Fassade war unser Ansatz, eine vom klassischen Ökologie-Image befreite Passivhaus-Architektur zu entwickeln.

Frage: Was war aus Wandsystemsicht die Besonderheit dieses Projekts?

Ferency: Der Wandaufbau für die Außenfassade aus vorgefertigten Klinkerziegel-Außenelementen, der Vakuumdämmung zwischen Sandwich-Wärmedämmplatten sowie der Ziegelinnenwand, ist mit einer Stärke von nur 33 cm bei einem U-Wert von 0,14 W/m<sup>2</sup>K äußerst vorteilhaft. Interessant ist auch der Arbeitsweise von außen nach innen.

Wegen des Interesses der Bauindustrie an diesem Thema haben wir unseren Beitrag mit einer schnellen und sauberen Fertigteilbauweise als sehr zukunftsweisend – besonders für eine wirtschaftliche und qualitätsvolle Passivhaus-Entwicklung – verstanden.

Frage: Gibt es aktuell ein weiteres „Klinkerprojekt“ Ihres Büros in Wien?

Ferency: Ja. Wir planen und errichten zur Zeit einen relativ kleinen, aber um so anspruchsvolleren geförderten Wohnbau mit 14 Wohneinheiten für die WBV-GPA in der Kollmayergasse in Meidling.

Bei diesem Projekt werden eine kraftvolle erdfarbene Ziegelfassade und hellweißer Putz im Wohnraum ein spannungsreiches klar definiertes Verhältnis von Innen- und Außenräumen herstellen. Wir gliedern durch großflächige, der Materie Ziegel entsprechende tiefe Ein- und Ausschnitte den betont kantigen Baukörper, die teilweise arhythmische Fensteranordnung folgt konsequent den inneren Funktionen.

Eine langgezogene horizontale Ziegelwandscheibe im Erdgeschoss fungiert als Trennung zwischen halböffentlichem und Privatgarten, sie verlängert den Ziegelkörper in den rückwärtigen Freiraumbereich und schafft eine Anbindung an die existierenden Ziegelwände im Hof.

Frage: Warum dieses Projekt mit Klinker und welche Erfahrungen haben Sie als Architekt mit den Kosten einer Klinkerfassade?

Ferency: Die Verwendung von Ziegel im konstruktivi-

Projekt Kollmayergasse



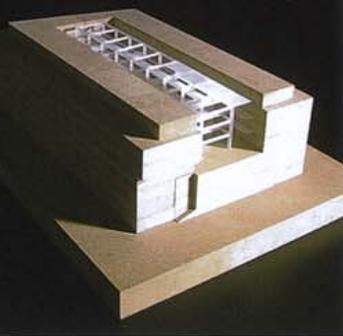
ven Hochbau, ebenso wie bei der Fassade, scheint für uns im Wohnbau im wesentlichen aus atmosphärischen Gründen sehr sinnvoll. Der Ziegel ist ein wertvoller, bewährter und authentischer Baustoff. BEHF setzt Baustoffe immer sehr einheitlich ein. Wir haben den flügelgeglätteten Estrich als Fertigboden mit großformatigen Kassenblöcken aus Beton als starke Positionierung und Auftritt für Flagship-Outlets kultiviert. Und wir haben im Office- und Geschäftsbereich zweischalige Sichtbetonfassaden ausgeführt, wo folglich die Innenräume, ebenfalls in Beton ausgeführt, mit dem Außenraum verschmelzen.

Es gibt viele Beispiele von BEHF, die mit zahlreichen anderen Baustoffen vergleichbar konsequent umgehen, z.B. ein an Wand, Boden und Decke vollständig mit Polyurethan beschichtetes Badezimmer oder ein in amerikanischem Edelholz „eingehauster“ Gastronom in der Wiener Innenstadt.

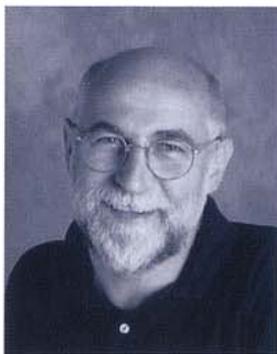
BEHF will mit der Dominanz eines Materials eine Konzentration auf das Wesentliche erzielen, Einfachheit und Markanz.

Beim Wohnhaus Kollmayergasse haben wir uns für eine strenge Verwendung von Ziegeln entschieden, weil die Qualität, die Durabilität einer Klinkerfassade und die damit verbundene Wirtschaftlichkeit nachvollziehbar sind. Qualität ist Wirtschaft, das verstehen unsere Bauherren.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für die interessanten Ausführungen und wünscht Herrn Arch. Mag. Ferency und BEHF viel Erfolg!



Modell Kammelmweg



Architekt Georg W. Reinberg

Architekt Georg W. Reinberg wurde 1950 geboren und absolvierte seine Studien an der TU Wien sowie an der Syracuse University in New York. Neben seiner Tätigkeit im Büro ist er auch im Bereich der Forschung und im Unterricht tätig (u.a. Gastprofessur für Solar Architektur an der Donau Universität Krems).

Frage: Wie beschreiben Sie Ihr Tun als Architekt?  
Reinberg: Für mich ist das vor allem eine sehr schöne Arbeit – meine Ideen, Konzepte und Vorstellungen auch als geplante Objekte realisieren zu können. Darüber hinaus ist das auch eine sehr soziale Tätigkeit – im Büro mit den Mitarbeitern, mit den Bauherrn und mit den Leuten auf der Baustelle.

Frage: In einer Beschreibung über Sie habe ich gelesen: Spezialgebiete – Ökologie, Solararchitektur und Baumanagement. Wie ist Ihre Sicht dazu?  
Reinberg: Architektur ist mehr als Behausung für die Menschen zum Leben und Arbeiten. Architektur ist für mich ein Kommunikationsmittel und künstlerische Arbeit, die über das rein vernünftig Erfassbare hinausgeht. Architektur stellt die heutige Zeit dar, macht sich Gedanken über die Zukunft, ist eingebunden in gesellschaftliche und politische Aspekte.

Nach meinem Verständnis gibt es wesentliche Änderungen, wie wir die Welt sehen (z.B. die Begrenztheit der Ressourcen, die hohe Zahl der Bevölkerung, der Anspruch auf hohen Komfort für Viele, Demokratisierung aller Lebensbereiche etc.), aber auch viele neue Techniken und dies drückt sich in meiner Architektur aus. Für mich ist das eine ökologische Architektur, Solararchitektur oder auch experimentelle Architektur.

Der ganzheitliche Ansatz ist sowohl für unsere Bauten als auch für unsere Arbeit als Planer und Baukünstler wichtig. Wir erstellen Konzepte, führen die Planung durch und machen neben der Bauabwicklung auch die Finanzierungskontrolle. Nur damit – wenn man dies alles bearbeitet – lassen sich meiner Meinung nach neue Ideen auch durchsetzen. Wenn wir das ganze Paket in der Hand haben, können wir uns relativ frei bewegen und wirklich optimale Produkte für den Bauherrn liefern. Der Abwechslungsreichtum in meiner Arbeit: Lehre, Planung, Baustelle, soziale Aspekte, Zeichnen usw. erzeugt für mich auch eine eigene Qualität.

Frage: Spielen die Themen Biologie und Ökologie in der „normalen“ Architektur eine Rolle?

Reinberg: In der Bau-Biologie gibt es einen starken Bedarf. Niemand möchte gerne in „giftigen“ Räumen arbeiten oder wohnen! Die Nachfrage nach baubiologischer Wohnqualität ist daher groß. Mit Ökologie ist dies schwieriger, weil die Gesamtsicht weiter gefasst wird. In Österreich gibt es aber für ökologisches Bauen relativ gute Rahmenbedingungen. Ökologie und Biologie ist auch eine Preisfrage. Wir können es uns einfach nicht mehr leisten, nicht ökologisch zu bauen. Gesellschaftlich kommen nicht ökologische Bauweisen zunehmend teurer, dies steigert wieder die Motivation für die ökologische Bauweise.

Wobei der springende Punkt dort liegt, dass man dann, wenn man von Anfang an ökologisch denkt und entwirft, auch am Bau selbst wirtschaftlich vorteilhaft arbeiten kann. Wir haben zum Beispiel

nachgewiesen, dass man bei Sonnenkollektoren und Fotovoltaikanlagen – bei den gegebenen Rahmenbedingungen – durchaus mit Amortisationszeiten unter 10 Jahren rechnen kann, nach dieser Amortisationszeit gibt es dann nur mehr Gewinn. Facility Management und ähnliche Konzepte fördern die Gesamtsicht auf ein Gebäude, das heißt der Blick ist nicht mehr nur auf die Errichtung sondern auch auf den Betrieb gerichtet. Damit ist man schon in ökologischen Konzepten.

Frage: Welche Rolle spielen Ziegelprodukte für Boden, Wand und Dach bei Ihren Bauten?  
Reinberg: Diese Produkte spielen eine große Rolle, aber es ist natürlich sehr unterschiedlich, wie wir diese Produkte einsetzen. Als Architekt muss man auf den jeweiligen Fall reagieren und so setzen wir das Produkt ein oder auch nicht ein. Für mich ist der Ziegel ein sympathisches Produkt. Bei der Wand wird der Ziegel häufig in Richtung Optimierung der Wärmespeicherung eingesetzt, d.h. eher schwere Ziegel – häufig in Verbindung mit Vollwärmeschutzsystemen. Sei es nun Kork, Mineralwolle, EPS oder andere Produkte. Wir haben aber auch schon Ziegel-Mehrschalenwandsysteme ausgeführt.



Projekt Sagedergasse

Ziegel als Beläge oder im Dachbereich sind immer wieder in Verwendung. Zum Beispiel kann man mit unterschiedlichen Dachziegeln sehr unterschiedliche Oberflächen erzeugen. Eine Wiener Tasche z.B. ergibt ein viel glatteres Bild als ein Strangfalzziegel.

Frage: Gibt es Ziegeleigenschaften, die Sie besonders schätzen?

Reinberg: Wie schon erwähnt, die Speicherkapazität, die Luftdichtheit im verarbeiteten Zustand, die relativ einfache Bearbeitbarkeit im Laufe der Zeit (leicht verständlich) und eine bessere Feuchtigkeitsregulierung als bei vielen anderen Stoffen.



Projekt Lockenhaus:  
Ein Beispiel für die Wirkung der Ziegeldachdeckung als Mittel für eine ruhige Dachlandschaft

Lehmputz unterstreicht bei unseren Bauten die Ziegeleigenschaften. Auf Ziegel kann man sehr schön und ohne Probleme den Lehmputz aufbringen. Unsere problemlosen Erfahrungen mit Lehmputz reichen hier schon 10 bis 12 Jahre zurück. Wir bauen viel mit Ziegel, sind aber nicht orthodox bestimmten Materialien verpflichtet. Wir versuchen ständig auf die spezifischen Anforderungen auch spezifisch zu reagieren. Ziegel ist ein relativ flexibles Material. Es ist für mich faszinierend, das gerade in dem Bau zu beobachten, wo ich schon seit 19 Jahren wohne. In den 60er und 70er Jahren war Flexibilität sehr wichtig, aber man dachte, diese Flexibilität quasi im Voraus planen zu können und wurde damit teuer. Wir haben eher in die Richtung argumentiert, wir machen „weiche“ Bauten, in die man eingreifen kann. Das ist nun tatsächlich so in diesem Ziegelbau mit aufgedübeltem Kork als Fassade. Es werden Fenster ausgetauscht, Fenster zu Türen erweitert, Fenster wieder zugemauert, Türen versetzt, ... usw. Und so haben wir durch die Möglichkeiten der Ziegelbauweise eine höhere Flexibilität als dies in den 60-er und 70-er Jahren mit den fix vorgegebenen „Flexibilitäts-Strukturen“ möglich war.



Projekt Wintergasse: Türausbruch,  
Ein Beispiel für die flexible Struktur des Materials Ziegel

Frage: Ist das Thema „Passivhaus“ eine Modeerscheinung oder eine logische Entwicklung in der Architektur?

Reinberg: Passivhaus ist eines der Entwicklungskonzepte. Es ist faszinierend zu sehen, wie viele unterschiedliche Möglichkeiten es gibt, umweltfreundlich zu bauen. Die bestdefinierte ist meiner Meinung nach das Passivhaus nach Dr. Feist. Das hat uns Architekten viel Hilfe durch geprüfte Produkte und geprüfte Berechnungsmethoden gebracht, dadurch stehe ich diesem Konzept „Passivhaus“ sehr positiv gegenüber. Durch das Passivhaus sind auch viele Limits gesetzt worden, an denen die anderen Konzepte vergleichbar gemessen werden können. Es gibt aber auch z.B. Solarkonzepte, die die Limits von Dr. Feist noch weit unterschreiten können.

Wir verwenden selbst z.B. häufig Wintergärten. Wintergärten sind als Strategie das schwächste Instrument der Solarenergienutzung, weil die Ernte in Relation zur bestrahlten Fläche relativ gering ist. Etwas kurzsichtig hat man diese Art der Energiegewinnung abschätzig behandelt, aber ich denke, das ist unrichtig, weil hier nur Einzelaspekte gesehen wurden und weil sich auch die Wintergärten weiterentwickelt haben.

Die erste Generation der Wintergärten hatte eine Handsteuerung, die zweite Generation verwendete automatisierte Umluftwalzen und in unserer dritten Generation ist der Wintergarten immer in das Lüftungssystem des Hauses eingebunden. Wir nutzen das vorhandene Lüftungssystem, um die Wintergartenluft gezielt zu übertragen und zu nutzen. Im Projekt Salzburg Gneis-Moos z.B. konnte mit diesem System der Heizwärmebedarf um ca. 25 % reduziert werden.

Frage: Passivhaus und Ziegel?

Reinberg: Ein Vorteil der Ziegelbauweise, vor allem im Passivhausbau, ist die gute Dichtigkeit in fertigem Zustand. Wenn ich einen verputzten Ziegelbau habe, erreiche ich eine sehr hohe Luftdichtheit. Insofern ist der Ziegelbau für das Passivhauskonzept meiner Meinung nach besser geeignet als ein Leichtbau. Der Leichtbau ist an sich nicht so nahe liegend für ein Passivhaus, weil er viel schwerer dicht zu kriegen ist und weil die Speicherkapazität des Massivbaus die Spitzen der Heizleistung besser dämpft. Darum wäre für mich die erste Wahl bei einem Passivhaus der Massivbau. Wir nehmen dann z.B. 25 cm Ziegel für die Außenwände mit einer entsprechenden außenliegenden Wärmedämmung.

Frage: Bauen und Technologie?

Reinberg: Ich stehe funktionierender fortschrittlicher Technik positiv gegenüber, wenn diese Vorteile bringt. Allen 6 Mrd. Menschen kann man darüber hinaus mit historischer Technik nicht menschenwürdige Behausungen bieten. Wir verwenden im Konkreten fortgeschrittene Glastechnologie, Fenstertechnologie, Lüftungstechnologie, natürlich auch neue Technologie in der Gebäudestruktur. Alte Normalformatziegel kann man ja heute schwer umsetzen. Moderne Ziegelprodukte kommen aus einer hoch entwickelten Ziegelproduktion, die aber letztlich auch ökologischer und umweltfreundlicher produziert werden als alte Ziegelprodukte.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das interessante Gespräch und wünscht Herrn Arch. Reinberg weiterhin viel Erfolg!

## KLINKER – EIN AUFREGENDES MATERIAL. DAUERHAFT UND LEBENDIG



Der Verband Österreichischer Ziegelwerke stellt vor:

Der Name des international tätigen Berliner Architekten Professor Hans Kollhoff verbindet sich nicht nur mit gebauter außergewöhnlicher Klinker-Architektur, sondern auch mit der größten europäischen Baustelle – dem Potsdamer Platz.

Hier entstand das repräsentative Bürohochhaus der Daimler-Benz AG. Zusammen mit dem gegenüberliegenden Sony-Turm formuliert das Gebäude eine Tor-situation zur neuen Potsdamer Straße. Der Baukörper treppt sich vom 22-geschossigen Hochhausturm ab und nimmt an der Westseite die Höhen der angrenzenden Bebauung auf. Zwischen den Gebäudeflügeln liegt im rückwärtigen Bereich ein fünfgeschossiges Atrium. Die Spitze des Turmes verjüngt sich kronenartig. Zur Fassadengestaltung setzt Professor Kollhoff Klinker ein.

Kollhoff: Als Kriterium für unsere Architektur, gerade auch am Potsdamer Platz, sehen wir die europäische Stadt, das Wesen der europäischen Stadt, das auf Dauer, auf einer gewissen Permanenz der Bausubstanz beruht. In den Häusern einer Stadt haben Generationen von Bewohnern Spuren hinterlassen, manifestiert sich so die Geschichte dieser Stadt, physisch erlebbar. Wenn Gebäude jedoch bereits nach einer Generation – manchmal sogar früher – abgerissen werden, kann sich städtische Geschichte nicht länger baulich vermitteln. Die Vorstellung, dass gigantische Metropolen in Asien oder Südamerika heute gar keine Zeit haben, hinreichend dauerhafte Bausubstanz zu hinterlassen, die erst eine bauliche Tradition ermöglichen würde, diese Vorstellung ist schon beängstigend.

Ähnliches ist auch bei uns zu befürchten – allerdings aus Gründen einer zeitgenössischen Architekturauffassung, die mit ungetrübter Fortschrittsgläubigkeit einem entmaterialisierten, kurzlebigen Bauen das

Wort redet. Das deckt sich mit dem Zwang zu schneller Vermarktung und der Berücksichtigung kurzer Abschreibungszeiträume. Diese Logik ist in höchstem Maße stadtzerstörerisch. Wir können es uns darüber hinaus schon aus ökologischen Gründen gar nicht leisten, schnelllebigen Konzepten das Wort zu reden. Es ist einfach ein Unterschied, ob ein Haus in 100 Jahren einmal, zweimal oder dreimal gebaut werden muss. Deshalb ist die Frage der Dauerhaftigkeit eines Gebäudes in der ökologischen Betrachtungsweise essentiell. Gleichwohl: Die Ökologie ist für mich nicht der Hauptgrund für eine dauerhafte Architektur. Der ist vielmehr in der Verantwortung für unsere europäische Kultur zu suchen, wie sie sich in der Stadt und ihren Häusern manifestiert. Deshalb spricht vieles für das Bauen mit Ziegeln oder Backstein.

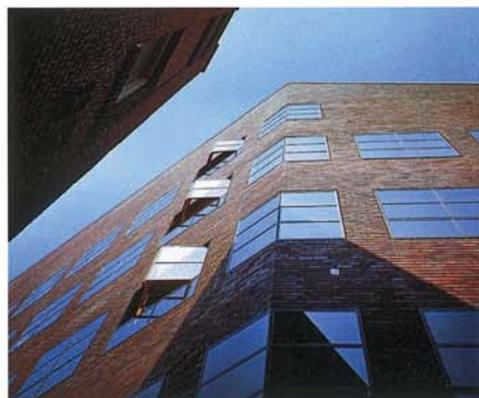
Die Entscheidung der Bauherren für Klinker fiel am Potsdamer Platz erst nach intensiven Diskussionen und geduldiger Überzeugungsarbeit. Der Preis spielte eine entscheidende Rolle, nicht so sehr der Preis des Materials, sondern der Verarbeitung, wie wir sie an diesem Objekt realisieren wollten – handwerklich vermauert, rund 100 Meter hoch, möglichst ohne Einsatz von Fertigteillösungen. In Deutschland, in Europa gäbe es nichts Vergleichbares. Wir leisten hier Pionierarbeit. Dieselbe Fassadenfläche an einem fünfgeschossigen Gebäude vermauert, wäre in den Lohnkosten halb so teuer.

2000-2002: Main-Plaza,  
Hochhaus am Deutschherrufer,  
Frankfurt am Main.



Fotos: Ivan Nemeec

1991-1994: Wohnbebauung  
KNSM-Eiland  
Östliches Hafengebiet, Amsterdam.



Fotos: Schwendinger & Büttner, Zürich



Sind wir an einem entscheidenden Punkt: Was ist teuer? Soll sich ein Gebäude schon nach einem Zeitraum von 15 Jahren amortisieren, ist eine Klinkerfassade teuer. In einem Zeitraum von 50 Jahren wird sie interessant und rechnet sich. Billigere Lösungen haben dann schon eine Fassadensanierung hinter sich oder sogar eine Neuerstellung.

Sie haben einmal den Vorwurf ausgesprochen, unsere Gesellschaft sei nicht mehr der Wertschätzung solider Häuser fähig.

Kollhoff: Wer hat heute Zeit, sich das gebaute Haus wirklich anzuschauen? Wer hat überhaupt einen Blick für Materialien? Moderne Baustoffe sind in der Regel überzogen mit Beschichtungen, die eine entmaterialisierende Wirkung haben. Eine handwerklich hoch entwickelte Materialvielfalt droht sich unter einer grau-gelblichen synthetischen Masse zu verflüchtigen. Hinzu kommen Gesetzmäßigkeiten der maschinellen Produktion, die das Erscheinungsbild nicht immer vorteilhaft beeinflussen, und verschärfte Vorschriften, die auf bloße Haltbarkeit abzielen – auf physische, nicht unbedingt gebrauchsfähige oder gar visuelle Haltbarkeit. Der Blick für Qualität des Bauens wird dabei allmählich getrübt. Das damit einhergehende Sinnlichkeitsdefizit wird kompensiert durch massenweise Bildproduktion, die uns Lebenswirklichkeit suggeriert. Die Konsumenten konzentrieren sich auf Bilder. Es gibt nur wenige, die sich dem visuellen Müll entziehen, um sich wieder ihrer fünf Sinne zu erinnern.

Wenn Sie von der Qualität des Bauens sprechen – welchen Stellenwert messen Sie dem Backstein, dem Vormauerziegel und Klinker zu, einem Material, das zahlreiche Ihrer Bauten prägt?

Kollhoff: Wir wissen aus Erfahrung, dass der Klinker ein guter Baustoff ist, auch für den sozialen Wohnungsbau. Deshalb stehen wir heterogenen, einseitig technisch-ökonomisch optimierten Konstruktionen eher skeptisch gegenüber. Vielmehr bevorzugten

wir das, was Mies van der Rohe „Struktur“ genannt hätte: ein Gebäude, das konstruktiv und in seinem Ausdruck klar aufgebaut ist. Das ist mit Klinker geradezu zwangsläufig, und wenngleich er heute nahezu ausschließlich als Vormauerung eingesetzt wird, kommt man doch aufgrund seines Moduls, des Maßsystems, das er ins Bauen einbringt, dem architektonischen Strukturbegriff wieder näher. Das hat uns gereizt – auf diesem Wege sind wir konsequent weitergegangen und haben Projekte realisiert, die dieses Potential von der kubischen Großform bis zur gegliederten Fassade auszuschöpfen suchten.

Da ist das Farbspektrum des Backsteins sehr vielfältig. Auf Ihre Bauten bezogen, konzentriert sich das meist auf den roten, dunkelroten oder blaubunten Backstein.

Kollhoff: Das ist sicher eine unserer Vorlieben, weil es uns um die Stärkung des Volumens geht und um die Präsenz des Hauses in der Stadt. Masse, Körperlichkeit eines Hauses kommt mit einem blaubunten Klinker prägnanter zum Ausdruck als mit einem hellroten oder gelben. Mit einer gut gelungenen blaubunten Farbgebung wirkt der Baukörper wie Stahl. Es gibt Klinker, die mit der Zeit eine rostige Patina annehmen. Eine wesentliche Rolle spielt in diesem Zusammenhang auch die Ausbildung der Fuge und die Farbe des Fugenmörtels. Wir bevorzugen eine tief liegende Verfugung mit anthrazitfarbenem Mörtel. Das unterstreicht den monolithischen Eindruck.

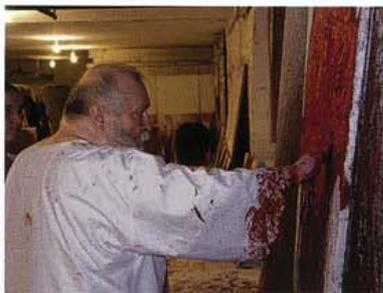
Ihre Objekte scheinen in der Fassade sehr zurückgenommen – ohne Schnörkel und ohne Dekoration. Bringt der Ziegel aus sich heraus Lebendigkeit in die Fassade?

Kollhoff: Ich glaube, der Mauerwerksverband ist dabei das entscheidende Element. Wichtig ist, ob die Oberfläche sehr ausgeglichen sein soll, oder ob eine Richtung betont werden soll, das Haus also optisch gestreckt oder gestaucht werden soll. Wenn ein lebendiges Farbspiel mit industriell produzierten, hart gebrannten Klinkern beabsichtigt ist, wäre der Kopfverband anzuraten.

Mit der Wahl des Steines und des Verbandes ist es allerdings noch nicht getan. Wer Backstein einsetzt, braucht gute Handwerker. Unsere Objekte waren immer ein Anreiz für gute Handwerker. Zu Anfang gibt es meist Widerstand – die Gliederung zu kompliziert, die Steine zu krumm, nicht zu vermauern. Dann lässt man sich aber doch darauf ein, und sind die ersten Quadratmeter erst einmal gemauert, fängt die Arbeit an, Freude zu machen, und wenn das Haus fertig ist, sind alle stolz darauf.

1997-2000: DaimlerChrysler  
Hochhaus am Potsdamer Platz 1,  
Berlin-Mitte.





Prof. Hermann Nitsch

Hermann Nitsch wurde 1938 in Wien geboren. 1957 hatte er die Idee des Orgien Mysterien Theaters, eines sechs Tage dauernden Festspiels, welches ihn von da ab unablässig beschäftigt und in welchem sich alle seine Bestrebungen sammeln. Das Orgien Mysterien Theater ist eine neue Form eines Gesamtkunstwerkes. Reale Geschehnisse werden inszeniert. Alle fünf Sinne der Spielteilnehmer werden direkt beansprucht.

Hermann Nitsch war mit Aktionen, Ausstellungen, Vorträgen und Konzerten in ganz Europa, den USA und Australien präsent und zählt zu den international bekanntesten österreichischen Künstlern.

1971 erwarb Hermann Nitsch das Schloss Prinzendorf im Niederösterreichischen Weinviertel und hat erst jüngst das Schlossdach mit seiner Tondachdeckung komplett erneuert.

Frage: Welche Geschichte hat dieses Schloss?

Nitsch: Ganz genau kann ich es nicht sagen. Seit dem 13. Jahrhundert ist immer davon die Rede, dass es Schloss Prinzendorf gibt, aber das ist sicher woanders gebaut gewesen. Das Schloss am jetzigen Standort ist relativ spät – zirka um 1750 – gebaut worden. Hier hat aber schon vorher etwas gestanden, denn auf einer Tafel am Schloss steht etwas über eine Generalrenovierung. Diese Arbeit wurde von einem Schüler Hildebrands durchgeführt.

Frage: Wie würden Sie sich selbst kurz beschreiben?

Nitsch: Ich bin ein Künstler und übe diesen Beruf sehr sehr gerne aus. Aus ihrer Frage ergibt sich dann eine weitere Frage – Wieso habe ich ein Schloss? Das ist einfach zu beantworten: Ich mache eine neue Form von Theater und da ist dieses Schloss mit seiner Weinviertler Umgebung für mich der ideale Austragung-

ort. Ich liebe diese Gegend sehr, ich bin sehr gerne hier und bevorzuge dabei gerade diese Tage, wo es so trocken ist, wo der Himmel fast etwas weiß ist. Ich habe diese Hitze gerne.

Frage: Müssten Sie als eine dritte Person in dieser Runde den Menschen und Künstler Nitsch beschreiben, was würden Sie mir diktieren?

Nitsch: Ein Mensch mit vielen Fehlern, der sich bemüht intensiv zu sein, intensiv zu leben – und der sein Werk unter dieses Programm gestellt hat. Seine Kunst soll dazu auffordern intensiver zu leben.

Frage: Das Haus wird als zweite Kleidung des Menschen bezeichnet. Was fällt Ihnen in diesem Zusammenhang ein?

Nitsch: Sehr, sehr richtig. Viele Leute leben in dieser Hinsicht falsch in ihrem Haus oder in ihrer Wohnung. Sie sind aber dabei nicht unbedingt schuld, weil es auch eine Frage der Kosten und der Leidenschaft ist. Zum Beispiel diese alten Bauernhäuser, die es hier noch ab und zu gibt, waren wunderschön. Bei entsprechender Pflege des Hauses hat man den Hut ziehen müssen, wenn man in die Stube, in die Küche oder ins Schlafzimmer gegangen ist. Die Leute haben diese Häuser sehr mit Existenz und Leben ausfüllen können. Schaut man sich jetzt in den Dörfern um, so ist viel verschandelt.

Es kann nicht jeder ein Schloss haben, wobei ich den Umständen danke, dass es bei mir so gekommen ist. Auch in einem kleinen Haus mit Garten kann man wunderbar leben. Die Leute ruinieren sich viel selbst – mit diesem Fernsehkitsch und ästhetischem Architekturkitsch, der ihnen manchmal untergejubelt wird. Baumäßig ziehen sich die Leute sehr schlecht an, dies ist dabei nicht immer nur eine finanzielle Angelegen-



Frage: Beschäftigt sich ein Künstler von Ihrem Rang mit Baumaterialien – konkret mit Ziegel?

Nitsch: In meiner künstlerischen Arbeit beschäftige ich mich nicht mit Baumaterialien, im Gegensatz dazu tun dies einige meiner Kollegen – sie beschäftigen sich damit und bauen auch bzw. ist das Bauen Bestandteil ihrer Arbeit. In meinem Fall ist das nicht so, privat beschäftige ich mich trotzdem damit. Konkret beim Dach mit seinen wunderbaren alten Ziegeln. Es war nicht mehr möglich das alte Ziegeldach zu belassen, wir hätten eine permanente Bauhütte gehabt. Jetzt haben wir einen sehr schönen Ziegel ausgesucht, er lässt das Dach neu so aussehen wie das alte Dach war. Auf die Patina müssen wir dabei noch etwas warten.



Frage: Wer hat die Entscheidung zum Tondachziegel Modell „Steyr“ von Tondach Gleinstätten für die Dachdeckung des Schlosses getroffen und warum?

Nitsch: Meine Frau und ich, wobei meine Frau der treibende Faktor war, weil ihr sehr viel daran liegt das Schloss nicht nur zu erhalten, sondern auch fachgerecht zu renovieren. Wir arbeiten eng mit dem Denkmalamt zusammen und verlassen uns auch beide auf unser ästhetisches Gefühl. Wir wollen unser Schloss natürlich nicht verschandeln, sondern erhalten und in jenen Zustand verwandeln, in dem es einmal war.

Frage: Welche Eigenschaft halten Sie für die wesentlichste Baustoffeigenschaft und warum? Modernität / Trendigkeit, Wertbeständigkeit/Langlebigkeit, Natürlichkeit, Stabilität/Massivität, Ästhetik, Wärmedämmung, Sonstiges.

Nitsch: Stabilität, Wertbeständigkeit und natürlich die Ästhetik spielt eine große Rolle. Das Material soll eine Zeitlosigkeit ausstrahlen. Es gibt Bauten, die Tausende von Jahren zu uns herüberreichen, so ein Baustoff wird dann natürlich bewundert.



Frage: Haben Sie schon einmal ein Kunstwerk aus oder mit Ziegel erstellt bzw. gestaltet?

Nitsch: Ich nicht, aber ein Kollege, ein sehr berühmter Maler – Per Kirkeby aus Dänemark – hat mit Ziegeln Plastiken und monumentale Ziegelskulpturen geschaffen.

Frage:

Was fällt Ihnen beim Stichwort „Tondach Gleinstätten“ ein?

Nitsch: Dass die Deckung eine große Bereicherung für unser Schloss war und ist. Dass ich mit Freuden das gut gedeckte Dach immer wieder anschau. Diese Freude habe ich auch von der Ferne bei der Betrachtung des Schlosses, wenn ich von Reisen oder Ausfahrten zum Schloss komme – das ist unser Heim – mit einem vernünftigen, schönen, brauchbaren und haltbaren Material gedeckt.



Frage: Welche Antwort fällt Ihnen auf eine Frage ein, die ich erst nach der Antwort stelle (Was liegt Ihnen auf der Zunge)?

Nitsch: Es liegt mir auf der Zunge, dass wir unsere Umwelt ästhetisch gestalten sollen. Unser Lebensraum soll uns glücklich machen, das ist mehr als Schutz vor schlechtem Wetter, das ist auch mehr als Beheizung für das Haus. Lebensraum und Wohnen ist mehr.

heit. In Italien lebt man viel mehr mit den alten Häusern und ist viel mehr bereit, vielleicht Opfer auf sich zu nehmen, dafür lebt man in einer Umwelt und einem Umfeld, das einen andauernd putscht und das einem das Leben schöner macht. Die Italiener verstehen es auch sehr gut schöne alte Häuser mit allen Zivilisationsvorteilen auszurüsten. Dies weiß ich, weil ich viel in Italien gelebt habe.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das interessante Gespräch und wünscht Herrn Prof. Hermann Nitsch weiterhin viel Erfolg!

## KUNST AUSSEN – KUNST INNEN



v.l.n.r.: Architekten Manfred und Laurids Ortner

Architekt Prof. Dipl.-Ing. Laurids Ortner war nach seinem Architekturstudium an der TU Wien Mitbegründer der Architekten- und Künstlergruppe Haus-Rucker-Co in Wien. Das war 1967. Nach neun Jahren Professur an der Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz ist er seit 1987 Professor für Baukunst an der Staatlichen Kunstakademie in Düsseldorf. Seit 2001 ist er Mitglied der Architektenkammer Berlin. Gemeinsam mit seinem Bruder Arch. Prof. Mag. Manfred Ortner führt er das Atelier Ortner & Ortner Baukunst mit Standort Wien und Berlin. In dem folgenden Gespräch geht es besonders um das Museumsquartier (kurz: MQ) Wien – nach Eigendefinition des Museumsquartiers ein „Stadtbiotop der Künste“.

Frage: Wie würden Sie den Lesern das Projekt Museumsquartier (kurz: MQ) Wien aus Ihrer Sichtweise näher bringen?

Ortner: Das Museumsquartier ist eines der zehn größten Kulturzentren der Welt und hat die Besonderheit, dass es zugleich einer der zentralsten Museumsbezirke – bezogen auf die Lage zum historisch gewachsenen Stadtkern – ist. Das Museumsquartier umfasst verschiedene Einrichtungen der Gegenwartskunst – 2 große Museen, 1 Kunsthalle, 2 Hallen für Theater- und Tanzveranstaltungen, ein Kindermuseum, ein Theaterhaus für junges Publikum, ein Architekturzentrum und andere Kulturinstitutionen, die gemeinsam aktiv an einem neuen Begriff zeitgemäßer Kultur arbeiten.

Frage: Zu den drei Neubauten im revitalisierten Ensemble der Barocken Hofstallungen mitten im Stadtzentrum von Wien: Was unterscheidet die Kunsthalle Wien von den zwei anderen Neubauten – dem Leopold Museum und dem MUMOK Museum moderne Kunst Stiftung Ludwig Wien?

Ortner: Der Unterschied ist einmal rein inhaltlich. Die Kunsthalle hat andere Aufgaben als die beiden Museen. Die Museen sind letztlich auf Sammlung orientiert, die Kunsthalle ist ein Instrument der Auseinandersetzung, ein Instrument der Vermittlung. Kunst und zeitgemäße Kultur wird hier erst neu definiert. Unterschiede gibt es aber auch von der Architektur. Während die beiden Museen als freistehende eigenständige Körper konzipiert sind, ist die Kunsthalle gemeinsam mit der existierenden historischen Winterreithalle zu einem gemeinsamen

Baukörper geworden. Hier wird exemplarisch vorgeführt, wie sich neu Gebautes mit alter Bausubstanz zu einer neuen zeitgemäßen Einheit verbindet.

Frage: Seit dem Bau der kaiserlichen Hofstallungen unter Kaiser Karl VI. durch Johann Bernhard Fischer von Erlach im Jahr 1724 und der Eröffnung des MQ im Jahr 2001 liegen fast 300 Jahre. Davon nimmt die Diskussionsphase (ab 1980) bis zum Baubeginn im April 1998 eine lange Zeit ein. War der Weg bis zur jetzigen Realisierung des Museumsquartiers Wien ein steiniger Weg?

Ortner: Es war auf jeden Fall ein spannender Weg. Diese Wege sehen von außen gesehen immer unendlich lang aus, tatsächlich hat es auch beim Kaiserforum fast 20 Jahre gedauert, bis dann schließlich das Kunsthistorische Museum und das Naturhistorische Museum von Semper errichtet wurde. Nicht nur in Wien, auch in anderen Metropolen benötigen Projekte dieser Größenordnung und dieser Wichtigkeit einen langen Diskussionsbedarf. Hier war das durch einen massiven Mediendruck etwas verschärfter.

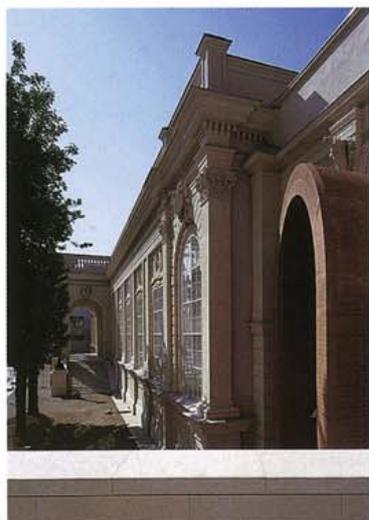
Frage: Die Oberflächen der drei wesentlichsten neuen Museumsbauten im MQ Wien bestehen aus Basaltlava (Deutschland, Eiffel) beim Museum moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien, beim Leopoldmuseum ist dies Vraza Kalk (Donaumuschelkalk aus Bulgarien) und es sind Klinkerziegel (Österreich) bei der Kunsthalle Wien. Wie kam dieser massive Mix zustande?

Ortner: Es war von Anfang an die Überlegung, jedem dieser drei Häuser eine eigene Identität zu geben, also auch von außen, durch die Materialien. Die beiden Museen sind mit einem repräsentativen Stein ausgestattet. Die Kunsthalle sollte nach außen den lebendigen Charakter eines Umschlagplatzes vermitteln, sie sollte etwas von einer Werkhalle oder einer Markthalle ausstrahlen. Substanz, die vielleicht eines Tages im Museum landet, wird hier erst erarbeitet und Interessierten nahe gebracht.

Frage: Welche Erfahrung bezüglich der Realisierung und der Kosten gab es bei den drei unterschiedlichen Neubauten – vor allem im Hinblick auf die Fassade?

Ortner: Für uns war wichtig, dass diese drei Materialien drei verschiedene Häuser repräsentieren sollen.

Kunsthalle im Museumsquartier



Unter dem Strich haben sich die Kosten für die drei Fassaden die Waage gehalten.

Frage: In einem Interview mit dem Berliner Architekten Kollhoff meinte er zur Frage, warum er viel Klinker in seinen Bauten einsetzt: „Als Kriterium für unsere Architektur, gerade auch am Potsdamer Platz, sehen wir die europäische Stadt, das Wesen der europäischen Stadt, das auf Dauer, auf einer gewissen Permanenz der Bausubstanz beruht. In den Häusern einer Stadt haben Generationen von Bewohnern Spuren hinterlassen, manifestiert sich so die Geschichte dieser Stadt, physisch erlebbar. Wenn Gebäude jedoch bereits nach einer Generation – manchmal sogar früher – abgerissen werden, kann sich städtische Geschichte nicht länger baulich vermitteln. Die Vorstellung, dass gigantische Metropolen in Asien oder Südamerika heute gar keine Zeit haben, hinreichend dauerhafte Bausubstanz zu hinterlassen, die erst eine bauliche Tradition ermöglichen würde, diese Vorstellung ist schon beängstigend.“ Wie ist Ihre Meinung dazu?

Ortner: Wir sehen es ähnlich wie unser Freund Hans Kollhoff. Architektur kann besser als andere Medien Zeit speichern. In diesen Zeiten einer rasanten Entwicklung hat sie die Möglichkeit, Verzögerung im kulturellen Durchfluss zu bewirken, die Geschichte unserer Zeit zu absorbieren und sie in feiner Energieform wieder abzugeben.

Frage: Welchen Stellenwert hat der – unter einem Putz nicht sichtbare – Ziegel als Wandbaustoff in Ihrer Architektur?

Ortner: Der Ziegel ist eines der besten Baumaterialien. Seine Qualitäten haben ihn die Jahrhunderte überdauern lassen, im physischen wie im ideologischen. Die Kultur des verputzten Mauerwerks erweist sich heute als unersetzlich. Und moderne Architekten sind dabei, traditionelle Methoden wegen ihrer bauphysikalischen Qualität und Dauerhaftigkeit wieder zu entdecken.

Frage: Wie sieht das mit dem sichtbaren Klinkerziegel aus?

Ortner: Der sichtbare Klinkerziegel ist ein wertvolles Fassadenmaterial. Er liefert eine besonders kleinteilige Maßstäblichkeit und kann damit auch ganz spezielle visuelle Qualitäten liefern.

Frage: Worin sehen Sie die Stärken des Baumaterials Ziegel? Worin seine Zukunft?

Ortner: Die Qualität des Materials Ziegel und speziell des Klinkers als Fassadenmaterial besteht darin, dass man ein gediegenes Erscheinungsbild schaffen kann, das Vertrautheit und Bekanntheit vermittelt. Bei der Kunsthalle war wichtig für uns, dass der

kleinteilige Ziegel über die gesamte äußere Haut der Kunsthalle – auch der Dachfläche – gezogen wird. Das große Gebilde der Kunsthalle, das weder Fenster hat noch sonst durch Bauteile auf seinen Maßstab schließen lässt, wird durch die Maßstäblichkeit des Ziegels erfassbar. Ihre fremde Sperrigkeit als Form wird in bekannte Muster übergeleitet. Fremdes und Vertrautes mischen sich suggestiv.

Frage: Seit 1987 sind Sie Professor für Baukunst an der Staatlichen Kunstakademie in Düsseldorf. Gibt es wesentliche Unterschiede in der Österreichischen und Deutschen Architektur?

Ortner: Es gibt wesentliche Unterschiede. In Österreich ist man fast ausschließlich auf die formale, spektakuläre Lösung fixiert, während in Deutschland politisch bedingt eine andere Auseinandersetzung mit der Geschichte vor sich geht. Aus der Sicht des internationalen 'Avantgarde' Zirkus, der die dauernde Neuerfindung von Formen als innovativ ausgibt und dafür wichtige Fachzeitschriften als Sprachrohr im Griff hat, steht Deutsche Architektur als bieder und langweilig da. Aber gerade weil sie sich als einzige diesem Diktat des Erfindenmüssens mit all seinen akademischen Scheinproblemen hartnäckig entzogen hat, gewinnt ihre Haltung an Gewicht, je rascher sich diese Erfindungsspirale drehen muss, um Neues zu produzieren. Die Qualitätsstandards für gute Architektur entstehen in Deutschland, auch wenn man das vielerorts noch nicht wahrhaben will. Die Automobilbranche mit der herausragenden Qualität deutscher Produkte kann hier durchaus als Beispiel für die künftige Entwicklung herangezogen werden.

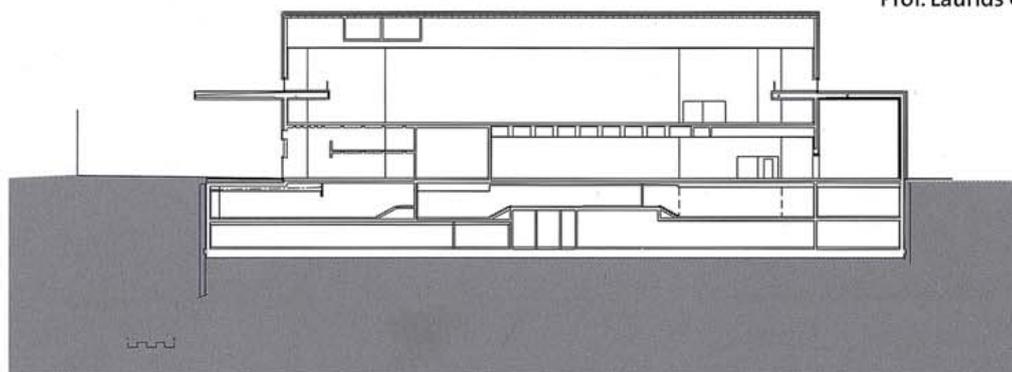
Frage: Gibt es in der Architektur so etwas wie eine Mode oder vielleicht besser gesagt Strömungen?

Ortner: Im letzten Jahrhundert gab es eine zunehmend hektischere Suche nach neuen Ausdrucksformen. Es ist dabei zur Schule geworden, unter dem Vorwand der Originalität und Innovation immer wieder bei Null zu beginnen. Diese permante Neuerfinderei hat sich selbst zerschossen, weil sie weder technisch noch intellektuell Neues liefern konnte. Für viele – vor allem in Deutschland – gilt das Normale wieder als erstes Kriterium für gute Qualität und Kontinuität als Vorgangsweise, mit der sie sich verfeinern lässt.

Frage: Gibt es so etwas wie ein Kernanliegen für einen Architekten?

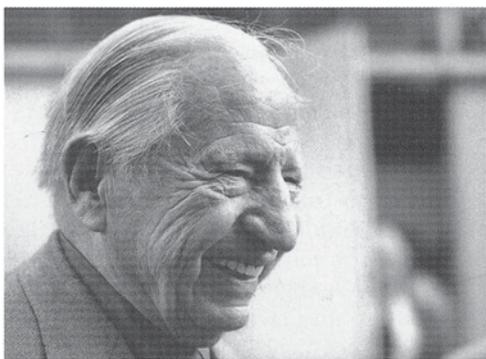
Ortner: Ja. Über den Tag hinaus mit dem Bauwerk eine längerfristige Gültigkeit zu erreichen. Das zählt zur wesentlichen Aufgabe der Architektur. Wir haben es nur für einige Zeit vergessen.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das interessante Gespräch und wünscht Herrn Arch. Prof. Laurids Ortner weiterhin viel Erfolg!



Kunsthalle, Längsschnitt

## GARTENSTADT RAINERSIEDLUNG ST. PÖLTEN



Architekt Prof. Roland Rainer

Roland Rainer, geboren 1910, studierte an der Technischen Hochschule in Wien und ist seit 1936 selbstständiger Architekt, 1953-54 Professor an der Technischen Hochschule in Hannover, 1955-56 Professor in Graz, 1956-80 Leiter der Meisterschule für Architektur an der Akademie der bildenden Künste in Wien und 1958-63 Stadtplaner von Wien.

Roland Rainer entwickelte in zahlreichen Publikationen eine zusammenhängende Lehre vom Einzelhaus bis zum Städtebau. Für Privathäuser propagiert Rainer das naturnahe Wohnen im verdichteten Flachbau und greift Ideen aus der Antike (Atriumhaus) und dem Orient auf (Gartenstadt Puchenau bei Linz); für große öffentliche Bauten verwendet Rainer eine expressiv-konstruktive Sprache als Ausdruck demokratischer Repräsentation (Stadthalle Wien, Stadthalle Bremen, Stadthalle Ludwigshafen).

Im folgenden Gespräch geht es um die Gartenstadt Rainersiedlung St. Pölten, ein Wohnprojekt entlang der Traisen gegenüber des Regierungsviertels in der niederösterreichischen Landeshauptstadt. Die Planung erfolgte durch Prof. Dr. Dr. h.c. Roland Rainer, die Ausführung durch Mag. arch. Harald Wallner.

Auf einem Grundstück von ca. 22.000 m<sup>2</sup> werden 160 Wohneinheiten in 2-, 3- und 4-geschossigen Gebäu-



den mit ca. 220 Stellplätzen in drei darunter liegenden Garagen gebaut. Die Wohnungsgrößen bewegen sich zwischen 45 und 120 m<sup>2</sup>, die gesamte Anlage ist nur fußläufig.

Frage: Gibt es so etwas wie die „Rainer'sche“ Architekturphilosophie?

Rainer: Ja, sie ist charakterisiert durch eine möglichst sachliche Behandlung aller Fragen. Sachlichkeit ist ein ernstzunehmendes Charakteristikum für ALLES. Es wäre falsch von Sachlichkeit nur bei öffentlichen Bauten oder Verwaltungsgebäuden zu sprechen – alles was man macht muss sachlich sein. Wenn man sachlich bleibt, ergeben sich die Prioritäten von selbst.

Frage: Was ist eine Gartenstadt bzw. wodurch ist eine Gartenstadt charakterisiert?

Rainer: Eine Gartenstadt ist nicht eine Stadt mit vielen Gärten – oder wie manche Leute denken – eine Stadt aus Gärten, das ist nicht der Fall. Wir haben festgestellt und nachgewiesen, dass man in früherer Zeit – vor der Industrialisierung – so gebaut hat. Uns war es wichtig dem Menschen begreiflich zu machen, dass die Qualitäten des Wohnens und der Erholung dann am besten zur Wirkung kommen, wenn man nicht Riesengebäude errichtet, sondern wenn in jedem Haus all die Elemente vorhanden sind, die man in der Stadt erwartet. Der Beweis sind die Gartenstädte, die es schon gibt. Das beginnt bei Ebenezer Howard (Anm.: Brit. Sozialreformer im Städtebau, 1850 – 1928) oder noch früher mit den alten handwerklichen Bauten, nicht durch Technik ausgezeichnet, sondern durch Naturnähe.

Es ist ein großer Irrtum zu glauben das technische Element sei einschränkend, das stimmt nicht. Wir meinen, dass der Garten und damit die Beziehung zur Natur und Umgebung ein wichtiges Element ist. Das Wichtige und Kostbare bei einem Einzelhaus ist ja nicht nur der Garten, sondern es ist vielmehr die Art, wie die Häuser zueinander und in der Landschaft stehen.

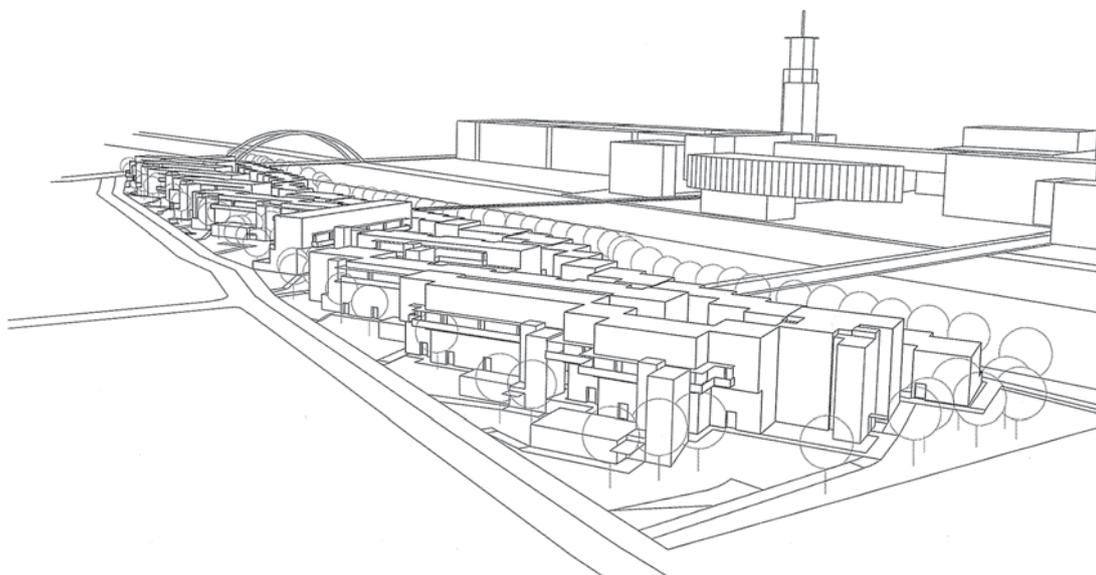
Gartenstadtprojekte, die sich bewährt haben, haben fast immer eine kleinmaßstäbliche Gliederung. Immer eine Gliederung mit natürlichen Materialien. Man muss versuchen die Atmosphäre einer natürlichen Stadt beizubehalten. London ist eine Gartenstadt. Die große Schule der Gartenstadt ist für uns England.

Und daher kann ich nur sagen: Eine Gartenstadt ist keine Stadt aus Gärten, sondern eine Stadt, die leben soll wie eine Pflanze – in Einklang mit der Natur und des Klimas. Damit ist aber auch gesagt, dass eine Gartenstadt keine Oberflächlichkeit ist. Eine Gartenstadt ist so etwas wie eine Gesinnung, die aus der Natur Anregungen schöpft.

Wenn man eine Idee verwirklicht – so ist das selbst bei der Gartenstadt nicht die Parzelle und das Einzelne, sondern das Ganze – das Haus und die Stadt muss ich entwickeln wie eine Pflanze. Die Gartenstädte, die wir machen sind nichts anderes als normale Städte, in denen die Wünsche der Bewohner mehr erfüllt werden und besser erfüllt werden als woanders.

Frage: Was würden Sie als die typischste aller Gartenstädte bezeichnen?

Rainer: Ich würde sagen, das Typischste ist, dass jede Gartenstadt unterschiedlich ist. Das Wesen der historischen, klassischen Gartenstadt besteht in der ge-



gliederten Verbindung von allen Räumen eines Hauses mit dem eigenen unmittelbar erreichbaren Garten, sodass der Bewohner den Garten nicht nur leicht erreicht, sondern täglich vor Augen hat. Daher sind alle Gartenstädte in erster Linie durch die praktische und sinnhaft gestaltete Einheit der Wohn- und Lebensräume geprägt. Dieses Prinzip ist auch auf kleinen Parzellen und begrenzten Flächen möglich, wobei die unmittelbare Verbindung von Wohnraum und Garten das Wesentliche ist. Der Garten muss in der Hauptsache ein Wohnraum sein. Charakteristisch ist die enge Verbindung von außen und innen, was in der modernen Architektur durch die Verwendung großer Glasflächen besser möglich ist als früher.

Wie eine Gartenstadt aussieht, ist sehr verschieden, es kommt auf die Landschaft und auf die Lage an.

Frage: Gegenüber der Gartenstadt befindet sich das niederösterreichische Regierungsviertel. Welchen Einfluss hatte die Architektur des Regierungsviertels auf die Planung der Gartensiedlung?

Rainer: Keine. Ich würde sagen, es ist sogar bewusst ein Kontrast herausgestrichen worden. Ich bin der Meinung, wenn ein Wohngebäude errichtet wird, so soll es sich nicht wie ein großes Gebäude aufspielen. Es muss ein Kontrast sein zwischen einem Wohngebiet und dem Ausdruck eines Viertels, welches der Arbeit dient. Wir sollten wissen, dass wir in der Gestaltung der Wohnsiedlung das WOHLNICHKEIT betonen müssen. Es kommt in einem Wohngebiet Wohllichkeit erst dann auf, wenn man nicht an die Arbeit denkt, wenn man nicht an Verwaltung und Industrie denkt. Das sollte man auch sehen.

Frage: Was ist aus der Sicht des Architekten das Reizvolle an diesem Projekt?

Rainer: Das Reizvolle an diesem Projekt ist, dass es nicht einem Schema folgt, sondern dass es den Lebensbedingungen folgt. Also Sonne im Wohnraum, Sonne im Garten usw.

Frage: Spielt hier auch der Außenwandbaustoff eine Rolle?

Rainer: Er spielt eine Rolle, aber eine andere als man denkt. Man muss wissen, dass man verschiedene Haustypen ganz verschieden befenstern kann. Die Fassade ergibt sich nicht nur aus der Grafik oder aus der Zeichnung, sondern auch aus den Fähigkeiten, welche das Material bietet.

Das Reizvolle ist, dass jedes Gebäude ein anderes Gesicht hat. Es kommt aus den Materialien, aus der Bepflanzung, aus der Lage usw. Es wurden verschiedene

Möglichkeiten bzw. Varianten studiert. Es gab eine starke Präferenz für einen biologischen Baustoff – für eine Ziegelwand.

Frage: Als Außenwandbaustoff wird ein Hochlochziegel mit 30 cm Wanddicke und meines Wissens erstmals eine Mineralschaumplatte 10 cm als Wärmedämmverbundsystem – bei einem Projekt dieser Art und Größe – angewendet. Wie ist es zu dieser Entscheidung gekommen?

Rainer: Ursprünglich sollte eine monolithische Ziegelwand entstehen. Gewählt wurde dann aber ein Hochloch-Ziegel mit Wärmedämmverbundsystem. Wir haben Wert auf einen hochwertigen Wandaufbau gelegt, wobei uns die große Speichermasse des Ziegels und seine Fähigkeit Feuchtigkeit aufzunehmen und zu puffern sehr wichtig ist. Die Mineralschaumplatte hat gegenüber dem EPS-Vollwärmeschutz den großen Vorteil, dass sie diffusionsoffen ist.

Wir konnten die Bauträger von diesem hochwertigen Wandaufbau überzeugen, deshalb wurde und wird es ausgeführt. Nicht nur die Außenwände sind aus Ziegel, sondern auch alle Zwischen- und Trennwände werden in Ziegel hergestellt.

Frage: In welchem Baustadium befindet sich das Projekt?

Rainer: Derzeit befindet sich das Projekt im Rohbaustadium. Der südliche und der nördliche Teil sind schon sehr weit gediehen, der Mittelteil befindet sich im Anfangsstadium. Die Fertigstellung ist für Mai 2005 geplant.

Frage: Gibt es eine österreichische Architekturschule oder hat es eine österreichische Architekturschule gegeben?

Rainer: Es hat mehrere gegeben. Architekturschulen sind eher an eine Landschaft oder an eine Stadt gebunden. Denken sie doch: Jemand, der in Vorarlberg aufgewachsen ist, wird anders bauen als jemand, der an der ungarischen Grenze lebt. Alles ist anders, das Klima ist anders, die Leute sind anders, die Vorschriften sind anders. Ich glaube es ist wichtig, an welchem Ort, in welcher Gegend bzw. in welchem Bereich man arbeitet. Diese Unterschiede werden aber zunehmend unschärfer. Bei der meisten Architektur ist es besser, wenn man sie nicht genau sieht.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das interessante Gespräch und wünscht Herrn Architekt Prof. Dr. Rainer weiterhin viel Erfolg und Gesundheit!

## QUALITATIVE KAPITALANLAGE IN ZIEGEL



Ing. Mag. Erwin Hübl

In dem folgenden Gespräch geht es um einen Ziegel-Massivbau, den der Errichter unter anderem mit folgenden Worten und Sätzen präsentiert: „Wohnen wird zum Erlebnis“, „Alles andere als gewöhnlich“, „Die neue Qualität der Kapitalanlage“, „Ein Hauch von Luxus“, ... Interviewpartner ist Herr Ing. Mag. Erwin Hübl, Geschäftsführer von Hübl & Partner.

Frage: Wer ist Hübl & Partner bzw. was tut Hübl & Partner?

Hübl: Hübl & Partner konzipiert und vermarktet innovative und qualitativ hochwertige Immobilien und Kapitalanlagen. Gegründet wurde die Firmengruppe 1992/1993 zuerst mit einer Bauträgergesellschaft, dann haben sich parallel zur guten Geschäftsentwicklung die anderen Gesellschaften wie Hausverwaltung, Vermögensverwaltung und Versicherung entwickelt.

Alle diese Bereiche drehen sich um das WOHNEN mit unserem Angebot der Vorsorgewohnung als



Kapitalanlage. Angeboten wird dazu für den Investor ein ganzes Servicepaket von der Vermietung über die Verwaltung bis hin zur Abrechnung. Wir bauen nicht Masse, sondern selektiv nach Qualitätskriterien, diese sind beispielsweise ökologische Bauweise, ökonomische Komponenten und dergleichen. Dabei positionieren wir uns als der „Rolls Royce“ unter den Immobilienbeteiligungen. Das spiegeln auch unsere Mieten wider. Die Nettomietträge liegen im Durchschnitt bei rund 10,70 Euro bis 10,80 Euro pro Quadratmeter.

Frage: Waren die letzten Jahre schwierige Jahre?

Hübl: Unser Ziel ist ein langsames und kontinuierliches Wachstum. Dieses kontinuierliche Wachstum seit 1992/1993 soll sich fortsetzen. Wir waren nie im Massenmarkt, sondern haben selektiv und gut gearbeitet. Diese Philosophie hat uns bei unseren frei finanzierten Immobilien in den wirtschaftlich schlechten Zeiten der letzten Jahre ein stabiles Mietniveau verschafft.

Ein wesentliches Kriterium in unserer Grundphilosophie der Vorsorgewohnungen ist folgender Ge-

danke: Wo Mieter etwas Außerordentliches vorfinden, sind auch außerordentlich hohe Mieterträge für den Anleger zu erwirtschaften. Das ist eine WIN-WIN Situation. Die Interessen der Mieter werden berücksichtigt. Es gibt ein vorzügliches Wohnen mit allen Zusatznutzungen von einer Schwimmhalle, Sauna, Dampfbad und dergleichen. Dadurch bezahlen die Mieter auch eine höhere Miete. Der Kapitalanleger erwirtschaftet eine hohe Kapitalrendite. Wir liegen hier bei 5% Mietanfangsrendite. Normalerweise bewegt man sich zwischen 3,5 und 4%.

Frage: Das Projekt Attemsgasse ist Ihr aktuellstes Immobilienprojekt. Welchen Umfang bzw. welches Umfeld hat das Projekt?

Hübl: Die Fertigstellung war im Frühjahr 2003. Die Wohnnutzfläche beträgt 12.450 m<sup>2</sup> mit insgesamt 138 lichtdurchfluteten Wohnungen von 45 bis 190 m<sup>2</sup>. Zusätzlich gibt es in der Immobilie 1.340 m<sup>2</sup> Büro- und 1.350 m<sup>2</sup> Geschäftsflächen und 186 Tiefgaragenplätze. Es handelt sich um einen Ziegel-Massivbau. Direkt vor der Haustür gibt es ca. 40.000 m<sup>2</sup> Grünfläche mit Parkwidmung.

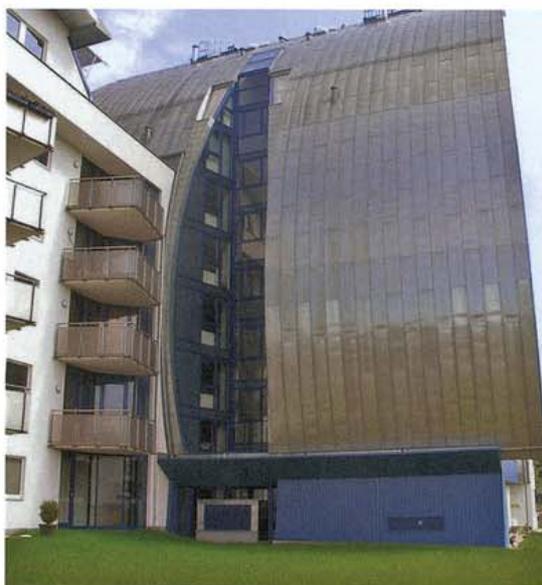
Von der Lage her ist man mit der U1 in 10 Minuten am Stephansplatz. Nur wenige Gehminuten entfernt sind das Donauzentrum (Wiens größtes Einkaufszentrum), das Donauplex (Gastronomie- und Entertainment-Center), die UNO, ein Konferenzzentrum, Hotels und Schulen (Internationale und Japanische Schule). Insgesamt gibt es eine perfekte Umfeld-Infrastruktur, die auch internationale Unternehmen anlockt. Nicht vergessen darf man das Erholungsgebiet Alte Donau und die Donauinsel im Nahbereich. Die ganze Gasse wird als Wohnstraße ausgebaut.

Frage: Dieses Projekt wurde im Rahmen des FACILITY Kongresses 2003 mit dem Preis für die „innovativste Wohnimmobilie Wiens“ ausgezeichnet. Mit dieser Auszeichnung prämiert die ATGA (Akademie für technische Gebäudeausrüstung) jene herausragendsten Immobilien, die das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis über die gesamte Lebensdauer aufweisen. Warum?

Hübl: Viele Gründe waren dafür ausschlaggebend. Einerseits der Lagefaktor, dies ist eine sehr zentrale Lage. In wenigen Minuten ist man durch die Anbindung der U-Bahn direkt in der Stadtmitte. Andererseits die Infrastruktur der Hausausstattung. Wärmerückgewinnungsaggregate im Keller, eine Solaranlage, modernste Regelung der Heizanlage. Das gesamte Haus hat Niedrigenergiehausstatus. Es öffnet sich nach Süden. Von der Hülle sind die Vorsprünge, Balkone, Fenster, Türen usw. auf die Jahreszeiten und Sonnenstände abgestimmt.

Für diese Immobilie gibt es auch ein inneres Konzept. Unser Ziel ist es, dass sich die Bewohner in größeren Anlagen kennen lernen und nicht isoliert leben. Dazu gehören die Schwimmhalle mit Kinderbecken, eine Fitnessanlage mit Glastrennwand zur Schwimmhalle (mit Blick zum Kinderbecken), eine Sauna, ein Dampfbad mit Sternenhimmel und Lichttherapie. All diese Einrichtungen verschönern das Wohnen.

Weitere Teile unseres Konzeptes erleichtern das Leben. Die Bewohner haben eine eigene Homepage mit Memberbereich zur Orderung der Reinigungs-



firma, die Wäsche wird schon fertig gebügelt auf Wunsch bis in den Schrank abgelegt, ein Einkaufsservice bis zum Kühlschrank ist vorhanden usw. Ein Restaurant im Haus wird es in Zukunft natürlich auch geben.

Die Würdigung der Expertenjury lautete: „Mit topmodernem Facility Management, das höchste Gebrauchsfähigkeit und Werterhaltung eines Gebäudes garantiert, erfüllt das Projekt in der Attemsgasse alle Kriterien einer Wohnimmobilie auf höchstem internationalen Niveau. Durch die ausgezeichnete Lebensqualität, maximale Flexibilität, modernste Ausstattung und hervorragende Lage sowie beste Infrastruktur mit Verkehrsanbindung bietet die multifunktionale Wohnimmobilie den anspruchsvollen Eigentümern und Mietern ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis“.

Frage: Sie bieten bei diesem Projekt eine ganze Reihe von Servicedienstleistungen an. Wie bereits erwähnt ein Service Wohnungsreinigung, ein Wasch- und Bügelservice, ein Einkaufsdienst, usw. Wie kommt das bei den Bewohnern an?

Hübl: Diese Dienste kommen natürlich verschieden an. Nicht jeder nimmt diese Zusatzdienste in Anspruch. Dies ist auch eine finanzielle Frage. Derzeit kooperieren wir mit Partnern. Bei Vollausslastung ist es gut möglich, diese Dienstleistungen im Haus anzubieten.

Frage: Wer hat das Projekt geplant?

Hübl: Die Planung erfolgte durch einen externen Architekten. Parallel dazu gibt es in unserer Firma eine eigene Bauaufsicht. Ein Projekt beginnt bei uns aus der Erfahrung. Das Konzept von Hübl & Partner beinhaltet helle, lichtdurchflutete Räume, es fließen unsere Erfahrungen bezüglich Wohnungsgrößen, Zimmeranzahl, Zimmergröße und diverse psychologische Aspekte ein. Die Frage ist immer – wie muss eine Anlegerwohnung konzipiert sein, damit ich die Wohnung zu jeder Jahreszeit vermieten kann? Die weiteren Überlegungen betreffen die Nutzung alternativer Energien und die Qualität der Ausstattung. Dies erfordert zwar eine höhere Erstinvestition, das heißt teurer für den Investor und Errichter. Für den Käufer oder Mieter ist es dann nicht mehr teurer, er hat den Vorteil der geringeren Folgekosten. So sind zum Beispiel alle Metallteile der Lifte, der Stiegen, der Geländer sowie die Stiegenwangen aus Nirosta.

Baue ich eine hochwertige Immobilie wie die Attemsgasse mit Blickpunkt auf Architektur und Ökologie hat man sicher höhere Investitionskosten. Danach gibt es aber geringere Kosten, das war auch ein entscheidendes Kriterium beim Facility-Preis. Wir rechnen bei der Lebensdauer mit mindestens 70 Jahren, wobei nach 30 Jahren eine größere Ersatzinvestition anzusetzen ist. Mit dementsprechenden Ersatzinvestitionen wird aber eine Immobilie deutlich älter als 100 Jahre. Betrachten wir nur den ersten Bezirk, so sehen wir Häuser mit über 300 Jahren.

Frage: Gab es Besonderheiten, welche in der Planung zu berücksichtigen waren?

Hübl: Der Grundwasserspiegel liegt auf 4 m unter Niveau und die Sohle ist 9 m unter Niveau. Die Wasserhaltungskosten betragen daher über 180.000 Euro. Sonst wurde das Projekt ohne Schwierigkeiten wie geplant abgewickelt.

Frage: Das Projekt wurde größtenteils in Ziegelbauweise ausgeführt. Welche Gründe waren dafür ausschlaggebend?

Hübl: Das ist unsere Philosophie. Ich kann eine „Rolex“ auch nicht in Kunststoff herstellen. Das ist auch unsere Positionierung. Wir haben unsere Projekte bisher immer in Ziegel gebaut. Der Ziegel hat ein sehr gutes Image. Er ist ökologisch und schafft ein angenehmes Raumklima. Ziegel wird zusätzlich von den Käufern viel lieber angenommen. Den hochwertigen Bau positionieren wir in Ziegel.

Frage: Spielt die Bauweise im Verkaufsgespräch eine (wichtige) Rolle?

Hübl: Sie spielt beim Endnutzer in der Bauphase eine wichtige Rolle, wenn er sieht, woraus das Gebäude entsteht. Danach spielt die Frage nach den Kosten und was das Projekt bietet eine größere Rolle. Aber die Bauweise bleibt immer ein Thema.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das interessante Gespräch und wünscht Herrn Mag. Hübl weiterhin viel Erfolg!



## REALE FANTASIE



Arch. Prof. Karla Kowalski



Arch. Prof. Michael Szyszkowitz

Das Kulturhaus von St. Ulrich im Greith wurde im Jahr 2000 vom Grazer Architektenteam Szyszkowitz - Kowalski gebaut.

Karla Kowalski wurde 1941 in Beuthen (Oberschlesien) geboren. Architekturstudium an der TU Darmstadt und an A.A. London. Seit 1974 Architekturbüro in Frankfurt, München, Graz mit M. Szyszkowitz. 1988 - 2003 o.Univ.Prof. an der TU Stuttgart. Seit 1993 Mitglied der Akademie der Künste Berlin.

Michael Szyszkowitz wurde 1944 in Graz geboren. Architekturstudium an der TU Graz, seit 1974 Architekturbüro mit K. Kowalski. 1987 - 1993 Mitbegründer und 1994 - 1999 Präsident des Hauses der Architektur in Graz. Seit 1998 o.Univ.Prof. an der Technischen Universität Braunschweig, seit 2003 Dekan des Fachbereichs Architektur. Interviewpartnerin ist Frau o.Univ.Prof. Arch. DI Karla Kowalski.



Westansicht



Fassadendetail

Frage: Was würden Sie unter Qualität in der Architektur verstehen?

Kowalski: Diese Frage ist im Prinzip nicht zu beantworten. Es ist, wie einen Maler zu fragen – was ist gute Malerei oder einen Musiker zu fragen – was ist gute Musik? Es geht seit Jahrtausenden immer um diese Frage und es ist, so denke ich, die Frage nach dem Inhalt: Wie viel die architektonische Antwort an Inhalt abdeckt oder andeutet, der die Menschen in ihrer Entwicklung weiterführt.

Also: Das Suchen eines Inhalts, das Treffen eines Inhalts. Und dann das architektonische Erfindungshandwerk, die Anwendung der architektonischen Sprachlichkeit, d.h., wie man zum Ausdruck findet – also die Kombination von beiden Punkten – wenn man sie ganz grob benennen möchte. Zu dem Wort

„Inhalt“ muss man sagen, dass er um Himmelswillen nicht determinierend verstanden werden soll, sondern eher, im Gegenteil, eröffnend.

Frage: Wie sehen Sie den Architekturprozess?

Kowalski: Wir versuchen die Menschen, für die etwas gemacht werden soll, in ihren Wünschen zu verstehen. Und zwar sind die Wünsche etwas, was die Menschen, mit denen wir zu tun haben, oft selbst nicht sehr bewusst benennen könnten. Man muss versuchen, die Wünsche aus den Menschen heraus zu verstehen. Manchmal versteht man sie selber nicht ganz genau und: – trotzdem muss man sie beantworten. Diese Wünsche und diese Ziele müssen mit dem Leben von Menschen zu tun haben, sie müssen weiterführen können. Sie müssen praktisch den Rahmen einer zukünftigen Entwicklung in sich tragen und dafür nicht nur Raum geben sondern eine Entwicklung fast katalysatorhaft hervorrufen. Das, zumindest, wäre das Schönste.

Frage: Ist Kunst und Architektur ein sinnverwandtes Wort – ein Synonym?

Kowalski: Oft leider nein, aber: Sie können sehr verwandt sein. Architektur kann eine Kunstform sein. Sie kann aber wirklich auch im Trivialen stecken bleiben. Wie auch die Musik. Im besten Zustand ist Architektur natürlich Kunst, und zwar meine ich damit nicht, dass sie eine verkünstelte unbewohnbare Sache ist, sondern dass die Kunst darin liegt, dass man diesen inneren Kern, welchen ich vorhin gesucht habe, auch wirklich trifft. Dass der Ausdruck mit einem Sinn zu tun hat. Mit einem Bild, einem Lebensbild, mit einer Art Beheimatung und Lebensfülle durch das Erschaffen von gültigen „Orten“.

Frage: In den weiteren Fragen wollen wir uns dem „Greithhaus“ widmen. Wie hat das Projekt begonnen? Gab es einen Architekturwettbewerb?

Kowalski: Nein, es hat keinen Wettbewerb gegeben. Ich denke, es hat in der Gemeinde einen kulturell sehr interessierten Kreis gegeben und dieser hat sich den Floh ins Ohr gesetzt, für die ganze Gegend – es ist ja die ganze Gegend betroffen – ein Kulturhaus zu errichten. Und sie wollten – und das möchten wir ihnen persönlich haushoch anrechnen, denn es war ja ein gewisses Wagnis – mit uns arbeiten. Wir haben uns sehr viel Mühe gegeben, das muss man schon sagen, und die Gemeinde hat sehr viel geleistet.

Frage: Welche Vorstellungen gab es seitens der Gemeinde?

Kowalski: Sie hat uns merkwürdiger- und glücklicherweise freie Hand gelassen, was die architektonische Ausformung anbelangt. Man hat uns schon genau gesagt, was man wollte, wie z.B. die Stimmung sein könnte, wie viele Leute hineinpassen müssen, an wie viel Geld gedacht war, was man alles darin machen will. Es sollten Lesungen, Theaterstücke, Musik – und davon mehrere Sorten – und Kunstausstellungen abgedeckt werden können. Es sollte auch dafür gesorgt werden, dass sich wenige Menschen darin wohl fühlen als auch viele Menschen – wieder ein Kunststück, denn normalerweise kommt man sich ja als kleine Gruppe in einem kaum besetzten leeren Auditorium nicht gut vor. Sie merken schon, dass das abstraktere Forderung



Blick vom Auditorium bis zur Bühne



Pfeilerzimmer

gen und keine formalen Vorschläge sind. Ich bin jetzt immer noch überrascht über die Großzügigkeit, mit der man uns vertraut hat. Eine solche Haltung spornte uns natürlich als Architekten an.

Frage: Wie kommt man zu der Idee, die vier massiven Eckpfeiler mit Dachziegeln zu verkleiden?

Kowalski: Massive Eckpfeiler haben nicht wir im 20. Jahrhundert erfunden. Das ist ein uraltes Thema – vier massive Eckpfeiler. Selbst, dass sie etwas krumm sind ist nicht neu – wir brauchen nur etwas in der Geschichte zu schauen. In den Städten, im Fortifikationsbau gibt es dicke starke Ecken, die sich etwas biegen. Es ist übrigens auch eine Bauform, die im Steirischen tatsächlich beheimatet ist, wenn Sie an die Stadel denken, die starke, gemauerte Ecken und dazwischen Holzfüllungen haben. Betonte Ecken – man kann das auch sinnbildlich sehen – haben einen Ausdruck, abgesehen von der Statik. Bei unserem Projekt haben wir die gemauerten Pfeiler mit etwas verkleidet, was nicht kaputt geht – mit den glasierten Ziegeln.

Frage: Was fällt ihnen beim Stichwort „Tondach“ ein?

Kowalski: Dass die Vertreter von Tondach Gleinstätten sehr gut mit uns zusammengearbeitet haben und dass sie sehr viel können. Sie bieten natürlich nicht alles an, nicht in den Standardprogrammen. Das Maß der Ziegel zum Beispiel wurde extra für uns gemacht. Die Eckkante war zudem kompliziert. Schneiden war wegen Frostgefahr nicht erlaubt. Am Computer haben wir eine Reihe von Eckziegeln berechnet – von denen immer ein Format pro Reihe genau gepasst hat.

Die Glasurfarbe „Achatgrau“ wurde extra für uns gesucht. Wir haben sehr viele Farben probiert und es wurde bereitwillig und großzügig mitgearbeitet. Das muss man hoch anrechnen. Auch für die Fußböden zum Beispiel wurde ein leichtrosafarbenes Material gesucht. Wir wollten nicht den dunkelroten Klinkerboden. Andererseits sollte es ein Tonmaterial sein. Also kurz: Eine erstklassige Zusammenarbeit – auch hier.

Frage: Wie sehr werden Sie durch die Landschaft in Ihrer Architektursprache beeinflusst?

Kowalski: Ich glaube, wir werden durch alles beeinflusst, was es gibt. Wir sind Architekten, die unbedingt auf das schauen, was in der Welt vorhanden ist. Und das ist nicht nur im Jahr 2004 ein Ort, der St. Ulrich im Greith heißt, sondern das ist die ganze Welt.



Stiegenaufgang mit leichtrosafarbenen Ziegelbodenplatten

Wir sind auch geschichtlich einigermaßen vorbelastet. Wenn wir reisen, schauen wir unentwegt Dinge an. Wir wären ja dumm, wenn wir das nicht als Entwurfskapital in Anspruch nähmen – nicht als direkte Übernahme sondern als Kraft. In Gegenden, wo die Landschaft eine sehr große Rolle spielt – wie es in ländlichen Gemeinden ja schon der Name sagt, beeinflusst natürlich die Landschaft. Der Ort des Geschehens eröffnet ja oft von sich aus Hinweise oder Vorteile, die z.B. aus der Modulation des Geländes kommen. Das haben wir auch beim Greithhaus ausgenutzt. Man geht eben von der Ortsstraße hinein und die Menschen erscheinen dann oben, hinunterblickend, als „Kaiser von China“. Sie sehen den gesamten Saal in Stufen abfallend vor sich – ein fabelhaftes Gefühl.

Frage: Was muss ein Kunsthaus haben und können?

Kowalski: Es soll von sich etwas ausdrücken, das über den täglichen, engen Trivialkram hinweg weist. Wie bei den gotischen Kirchen – um ein ganz großes Beispiel zu beschwören. Wenn man in einen solchen Raum kommt, ist eine halbe Stunde so erlösend, weil diese unerhört beeindruckenden Räume auch uns Nachkommen mit einem großen geistigen Umfang versorgen. Und irgend so etwas Ähnliches, auch wenn es nur ein kleines Kulturhaus in der Steiermark ist, irgend so etwas, glaube ich, muss auch ein Kulturhaus haben. Ohne damit sagen zu wollen, dass es einen religiösen Touch hat, muss es etwas von einem offenen Geist anbieten. Und damit hat es auch wieder mit dem Wort Kunst zu tun. Denn auch dafür wäre die Kunst ja da.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das interessante Gespräch und wünscht Frau Prof. Kowalski weiterhin viele spannende Projekte dieser Art!

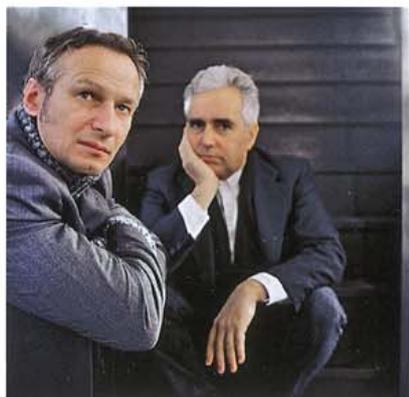


Foto: Helene Waldner

Architekten Carlo Baumschlager (links) und Dietmar Eberle

Die in den folgenden Bildern dargestellte Wohnanlage (Bauträger: Schertler-Alge GmbH, Lauterach) in Dornbirner Villengegend wurde durch das Architekturbüro Baumschlager – Eberle GmbH in Lochau geplant. Das Büro Baumschlager – Eberle ist bekannt für seine moderne, anspruchsvoll gestaltete Architektur und energiesparende Konzepte im Wohnungsbau. Carlo Baumschlager studierte an der Hochschule für angewandte Kunst in Wien (Industrie-Design – Prof. Hans Hollein, Architektur – Prof. Wilhelm Holzbauer, Prof. Oswald M. Ungers). Lehrtätigkeit an der Syracuse University in New York und FH Stuttgart. Dietmar Eberle studierte an der Technischen Universität Wien. Lehrtätigkeit an der TU Hannover, TU Wien, Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz, ETH Zürich und Syracuse University in New York, TU Darmstadt, seit 1999 Professur für Architektur und Entwerfen an der ETH Zürich und Leiter des ETH Wohnforums. 1985 wurde die Arbeitsgemeinschaft und Büro Baumschlager – Eberle gegründet. Beide sind seit 2004 Ehrenmitglied in „The American Institute of Architects“. Interviewpartner ist Mag.arch. Carlo Baumschlager.

Frage: Worin sehen Sie die Stärken Ihrer Architektengemeinschaft?

Baumschlager: Ich glaube, dass sich unser Büro schon sehr lange mit einer Position in der Architektur beschäftigt, die wie folgt lautet: Wir sind Dienstleister,

die eine Aufgabenstellung des Bauherrn in seinem Sinne möglichst optimal abarbeiten wollen. Was wir dazu liefern, das sind unsere Ideen zur Architektur, zu der bestimmten Aufgabe, aber zuerst sehen wir es einmal als unsere Pflicht an, das abzuarbeiten, was uns der Bauherr in den Diskussionen und in den Gesprächen vorab mit auf den Weg gibt.

Frage: Stimmt es, dass Sie in früherer Zeit auch Selbstbaugruppen betreut haben?

Baumschlager: Ja, das stimmt. Wir sind nach dem Studium nach Vorarlberg gekommen, haben jeder selber für sich angefangen, aber dann doch sehr schnell das Büro gegründet. Die Zeit der Selbstbaugruppen war zu Beginn der 80-er Jahre. Da gibt es etliches von Einfamilienhäusern und verdichtetem Flachbau aus dieser Zeit.

Das war eben der Start – suchen einer Marktlücke: Leute mit wenig Geld aber auch Leute mit einem Grundstück, welche über Eigenleistung den ökonomischen Nachteil kompensieren mussten. Auch mit unserer Mithilfe, wir haben sehr viel zu dem Zeitpunkt am Bau gearbeitet. Wir haben das mit den Leuten miterrichtet und das war für uns eine sehr wichtige Zeit, weil wir da sehr viel gelernt haben. Einerseits über die ökonomischen Zusammenhänge am Bau, andererseits natürlich auch über die technischen Möglichkeiten – was ist machbar, was ist leistbar und was nicht.

In Wirklichkeit schöpfen wir immer noch aus den Ideen dieser Zeit, zwar nicht auf einer formalen Ebene, aber die Basis für all die pragmatischen Überlegungen kommt aus dieser Zeit.

Frage: Muss ein Gebäude Ihrer Meinung nach langlebig sein?

Baumschlager: Das kommt ganz darauf an. Ein Gebäude besteht aus mehreren Dingen und diese Dinge haben unterschiedliche Langlebigkeit. Die Fassade, die Struktur, die Haut muss meiner Meinung nach sehr langlebig sein. Das hat eine Halbwertszeit von 100 Jahren, um einmal eine Zahl zu nennen. Das kann natürlich mehr sein, das kann weniger sein. Im Wesentlichen trifft dies aber zu. Die Haustechnik, all die technischen Komponenten haben schon eine wesentlich kürzere Lebensdauer, die halten vielleicht 20 Jahre, dann muss hier erneuert werden. Es gibt dann die Elemente des Ausbaus. Das, was am schnellsten getauscht wird, sind die Möbel. Also es gibt eine Hierarchie von Langlebigkeit in einem Gebäude und je privater dies wird, so kann man es vielleicht nennen, je persönlicher die Werte angelegt sind, umso kurzlebiger sind die Dinge.

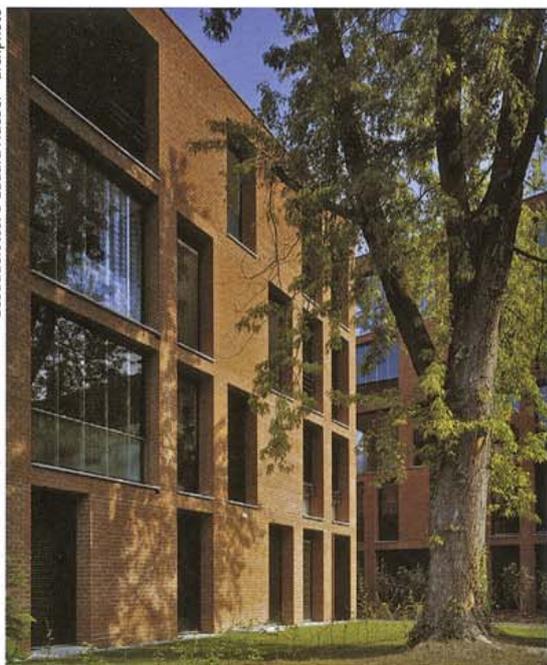
Die äußere Haut unterliegt der Wertvorstellung der Öffentlichkeit und deshalb hat man hier auch die Verantwortung, sich so zu verhalten, dass das, was in architektonischer Sicht geliefert wird, eine langfristige Gültigkeit hat.

Frage: In der Baubranche gibt es Meinungen, ein Haus muss nur für 30 Jahre halten.

Baumschlager: Ja wissen Sie, so eine Philosophie haben wir vielleicht zu Beginn unserer Arbeit auch vertreten. Jetzt sieht man einfach, dass unsere Gesellschaft sich sehr nachlässig gegenüber ihren Ressourcen verhält und das ist nicht nur auf der Ebene Heizkostenverbrauch, Benzinverbrauch usw. so. Es hat auch damit zu tun, wie viele Ressourcen verbrauche ich für das Bauen. Wenn man sich anschaut,



Gebäudefotos: © Eduard Hueber – archphoto



wie viele Ressourcen das Bauen überhaupt verbraucht, von den Gesamtressourcen, welche zur Verfügung stehen, dann sind das über 60 Prozent. Ich kann mit diesen 60 Prozent nicht so nachlässig umgehen, dass ich nach 30 Jahren sage: Jetzt werfe ich das einfach weg.

Frage: Worin sehen Sie die Hauptkriterien für ein „nachhaltiges“ Gebäude?

Baumschlager: Diese Frage hat mit den vorherigen Fragen viel zu tun. Die Nachhaltigkeit besteht aus meiner Sicht aus zwei wesentlichen Gewichten. Das eine ist eben die Nachhaltigkeit der äußeren Haut und der Struktur, diese muss für einen sehr langen Zeitraum gültig sein, im Grunde solange das Gebäude bestehen bleibt.

Und das zweite Thema bei der Nachhaltigkeit ist eine möglichst hohe Flexibilität des Inneren. Ich rede hier nicht von Einfamilienhäusern, ich rede hier von großen Gebäuden und da muss man einfach davon ausgehen, dass in einem 10-Jahresrhythmus die Vorstel-

lungen zum Wohnen, zum Arbeiten, zu Bürolandschaften etc. sich verändern können.

Wenn man 10 Jahre zurückblickt, dann sieht man, dass man völlig andere Voraussetzungen hatte zu planen und wenn man das sehr stark auf die Aufgabe hin reduziert hat – in jeder Ebene – dann sind das genau die Gebäude, welche nicht mehr brauchbar sind. Diese Nachhaltigkeit hängt sehr stark davon ab: Wie hoch ist das Maß an Flexibilität in einem Gebäude? Wie lange kann ich es unterschiedlichen Nutzungsformen anpassen?

Frage: Ich habe schon mehrere Klinkerbauten von Baumschlager – Eberle gesehen. Verwenden Sie das Material gerne?

Baumschlager: Die Qualität des Materials und die Anforderung der Aufgabe entscheiden schlussendlich welches Material ich nehme, welches Material ich mir leisten kann, d.h. welches leistbare Material die Anforderung am besten erfüllt. Sie wissen, wir haben schon sehr viel mit Klinkermauerwerk gebaut, obwohl das nicht die typische Art und Weise ist bei uns zu bauen. Durch die Qualität dieser äußeren Haut und ihre Art des Alterns erfüllt sie viele Kriterien, die dazu führen, dass man sich dafür entscheiden kann. Es kommt dann natürlich immer noch die Frage der ökonomischen Rahmenbedingungen zum Tragen. Für uns ist speziell die Klinkerfassade ein Thema, das wir ständig bearbeiten. Das ist in den letzten 10 Jahren immer deutlicher geworden, dass dies ein Thema ist, das einerseits auf eine hohe Akzeptanz beim Entwickler, beim Verkäufer und beim Nutzer stößt.

Frage: Nehmen wir das Beispiel der Wohnanlage Rosenstraße in Dornbirn. Ist dieser Bau typisch für Ihre Architekturphilosophie?

Baumschlager: Ich denke, dieser Bau ist sehr typisch für unsere Architekturphilosophie, er ist aber auch sehr typisch für die Fragestellungen, welche man heutzutage vorfindet. Vorarlberg ist ein Bundesland, welches in vielen Dingen eine Vorreiterrolle spielt, weil es sehr klein ist, weil es sehr dicht verbaut ist und weil es eine sehr pragmatische Haltung zur Frage des Bauens und der Architektur gibt.

Es ist ein nachgenutztes Grundstück, einen Teil des Bestandes hat man stehen lassen, das Grundstück ist nachverdichtet. Man schöpft aus allen Ressourcen, welche das Umfeld bietet. Da gibt es einen Nachbarpark, der dazu führt, dass man auf dem eigenen Grundstück dichter bauen kann. Es gibt eine Menge an solchen Überlegungen, die mit Dichte zu tun haben, die mit Urbanität zu tun haben. Das Projekt liegt in einem kleinen Kernbereich, der vielleicht nicht Stadt ist, aber doch städtische Strukturen hat und in das gesamte Gefüge eingepasst ist. Ich glaube, dieses Gebäude reagiert sehr präzise und sehr sensibel auf dieses Umfeld, auf Abstände, auf Distanzen usw. Und dann eben auch die Wertigkeit, die diese Villen in ihrem Erscheinungsbild transportieren. Das war sicher mit ein Grund, warum man diese Außenhaut gewählt hat, nebst dem, dass durch die Adresse das Grundstück zuerst einmal schon teuer war und wenn man ein teures Grundstück hat, muss man mit sehr noblen Materialien reagieren. Denn erst im Zusammenrechnen zwischen Grundstück und Gebäude erreicht man diese Kundschaft, welche sich das leisten kann. Die Realität zeigt, dass unser Konzept für den Bauherrn aufgegangen ist.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke wünscht viel Erfolg im weiteren Architekturschaffen und dankt für das interessante Interview!



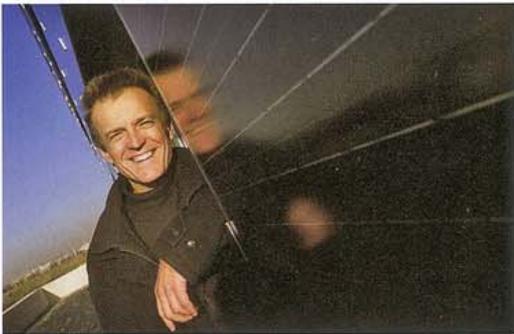
## ROH UND GEBRANNT

Foto: Thomas Kirschner



Projekt Sol 4

„Lebensträume in Lebensräume zu verwandeln“ und durch nachhaltiges Planen und Bauen in die Zukunft unserer Kinder zu investieren – dies ist nicht nur Unternehmensleitbild sondern ein echtes Anliegen des Mödlinger Bauträgerunternehmens MEDILIKKE. Vorrangiges Ziel ist die Schaffung von qualitativ hochwertigem (Wohn)Raum zu fairen Preisen mit dem Faktor 4 (definiert als doppelter Wohlstand bei halbem Naturverbrauch). Außerdem sind die Reduktion der CO<sub>2</sub>-äquivalenten Emissionen auf 20 % des gegenwärtigen Levels (Bezugsjahr 1999) und die Voll-



Bmstr. Ing. Klaus Kiessler

versorgung der Gebäude mit erneuerbarer Energie bis 2020 die erklärten Ziele von Baumeister Ing. Klaus Kiessler und seinem Team. Die Bau-Philosophie des Unternehmens soll verstärkt sämtliche Ansätze des solaren Planens und Bauens integrieren. Dies geht von der sorgfältigen Auswahl der Baumaterialien nach biologischen und ökologischen Kriterien über thermische Gebäudeoptimierung bis zu umweltschonenden Haustechnik- und Energiekonzepten. Das Interview dreht sich um das „innovativste Passivhaus-Bürogebäude Österreichs“ mit dem Namen „SOL4 Büro- und Seminarzentrum Eichkogel“ in Mödling. Interviewpartner ist Herr Baumeister Ing. Klaus Kiessler, Geschäftsführer der MEDILIKKE – Immobilien – Bauträger Ges.m.b.H.

Frage: Was heißt SOL4?

Kiessler: SOL4 war der Name meines Lehrganges für Solararchitektur an der Donau-Universität Krems. Daraus ist auch der Name für unser neues Büroprojekt entstanden. Für die Erstentwürfe habe ich ein

paar Kolleginnen und Kollegen aus unserem damaligen Lehrgang zu einem Workshop eingeladen. Jeder Teilnehmer hat einen Vorschlag gebracht – außer mir – dann gegenseitige konstruktive Kritik, Entwürfe wurden begutachtet und schließlich fiel die Entscheidung für den Entwurf von Architektin Ruth König, welchen wir weiter verfolgt und verfeinert haben.

Frage: Wofür steht SOL4?

Kiessler: Für mich steht SOL4 ([www.sol4.info](http://www.sol4.info)) ganz stark für das Zusammenspiel zwischen Arbeiten, Leben und Wohnen. Weil man letztendlich immer sehr viel im Büro ist, war der Schwerpunkt für mich immer so etwas wie das „erweiterte Wohnzimmer“, mit einer Infrastruktur für Rückzugs- und sogar Freizeitbereiche.

Wir befinden uns hier unmittelbar am Rand des Naturschutzgebietes Eichkogel – gleich mitten im Grünen. Im Zentrum stehen nicht das Gebäude an sich, sondern die Nutzer mit ihrer Lebensphilosophien und Wünschen, darauf wollten wir dann einfach mit der Gebäudehülle reagieren.

In erster Linie bedeutet dies, ein ökologisches Gebäude zu errichten, in dem sich die Menschen auf Grund der darin eingesetzten Materialien wirklich wohl fühlen. Für mich war es von Anfang an klar, dass SOL4 zumindest ein Niedrigstenergiehaus sein muss – versorgt mit erneuerbarer Energie. Hier hat uns unsere Erfahrung auf dem Gebiet des Wohnbaus geholfen. Dann war es nicht mehr weit zu sagen: Bauen wir ein Passivhaus!

Frage: Welches sind Ihrer Meinung nach die herausragendsten Besonderheiten oder Merkmale dieses Büro-Passivhauses?

Kiessler: In erster Linie war uns die bewusste ökologische Materialauswahl wichtig, und ergänzend dazu, in verstärktem Maße, die Chemikalienfreiheit. Wir haben beispielsweise komplett auf PVC verzichtet, inklusive der Elektroinstallationen. Diese Mehrkosten haben wir – im Sinne der Gesamtphilosophie – ebenfalls auf uns genommen. Dann natürlich das Energiekonzept in seiner Gesamtheit.

Eine weitere Besonderheit ist auch noch die Großzügigkeit im Umgang mit den Flächen. Dies bemerkt man schon beim Betreten des Gebäudes, im Atrium. Es erstreckt sich, verbunden durch eine 8 Meter hohe Wasserwand, über insgesamt drei Stockwerke, bis unters Dachgeschoss. Wir haben das Konzept des gesamten Bürohauses offen, transparent und auf Kommunikation aufgebaut. Letztendlich, und das war mir von Anfang an wichtig, wollten wir ein nach außen weithin sichtbares Zeichen für die neue Baukultur setzen. Das hat sich dann mit der Photovoltaikanlage über 2 Geschosse ergeben.

Frage: Entstehen hier Mehrkosten gegenüber einem „normalen“ Bürobau?

Kiessler: Was ich aber gerne voranstellen möchte: Ich denke, all das ist nicht monetär bewertbar. Man kann Behaglichkeit, Mitarbeiterzufriedenheit und all diese Dinge nicht mit Geld aufwiegen.

Es gibt Gebäude, die aufgrund verschiedenster Einflüsse die Menschen krank machen. Wir hingegen erhalten immer wieder das Feedback von Besuchern, spätestens nachdem sie ein bis zwei Stunden bei uns sind, dass das Raumklima sehr positiv auf sie wirkt. Eine Besucherin beschrieb das mit dem Satz „Es ist wirklich spürbar, dass dieses Gebäude, die Gebäude-



Blick durchs Atrium in Richtung Eingang mit Sicht-Lehmwänden im Innenbereich und Feng Shui Element

hülle rund um mich atmet“. Man kann es nicht genau erklären, aber es ist einfach so. Und da stellt sich die Frage, kann ich so etwas monetär rechnen? Rein bei den Errichtungskosten würde ich mich darauf zurückziehen, was bei der Passivhaustagung in Krems gesagt worden ist: Dass man mit 7 bis 10 % Mehrkosten für ein Passivhaus rechnen muss. Das ist sicherlich so, einfach wegen der größeren Dämmstärken und der zusätzlichen Haustechnik, die benötigt wird.

Frage: Ziegel kommt in dreierlei Form im Objekt vor. Können Sie uns bitte mehr darüber erzählen?

Kiessler: Für mich war es wichtig, den Baustoff Ziegel auch zu zeigen. Letztendlich ist es die Philosophie des Gebäudes, das man Materialien einfach spür- und erlebbar macht.

Die Problematik aus dem Wohnbau ist, dass wir Ziegelbauten errichten aber nach Fertigstellung dies nicht mehr erkennbar ist, wie auch teilweise hier bei den Außenwänden. Wir überlegen für unsere Wohnbauten ernsthaft, ob wir in den Stiegenhäusern in Zukunft nicht eine Wand in Sichtziegel errichten, um gleich, wenn ich in das Gebäude komme zu zeigen, dass dies ein Ziegelbau ist – hier ist unsere Fantasie gefragt.

Wir wollten hier schon im Außenbereich den Ziegel präsentieren und haben ihn für eine Art Leitsystem verwendet. Der Ziegel als Bodenklinker ist im Eingangsbereich, im Erdgeschossbereich im Atrium über den gesamten Bodenbereich präsent und nach oben repräsentieren die Lehmziegel-Wände auch einen Teil der Hausphilosophie. Ich bin traditioneller Baumeister und bleibe dem Ziegel treu.

Frage: Wie sind die ersten Erfahrungen mit den Sicht-Lehmziegelwänden? Wie ist die Rückmeldung der Mieter?

Kiessler: Die unverputzte Lehmwand ist ungewöhnlich und spannend. Im ersten Moment stellen viele Besucher fest, dass wir noch nicht fertig sind. Wenn sie aber länger bei uns sind und man ihnen auch WARUM und WESHALB erklärt, empfinden sie das Ganze als extrem gut und der Ziegel kommt dabei sehr posi-

tiv an. Die Lehmwände bzw. Ziegelflächen werden wahrgenommen und geben durch Struktur und Farbe ein spürbares Erlebnis für die Besucher und Mieter.

Frage: Die Projektpartnerliste reicht von Institutionen (z.B. Ökobau Cluster Niederösterreich, Verband Österreichischer Ziegelwerke, Förderprogramm „Haus der Zukunft“, ...), Bauindustriepartnern (z.B. Wienerberger, ...) bis zu den ausführenden Firmen. Wie wichtig war dies für das Projekt?

Kiessler: Das Projekt in der kurzen Zeit in dieser Qualität wäre ohne das tolle Miteinander aller Beteiligten nicht möglich gewesen. Wir sind dabei auch neue Wege gegangen. Wir hatten im Vorfeld immer Workshops mit Planern und ausführenden Firmen. Das hat sicher sehr wesentlich dazu beigetragen, dass SOL4 in dieser Qualität entstehen konnte. Und ich denke, dass für die Beispielwirkung des Projektes, für die Zeichensetzung jetzt speziell dann auch die institutionellen Partner wichtig sind.



Klinkerboden und Sicht-Lehmwände im Erdgeschoss

Mittelfristig wird vom Projekt einiges an Impulsen ausgehen. Vor allem die Total Quality-Zertifizierung durch den Verband Österreichischer Ziegelwerke hat uns hier ganz neue Gedankenansätze gebracht. Durch sinnvolle Umlanungen haben wir bei diesem Projekt Geld gespart und konnten dadurch das benachbarte Grundstück für einen Parkplatz und als Baulandreserve in einem extrem aufstrebenden Teil Mödlings anschaffen.

Frage: Gibt es Nachfolgeprojekte dieser Art?

Kiessler: Ja, es gibt Nachfolgeprojekte. Auf dem Nachbargrundstück, entsteht mit SOL4.2 ein Schwesterprojekt. Die Planungen dafür beginnen demnächst. Dann sind wir noch an zwei konkreten Projekten dran, eines in Graz, und wir werden es mit großer Wahrscheinlichkeit auch schaffen, nach Bratislava zu gehen. Im Prinzip schwebt uns so etwas wie ein Niederösterreichhaus vor, das Firmen, welche hinübergehen wollen oder schon drüben sind, in einem Haus zusammenfasst. Das Haus ist dann nach den gleichen Kriterien gebaut wie hier. Außerdem gibt es noch Anfragen von Firmen für neue Bürogebäude dieser Art.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das Gespräch und wünscht Herrn Bmst. Kiessler mit SOL4 und weiteren Projekten viel Erfolg!

## ALTE FUNDAMENTE



Präsident Gérard Sonnenschein  
Israelitische Kultusgemeinde Graz

In der Informationsbroschüre aus Anlass der Fertigstellung der Synagoge Graz und der feierlichen Übergabe am 9. November 2000, schrieben im Vorwort der damalige Bürgermeister Alfred Stingl und der Kulturstadtrat Helmut Strobl: „Der 9. November 1938 und der November 2000 dürfen als historische Tage für die Stadtgeschichte bezeichnet werden.“ ... „Die neue Synagoge erhebt sich aus den Ruinen der



alten“ – dieser Grundidee folgte die Planung des Gotteshauses durch das Architektenehepaar Ingrid und Jörg Mayr. Dementsprechend wurde ein Teil der Außenmauern, deren Fundamente 1988 gefunden worden waren, mit Ziegeln, die von der ursprünglichen Synagoge noch erhalten waren, wieder aufgerichtet.

Das Interview wird mit dem Präsidenten der Israelitischen Kultusgemeinde Graz, Herrn Präsident Gérard Sonnenschein geführt.

Frage: Die neue Synagoge erhebt sich aus den Ruinen der alten – welche Bedeutung steckt dahinter?

Sonnenschein: Die Verwendung der alten Ziegel war für uns von überaus großer Bedeutung. Die Ziegel der alten Synagoge sind damals von den Nationalsozialisten für den Bau einer Garagenmauer verwendet worden und die Israelitische Kultusgemeinde hat sich schon seit Jahrzehnten um die Rückgabe der für uns so wertvollen Ziegel bemüht, sie sollten dann auf dem Israelitischen Friedhof zur Ruhe gebracht werden.

Nach dem einstimmigen Beschluss des Grazer Gemeinderates, die zerstörte Synagoge wieder zu errichten, folgte die Planung des Architektenehepaars DI Ingrid und DI Jörg Mayr der angesprochenen Grundidee, indem ca. 9.600 Ziegel der alten 1892 eingeweihten und am 9. November 1938 niedergebrannten Synagoge für die neue Synagoge verwendet wurden.

Jene alten Ziegel wurden übrigens von mehr als 150 Schülerinnen und Schülern der Höheren Technischen Bundeslehranstalt, des Bundesrealgymnasiums Lichtenfelsgasse und der HASCH/HAK Grazbachgasse, über ein Projekt der Kulturvermittlung Steiermark, gereinigt.

Frage: Berichten Sie uns bitte kurz über die alte Synagoge.

Sonnenschein: Für die alte Synagoge erfolgte 1887 der Ankauf des Grundstücks am Grieskai 58, mit der Planung wurde der Wiener Architekt Maximilian Katschner beauftragt. Im Jahre 1892 erfolgte dann, nach zwei Jahren Bauzeit, die Einweihung am rechten Murer. Die alte Synagoge war ein quaderförmiger Ziegelbau mit circa 20 m Abmessung im Geviert. Ungefähr 17 m über dem Fußboden war eine Kuppel angesetzt.

Um bei den zahlreichen Führungen sowohl einen Eindruck über die am 9. November 1938 zerstörte Synagoge erlangen zu können, als auch einen direkten Vergleich zwischen beiden Bauwerken zu gewinnen, wurden Modelle beider Synagogen im Maßstab 1:50 angefertigt.

Die Farbgebung in dunklem Ziegelrot bei der alten Synagoge ergab sich aus der Tatsache, dass es keine Farbbeschreibungen gibt und auch die wenigen historischen Schwarz-Weiß Aufnahmen die eigentliche Farbgebung nicht definitiv erkennen ließen.

Frage: Wann haben Sie das erste Mal an die Realisierung der neuen Synagoge geglaubt und wie hat sich die „Realisierung“ entwickelt?

Sonnenschein: Wir als Kultusgemeinde, ich bin mittlerweile seit 25 bis 30 Jahren Kultusvorstand, haben nie eine Synagoge verlangt. 1994 erfolgte die Abklärung von grundsätzlichen Fragestellungen für die Wiedererrichtung der Grazer Synagoge zwischen Vertretern der Stadt Graz, der Israelitischen Kultusgemeinde und Herrn Arch. DI Jörg Mayr hinsichtlich Standort, Größe und Nutzung.



1998 geschah der einstimmige Projektgenehmigungsbeschluss durch den Grazer Gemeinderat mit allen vier darin vertretenen Parteien und dann war uns allen klar, dass wir eine neue Synagoge bekommen.

Die Übergabe der neuen Synagoge erfolgte am 9. November 2000 in einem feierlichen Akt unter Anwesenheit von vielen Vertretern aus den Bereichen Politik, Wirtschaft und Kultur und auch vieler von der Stadt Graz eingeladenen ehemaligen Grazerinnen und Grazer aus vielen Ländern.

In der Vorbereitung und Durchführung des Rahmenprogramms anlässlich der Wiedereröffnung wurde die Israelitische Kultusgemeinde Graz tatkräftig von den hiesigen säkularen Institutionen und den christlichen Religionsgemeinschaften unterstützt.

Frage: Bitte einige Worte zur Architektur.

Sonnenschein: Der Neubau soll an den Vorgängerbau erinnern, wobei auch die Größenverhältnisse der alten Synagoge beim Entwurf maßgebend waren. Die geometrischen Grundkörper Würfel und Kugel beschreiben einen Zentralraum und bestimmen damit das äußere Erscheinungsbild, aber auch den Innenraum der neuen Synagoge. Die tragende Konstruktion der verglasten Kuppel besteht aus 12 Stahlsäulen, die die 12 Stämme Israels symbolisieren. Sie sind paarweise durch Bögen ver-



bunden und in der Kuppel im Davidstern vereint. Die Gläser der Kuppel wurden mit hebräischen Texten aus dem Alten Testament (Bücher Mose) bedruckt.

Herzlichen Dank an Frau DI Ingrid Mayr, die nach dem plötzlichen Tod ihres Gatten, der die Fertigstellung der Synagoge nicht mehr erleben konnte, die Arbeit allein weiterführte.

Frage: Wie sind die alten Ziegel in die Architektur eingebunden?

Sonnenschein: Mit den alten Ziegeln wurden die Außenmauern, deren Fundamente 1988 freigelegt wurden, teilweise wieder aufgerichtet. Sie ragen im Norden und Süden 1 m und im Osten 2 m bzw. 5,5 m – als Türme – über das Gelände. Der Abstand zwischen den wiedererrichteten Ziegelmauern und dem hineingestellten, im Grundriss etwas kleineren Neubau ist verglast.

Vielleicht etwas Statistik: Die ca. 9.600 Stk. Ziegel des alten Gebetshauses wurden im Neubau durch ca. 32.600 Stk. neue Klinkerziegel ergänzt.

Frage: Die Nutzflächen sind auf drei Ebenen verteilt. Hat die Synagoge mehrere Nutzungsmöglichkeiten? Sonnenschein: Erdgeschoss und Obergeschoss bilden den Sakralraum. Im Untergeschoss, die Außenwände werden teilweise noch von den alten Mauerresten gebildet – ergänzt sind diese durch neue Ziegelwände – befinden sich, je nach Abtrennung, zwei bis drei Räume für Vorträge und Veranstaltungen. So hat hier zum Beispiel Fritz Mulari zum Thema „Jüdischer Humor“ gelesen, es gab Konzerte mit Sephardischer Musik usw.

Frage: Wie war und ist die Rückmeldung der Mitglieder der Kultusgemeinde bzw. wie wird die Synagoge von Besuchern gesehen? Ich habe gehört, es gibt viele Besuche von Gruppen – vor allem auch von Schulklassen.

Sonnenschein: Vor allem die älteren Mitglieder der Gemeinde waren am Anfang skeptisch, das ist nicht mehr der Fall. Es gab bis zum Neubau der Synagoge fast kein jüdisches Leben. Wir hatten nur zwei Schulkinder mit hebräischem Religionsunterricht, mittlerweile sind es drei Klassen. Wir haben uns geöffnet. Bei manchen Veranstaltungen war der Erfolg so unglaublich, dass wir zusperrten mussten. Besucht werden wir laufend. Im Schnitt kommen zwei bis drei Schulklassen pro Tag. Auf dem Eingangsportal der Synagoge heißt es: „Denn mein Haus wird ein Bethaus für alle Völker sein“ (Jesaja 56/7).

Sonnenschein: Lassen Sie mich bitte noch eines sagen: Durch den Bau der Synagoge gibt es, entgegen mancher Bedenken, keinerlei Antisemitismus. Es gibt mit allen Parteien und allen Religionsgemeinschaften eine Basis. Das Grazer Klima ist einzigartig, ein Gutteil davon ist sicher dem ehemaligen Bürgermeister Stingl zu verdanken. Wir werden uns heuer im November an die Feierlichkeiten der Republik Österreich zum Gedenkjahr anschließen. Dazu gibt es bis zum Juni des nächsten Jahres eine Ausstellung, welche im November offiziell durch Bundespräsident Fischer eröffnet wird, und daneben noch ein Rahmenprogramm.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das interessante Gespräch!



## INNVIERTLER VERSAILLES MIT SUBSTANZ



Oberösterreichs bedeutendstes Barockschloss ist das Schloss Auroldmünster. Es wurde 1687 bis 1705 durch die Grafen Ferdinand Franz Albrecht von der Wahl und ab 1703 durch seinen Sohn Ferdinand Franz Xaver von der Wahl nach Plänen von Henrico Zucalli erbaut. Niccolo Perti war für einen Großteil der Stuckarbeiten in den Sälen verantwortlich. Der Künstler der Malereien des großen Mittelsaales war Johann Eustachius Kendlbacher.

1932 sorgten Grabungsarbeiten des pensionierten Postmeisters Carl Schapeller – er war seit 1925 der neue Schlossherr – nach dem Grab Attilas und dem Schatz der Hunnen für weltweites Aufsehen. Zu dieser Zeit wurde das Schloss mit neuen Fenstern und Türen ausgestattet. Dann wurde es jahrzehntelang still um Schloss Auroldmünster.

Der jetzige Bauherr und wahrscheinlich auch der Retter von Schloss Auroldmünster ist Graf Dr. Georg Spiegelfeld. Denn ohne sein Engagement würde dieses Schloss bereits unsanierbar dem Verfall preisgegeben sein.

Das Interview wird mit dem Geschäftsführer der maßgeblich an der Renovierung beteiligten AREV Immobilien Gesellschaft mbH, Herrn Karl Weilhartner, geführt.

Frage: In einer Dissertation aus dem Jahr 1987 zu diesem Schloss steht „... ist ein bedeutendes Beispiel der Münchner Hofkunst, aber stark verfallen ...“ Wie wurde das Schloss zu Beginn der Renovierungsarbeiten ab 1997 angetroffen?

Weilhartner: Durch die langen Jahre der baulichen Vernachlässigung war das Dach zu Renovierungsbeginn sehr schlecht und nicht mehr dicht und teilweise eingebrochen. Natürlich waren dadurch auch die Wände, gerade im Sockelbereich, teilweise durchfeuchtet, teilweise erstaunlicherweise auch in hervorragendem Zustand. Große Schwierigkeit hatten wir auch mit dem statischen Gefüge des Gewölbes, in einem Seitenflügel des Schlosses, dem einstigen Pferdestall.

Frage: Eine der Erstmaßnahmen war logischerweise die Dachsanierung. Hier wurden Produkte von TONDACH Gleinstätten verwendet, warum?

Weilhartner: Tondach Gleinstätten ist uns bekannt und bürgt, das wissen wir, für Qualität. Wir führen durchwegs Ausschreibungen durch, in denen der Bestbieter eruiert wird. In diesem Falle wurde das Produkt Tondach Gleinstätten empfohlen und zur Anwendung gebracht. Es hat sich genau mit unseren Intentionen gedeckt, diese Altstadttasche gerundet in naturroter Farbe von Tondach Gleinstätten zu verwenden. Auf 4.300 m<sup>2</sup> wurde der Dachziegel Altstadttasche mit aufgerauter Oberfläche verlegt und wird dabei den Ansprüchen eines modernen, universell einsetzbaren Gebäudes gerecht und unterstreicht dabei gleichzeitig den barocken Stil.

Frage: Ich hatte im Vorfeld unseres Interviews ein Gespräch mit Graf Dr. Georg Spiegelfeld, dem Hausherrn des Schlosses Auroldmünster. Er hat mir von dem außerordentlich schlechten Zustand des Schlosses vor Renovierungsbeginn 1997, der teilweise riesigen Durchfeuchtung der Ziegelwände durch aufsteigende Feuchtigkeit von den Steinfundamenten und der Durchfeuchtung durch das undichte Dach mit den daraus entstehenden Problemen erzählt. Trotz dieser Widrigkeiten (Regen, direkter Frostangriff etc.) seit über einem halben Jahrhundert für diese Bausubstanz ist davon nach Sanierung des Daches, der Fundamente usw. nichts mehr zu sehen. Hat hier Ziegel besondere Eigenschaften, die ihn das aushalten haben lassen und wird das jetzt so bleiben?

Weilhartner: Ich denke, im Schloss Auroldmünster wurde ursprünglich schon ein sehr gutes Ziegelmaterial verwendet und das hat sich, trotz der langen Vernachlässigung der Bausubstanz und der Durchfeuchtung, auch tatsächlich gezeigt. Ich habe auch in anderen Situationen schon die Erfahrung gemacht, dass Ziegel außerordentliche Qualitäten aufweisen können. Wir haben das bei einem anderen Projekt, dem Schloss Ennsegg, gesehen, hier wurden teilweise alte Dachziegel verwendet, welche mindestens 150 Jahre alt waren und noch in Verwendung sind. Ziegel, wenn er gut gemacht ist, wenn die Qualität stimmt, hält sehr lange und ist geradezu ein Beispiel für Nachhaltigkeit.

Frage: Im Selbstbildnis „Wir über uns“ der AREV heißt es: „Offene, kommunikative Strukturen, flache Hierarchien und Mitarbeiterbeteiligung, so oft ist die Rede davon. Wir haben uns entschieden, es nicht bei der Rede zu belassen und pflegen dieses Prinzip bereits seit dem Bestehen unseres Unternehmens“. Was kann man konkret darunter verstehen und was war der Beginn der AREV?

Weilhartner: Der Beginn der AREV war, dass ich die Firma vor 25 Jahren gegründet habe und dann sehr stark mit der Zielsetzung – ALLES um die Immobilie anbieten zu können, weiterentwickelt habe. Das heißt von der Finanzierung über die Planung, Projektmanagement bis hin zur Gebäudeverwaltung. Es war für mich und für uns immer klar, dass man die Mitarbeiter beteiligen soll. Das haben wir auch durchgeführt, wir sind in einer Holdingstruktur aufgestellt, d.h. die AREV und die Aktivbau, das Schwesterunternehmen, welches sehr stark im Althausanierungsbereich tätig ist. Diese beiden Firmen haben eine gemeinsame Holding, die KOOP-LEBENSRAUM

Beteiligung AG. In dieser AG sind etwa 30 Mitarbeiter beteiligt. Übrigens: AREV steht für Ankauf, Renovierung, Errichtung und Verwaltung.

Frage: Gibt es spezielle Immobiliensegmente oder geografische Regionen, in denen die AREV hauptsächlich oder nur tätig ist?

Weilhartner: Unser Tätigkeitsgebiet beginnt beim Architekturwettbewerb, Projektentwicklung & Management, Planung & Bauabwicklung, wir haben ein



Achse Ried – Linz – Wien hinaus. Wir haben momentan ein Projekt in Bratislava. Wir überlegen in Berlin tätig zu werden, dort wo auch unsere Kunden interessiert sind und unsere Leistungen nachfragen. Lassen Sie mich noch etwas sagen:

Ich denke, dass man unbedingt mit voller Kraft daran arbeiten soll, gerade unsere historisch bedeutvollen Immobilien, welche über das ganze Land verteilt sind, nicht zu vernachlässigen. Es wäre sehr wünschenswert, wenn man oft nicht so leicht zur Projektierung auf der grünen Wiese greift, sondern sich auch dessen bewusst ist, dass viele bestehende Gebäude nach einer Nutzung schreien und dass man diese auch dementsprechend erhalten und auch wiederbeleben kann. Die Mühen an solchen historischen Projekten zu arbeiten lohnen sich in jeder Hinsicht. Das beginnt beim einfachsten Bauarbeiter und reicht bis zum Nutzer. Insofern kann man nur hoffen und wünschen, dass gerade solche Initiativen wie Schloss Aurolzmünster immer wieder Nachahmer und dementsprechendes Echo finden, auch bei möglichen Nutzern.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt Herrn Geschäftsführer Weilhartner für das interessante Gespräch!



TB für Elektrotechnik, weiters sind wir in der Liegenschaftsverwaltung, im Facility Management und in der Immobilienverwaltung tätig. Regional sind wir in erster Linie so zwiebelschalenartig von Oberösterreich ausgehend in Österreich tätig, vor allem auf der Achse Ried – Linz – Wien, das sind auch unsere Standorte. Und alles was an diesen drei Standorten regional vernünftig angebunden ist, bearbeiten wir.

Frage: Welche Pläne für die Zukunft gibt es?

Weilhartner: Wir wollen noch verstärkter Bauherrn und Eigentümern von Immobilien beim gesamten Management ihres Portefeuilles an die Hand gehen. Das heißt, wir haben zum Beispiel für institutionelle Immobilieneigentümer, wie Versicherungen, Banken usw. immer mehr das gesamte Portefeuille zu managen. Das geht von der Vermittlung von Leerständen bis hin zur Abrechnung von Mieten und Betriebskosten und bis zur Projektentwicklung und auch Verkauf und Ankauf von Immobilien, wenn solche Fragen anstehen. Wir gehen dazu auch über unsere



## ZIEGEL IM LAND DER SCHWARZEN GRAFEN



Foto: Nik Fleischmann

Architekten Klaus Lindinger und Andreas Kleboth

Ab dem 14. Jahrhundert brachte der Eisenhandel das Mostviertel zum Blühen. Das Eisen vom steirischen Erzberg wurde durch die Mostviertler Täler zur Donau transportiert. Im alpinen Mostviertel entstanden Schmieden, Hammerwerke und Holztriftanlagen. Eingebettet in diese Landschaft liegt Ybbsitz. Die „Schwarzen Grafen“ haben ihre Sprachwurzeln in einer Zeit, in der sie als Produzenten und Händler Ansehen und Wohlstand erworben hatten. Im Ortskern von Ybbsitz mit seinen viertausend Einwohnern und seinen 1.100 Gebäuden befindet sich ein interessant renovierter Altbau mit angeschlossenen Neubau. Bauherr ist die Familie Aigner aus Ybbsitz. Die Planung erfolgte durch kleboth.lindinger.architecten, Arch. Dipl.-Ing. Andreas Kleboth ist der Interviewpartner des VÖZ.

Frage: Welche Rahmenbedingungen waren für das Projekt vorhanden?

Kleboth: Konzeption und Planung des Architekten sind ja nur dann wirksam, wenn sie auch umgesetzt werden. So auch hier in Ybbsitz. Andreas Aigner kam auf uns zu und wollte einen modernen Riegel an das eben erworbene 400 Jahre alte Stadthaus anbauen. Im Zuge des Entwurfs war der Bauherr bereit, einen ungewöhnlichen Weg bei der Form- und Materialgebung und bei der Nutzungskonzeption mitzutragen. Parallel wurde auch mit der Gemeinde Ybbsitz eng kooperiert, die räumliche und organisatorische Entwicklung des Ortszentrums von Ybbsitz überdacht und mitgeplant.



Frage: Bei dem Projekt fallen seine Buntheit und das Spiel mit Formen auf. Ist das ein Stil oder die Reaktion auf den Ort?

Kleboth: Vor allem letzteres. Nach unserem Verständnis entwickelt sich die Idee für ein Projekt aus seinem zukünftigen Umfeld heraus. Dabei kann man jedoch auch in Tradition ertrinken, wenn man einfach nur wiederholt, was ohnehin schon vorhanden ist. Innerhalb dieser Konturen müssen dann die Leistungen des Gebäudes mit Blickrichtung Zukunft optimiert werden. Für Ybbsitz bedeutet das: Formal kommt ein Walmdach zum Einsatz, weil diese Dachform dort charakteristisch und für enge Ortskerne optimal ist, da es am wenigsten Schatten wirft. Die Farben sorgen dann für den erforderlichen Akzent, für die Aussage „Das Zentrum lebt“ und für den Impuls, gerne hin zu gehen. Einzelne Details – etwa bei den Geländern oder bei der Überdachung der Freitreppe – sind Ausdruck von Lebendigkeit und Vielfalt, die auch in der Nutzung zum Ausdruck kommen. Also: Jeden Respekt vor der Geschichte und dem Zauber des Ortes, aber wenn wir Zentren beleben wollen, müssen wir dort lebensbejahend bauen.



Frage: Das Objekt steht seit 400 Jahren, welche Lebensdauer haben Sie eingeplant?

Kleboth: Natürlich wünscht man sich, ebenfalls für 400 Jahre zu bauen. Das wäre auch ganz im Sinn einer nachhaltigen Architektur – statt der Einweggebäude, die nach 20 Jahren bilanziell abgeschrieben, aber auch abgenutzt sind. Für das konkrete Projekt können wir nur sagen, dass wir im Rahmen der Vorgaben bestmögliche Lösungen realisiert und bestmögliche Materialien eingesetzt haben. Dazu gehören auch der rote Ziegel – den wir ursprünglich sogar sichtbar in den Außenmauern verbauen wollten – und die Terracotta-Böden in den Zugängen und Zufahrten.

Frage: Waren die zukünftigen Widmungen des Gebäudes vorgegeben oder konnten Sie Ihre Vorstellungen (von einer nachhaltigen Stadtentwicklung) einbringen?

Kleboth: In dem Gebäude sind ein Drogeriefachmarkt, ein Friseur-Salon und eine Café-Bar untergebracht. Weiters der Kindergarten, drei Eigentumswohnungen auf drei Etagen, und auch die Bauherrenwohnung, die sich im Dach auf zwei Ebenen erstreckt. Dieser Nutzungsmix ist im Dialog mit dem Bauherren entstanden, überge-

ordnet gibt es für Ybbsitz das von uns vorgelegte Ortsentwicklungskonzept. Zwischen diesen beiden Polen, dem Wollen und Sollen der Stadt oder der Gemeinde und der Kostenrechnung des Bauherren bewegen sich dann auch die Planungen. Gerade in kleineren und mittleren Gemeinden ist es unserer Meinung nach entscheidend, sanfte und attraktive Nutzungen ins Zentrum zu bringen, die nicht auf maximale Frequenz und direkte Zufahrt mit dem Auto angewiesen sind. Das macht den Ortskern zum Wohnen attraktiv, gleichzeitig ist mit Friseur, Boutiquen und Café die wichtigste Infrastruktur gegeben. Integriert werden sollten auch Kindergärten, Schulen und Altenheime, so entsteht auch die gewünschte Durchmischung und Begegnung der Generationen.



Frage: Im Vorgespräch mit dem Bauherrn hat er seinerseits von einer gewissen Eigenwilligkeit bei der Projektentwicklung und -durchführung gesprochen. Bedarf die Realisierung im Stadtkern und der Umgang mit Bauherrn, Gemeinde, Denkmalamt ... einer – nennen wir es – Eindringlichkeit oder eines gewissen Beharrungsvermögens?

Kleboth: Wir nehmen für uns in Anspruch, individuelle Lösungen zu erarbeiten, diese inhaltlich wie formal fertig zu denken und sie für den Nutzen des Bauherren zu optimieren. Zum anderen findet Architektur in der Öffentlichkeit statt – auch hier wollen wir den optimalen Nutzen, den Mehrwert für alle, der wiederum eine wesentliche Grundlage für den Erfolg und für die Rendite des Objekts ist. Wenn man all diese Parameter ausreizt, gelangt man zwangsläufig an oder über Grenzen, seien es die bisherigen Vorstellungen des Kunden oder die Vorschriften der Behörden. Anspruchsvolle Projekte argumentativ durchzutragen, ist natürlich aufwändiger als Mainstream von der Stange. Der Output ist aber auch ungleich höher: Zufriedenheit und Stolz des Kunden, Bauwerke, die zu Landmarks werden und nicht zuletzt der Spaß der Architekten. Unser Bauherr, Andreas Aigner ist mit dem Ergebnis unserer Planung offensichtlich zufrieden, denn gerade planen wir wieder ein neues Objekt für ihn.



Frage: Eines unserer Argumente für den Ziegelbau ist die leichte Aus- und Umbaubarkeit. Können Sie das für dieses Projekt bestätigen?

Kleboth: Zwei Eigenschaften des Ziegels schätzen wir am meisten: erstens die Haltbarkeit und bauphysikalische Problemlosigkeit und zweitens die Möglichkeit, sehr einfach auch plastische und freie Formen herzustellen. Gerade diese letzte Möglichkeit stellt aus unserer Sicht ein Alleinstellungsmerkmal des Ziegels dar, bei allen anderen Materialien sind nicht-rechteckige Formen mit großen Mehrkosten verbunden, beim Ziegel lassen sich diese vergleichsweise einfach umsetzen. Gute bauliche Strukturen passen für viele unterschiedliche Ansprüche, die Anforderung des einfachen Umbaus wird im Wohnbau meist überschätzt.

Frage: Nachhaltigkeit wird in unserer Zeit fast schon inflationär eingesetzt, es gibt nachhaltigen Schulunterricht, nachhaltige Bauweisen ... viele Worte werden mit nachhaltig höher gewichtet. Wie nachhaltig muss Stadtentwicklung sein?

Kleboth: Zunächst zum Begriff: Unter „nachhaltig“ verstehe ich, wenn eine Maßnahme in der Zukunft optimal wirksam ist und langfristig Spuren hinterlässt, bei möglichst sparsamen Umgang mit allen Ressourcen (in der Stadtentwicklung vor allem der Ressource Boden). Grundsätzlich wäre Stadtentwicklung also per se nachhaltig. Der Druck von Legislaturperioden und Quartalergebnissen schiebt jedoch die schnelle und vermeintlich clevere Lösung in den Vordergrund. Damit wird es rasch eng für die Nachhaltigkeit. Umgekehrt heißt das, nur wer nachhaltig nachdenkt, wird nachhaltige Ergebnisse bekommen. Stadtplanung ist nun einmal das Formen und Ermöglichen individueller Lebensentwürfe unter den Rahmenbedingungen der Gesellschaft, der Wirtschaft und Kultur – und das über mehrere Generationen hinweg.

Aktuell ist die Aufgabenstellung an die Stadtplanung besonders herausfordernd: Wie kann es uns gelingen, die Städte und Gemeinden attraktiv und lebendig zu erhalten, wie müssen wir sie weiterbauen, damit sie neben den immer größeren Shopping-Malls und auch neben den immer attraktiveren Städten wie Prag, Bratislava oder Riga Identitäten bewahren oder entwickeln können? Insgesamt ist Stadtplanung mir Sicherheit eines der Kernthemen für die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt für das interessante Gespräch!

## RESTAURIERUNG UND NEUE BEDACHUNG FÜR 586 JAHRE GESCHICHTE



Bmstr. Ing. Günther Werner

Als im Jahr 2000 die UNESCO die Wachau zum Weltkulturerbe erklärte, wurden in diese Erklärung auch die historischen Kerne von Krems und Stein mit einbezogen. Bis ins letzte Drittel des 19. Jahrhunderts war die Stadt Krems von einem Mauerring umgeben. Dieser wurde ab der Mitte des vergangenen Jahrhunderts systematisch geschleift und auch drei bedeutende Stadttore abgetragen. Ein einziges Tor blieb erhalten, das „Steinertor“, heute das Wahrzeichen der Stadt. Außen wird das Portal links und rechts von Trabantentürmen flankiert, die, wie das untere Stockwerk des Tores, aus dem späten Mittelalter (1420) stammen. Der Turmaufbau stammt aus wesentlich jüngerer Zeit, er ist barock und wurde in der Regierungszeit Maria Theresias errichtet, ein Chronogramm ergibt aufgelöst die Jahreszahl 1756. Im Dezember 2005 wurde das 700-jährige Stadtjubiläum von Krems gefeiert. Das Interview wird mit Herrn Baumeister Günther Werner geführt, er war der hauptverantwortliche Projektleiter für die möglichst originalgetreue Wiederherstellung vom Steinertor in Krems.



Frage: Feier 700 Jahre Krems, Wiederherstellung Steinertor – wo lagen die Hauptschwierigkeiten?  
Werner: Wir mussten schon vor Baubeginn das Budget bekannt geben, kein einfaches Unterfangen im historischen Baubereich. In einem solchen Fall weiß man nie genau, was einen erwartet und daher ist es immer sehr schwer eine Summe zu nennen. Die Auftraggeber erwarten dann natürlich auch, dass die Summen gehalten werden. Es wurde letztlich eine Punktlandung.  
Der zweite Schwerpunkt war organisatorischer Natur: Das Steinertor ist ein Verkehrsknotenpunkt für den fließenden Verkehr und auch für den Fuß-

gängerverkehr. Aufgrund von Verzögerungen im Frühjahr und wegen des fixen Eröffnungstermins zur 700-Jahr-Feier wurde es zeitmäßig knapp. Das haben wir insofern gebüßt, da die Sockelzone noch einmal gemacht werden muss. Es war zu feucht, es ist sehr schnell kalt geworden und die Kälte hat lang angedauert.



Frage: Welcher Personen- und Interessentenkreis war bei dem Projekt zu koordinieren bzw. war entscheidend eingebunden?

Werner: Bundesdenkmalamt, Restaurator und die Stadt Krems als Auftraggeber. Die Entscheidungsträger waren primär, über die Art der Restaurierung, das Bundesdenkmalamt mit Dipl.-Ing. Beicht, in zweiter Linie dann schon der Restaurator Herr Pummer. Beide haben praktisch die Linie festgelegt, wie die Fassadenrestaurierung durchzuführen ist. Wir haben alle Ausschreibungen für sämtliche Gewerke gemacht, die Baustellenkoordination, die Koordination und Organisation des Bauablaufs und die örtliche Bauaufsicht. Örtliche Firmen haben die Vereinbarungen mit Bundesdenkmalamt und Restaurator umgesetzt.

Generell muss man das Projekt in Fassadenrenovierung/-restaurierung und in Dacherneuerung teilen. Beim Ziegel der Dachdeckung wurden sehr früh Überlegungen mit dem Bundesdenkmalamt hinsichtlich Wiederverwendung, Farbgebung und Oberflächenstruktur angestellt. Mit Tondach Gleinstätten gab es dazu schon im Vorfeld einen regen Informationsaustausch.

Frage: Originaltreue war eines der obersten Gebote, wo war (ist) dies möglich und wo nicht?

Werner: In der Putzgestaltung, im Putzaufbau versucht man ans Original heranzukommen, man hat ja früher reine Kalkputze verwendet, jetzt verwenden wir Kalk-Trassputze. Das ist auch ein Putz, der vom Bundesdenkmalamt forciert wird, damit meinen wir aber nicht Fertigputze, sondern einen baustellengemischten Kalkmörtel mit Trassbeigabe und mit bestimmten Sandarten, wobei wir aus drei Sandgruben der Umgebung das Rohmaterial genommen haben.

Beim Dachziegel sind wir in der Ziegelform 100%-ig originalgetreu, weil wir die Form des Gotikbibers exakt nachgebaut haben. Da es keine fertigen Formen gegeben hat, musste das Werkzeug zur Ziegelproduktion nur für das Steinertor angefertigt werden, das ist letztendlich auch etwas ins Geld gegangen, wobei Tondach Gleinstätten sehr kooperativ und entgegenkommend war.

Manchmal gibt es einen Zwiespalt zwischen Originaltreue und Haltbarkeit, so bei den Verblechungen. Wir haben großteils Bleiverblechungen verwendet, es sind Verblechungen, welche sich an die Oberfläche des Verputzes und des Untergrundes anpassen. Sie werden praktisch auf den Untergrund mit kaum einem Überstand aufgetrieben, damit es am Objekt halbwegs natürlich aussieht. Die Gesimse waren ursprünglich unverblecht, das wären dann natürlich die Schadstellen, welche als erstes in einigen Jahren wieder auftreten. Das kann man sich heute in einem Bauprozess mit Gewährleistung nicht erlauben. Wir haben jetzt praktisch alle Gesimse mit Bleiblechen abgedeckt, von unten kaum sichtbar.



Frage: Die ursprüngliche Idee bei der Dachdeckung war es, Fehlbestände durch Neumaterial zu ergänzen. Das Bundesdenkmalamt entschied sich für die Neueindeckung. Welche Überlegungen gab es zu diesem Zeitpunkt?

Werner: Das Bundesdenkmalamt hätte gerne gehabt, das Altmaterial mit einzudecken, wir hätten für das Material die Gewährleistung übernehmen müssen, und dies haben sich sowohl der Dachdecker als auch wir nicht getraut. Wenn es irgendwo anders ist, wo man leicht dazu kann, lasse ich es mir einreden, aber das ist sehr kompliziert, da oben auf den steilen Dächern einen Ziegel auszutauschen, es ist praktisch nur mit Mobilkränen möglich und mit hohen Kosten verbunden. Darum wurde es letztendlich auch eine Neudeckung, wobei die Engobierung natürlich in der Denkmalpflege eine Gratwanderung ist und in jedem speziellen Fall sehr genau abgewogen werden muss.

Frage: Von Tondach Gleinstätten habe ich erfahren, dass hier firmeninterne angesammelte Kompetenz und Erfahrung im Bereich der Denkmalpflege zur Anwendung kamen. Was wurde schließlich, erst fünf Minuten vor spätestens möglichem Produktionsbeginn fixiert?

Werner: In einer Sonderanfertigung wurden für die beiden flankierenden Türme ca. 24.000 Gotikbiber in Original-Schnittform und im Originalformat von 12x36x1,8 cm hergestellt. Wir haben mit einem so genannten Besengerüst eingedeckt, das heißt es sind Besen auf die Dachflächen gelegt worden, wo der Pfosten aufgelegt wurde und der Dachdecker

darauf gesessen ist, natürlich angesieilt und der hat sich da hinaufgezogen. Der Hauptturm erhielt eine Eindeckung aus TONDACH-Altstadttaschen im Format 19x40x1,8 cm. Im unteren Zwischenteil des Turms verblieb die 40 Jahre alte Deckung. Die aufgeraute Ziegeloberfläche mit der dunkel-antiken Engobe nimmt dem Gesamtobjekt den Glanz der Neuheit. Die Diskussion war schon relativ früh in der Projektphase – engobieren oder nicht engobieren. Das Leistungsverzeichnis war schon mit Engobe ausgeschrieben, als eine mögliche Variante zur Naturfarbe des Dachziegels, aber das war noch keine Vorentscheidung. Man hat erstens auf den Preis gewartet, das war aber letztendlich nicht ausschlaggebend, sondern entscheidend für die Engobe war, dass von allem Anfang an schon ein abgewitterter Eindruck des Steinertors bestehen sollte und nicht die glänzende Neuwertigkeit, vor diesem Eindruck hatte das Denkmalamt etwas Angst.

Frage: Gibt oder gab es „besondere“ Besonderheiten bei der Wiederherstellung des Steinertors?

Werner: Das Besondere ist schon die Eindeckung mit dem Gotikbiber von Tondach Gleinstätten. Ich kenne kein Beispiel, wo für ein Gebäude ein Sonderformat produziert worden ist. Das zweite ist der Farbbefund für die Farbgestaltung der Fassadenflächen. Das Steinertor war vor der Restaurierung durchgehend einfarbig gelb. Man hat dann bei der Befundaufnahme, nachdem das Gerüst aufgestellt worden ist, in der untersten Schicht, welche noch erhalten war, verschiedene Färbungen entdeckt. Zum einen, dass die Quaderungen grau waren und die Rillen, die Nuten und die Nullflächen im barocken Bereich gelb waren. Auf Basis dieses freigelegten Farbbefundes ist dann die Farbgebung getroffen worden.

Frage: Als Kremser kennen Sie wahrscheinlich auch den Volksmund. Wie sind die Reaktionen auf die Sanierung des Steinertors?

Werner: Ich kenne eigentlich nur positive Reaktionen, ich habe von keinen negativen Meldungen erfahren, weder in Zeitungen noch in anderen Medien.

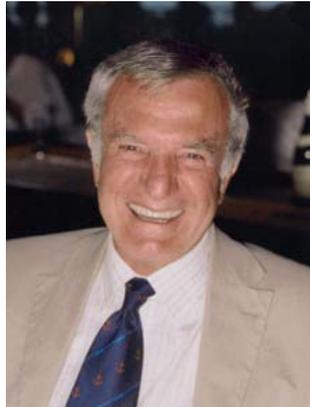
Frage: Haben Sie für den Leser ein Schlusswort?

Werner: Gebäude im denkmalgeschützten Bereich sollte man immer im Sinne der Denkmalpflege originalgetreu restaurieren, auch wenn es mehr kostet, und nicht auf Methoden zurückgreifen, welche für Neubauten entwickelt worden sind.

Der Verband Österreichischer Ziegelwerke dankt Herrn Bmstr. Werner für das interessante Gespräch!



## KLINKER AUF KUR



KR Vinzent König

Der Gesundheitssektor ist in den westlichen Industrieländern seit Jahren eine Wachstumsbranche. Die Nachfrage nach Gesundheitsprodukten und Gesundheitsdienstleistungen steigt. Gründe dafür sind u. a. der wachsende Anteil älterer Menschen, die Erkenntnisse der Medizin, die laufend zur Entwicklung neuer diagnostischer und therapeutischer Methoden führen, sowie die wachsende Bedeutung von Gesundheit als zentraler gesellschaftlicher Wert. Die öffentliche Gesundheitsversorgung ist das Einsatzfeld der traditionellen, gesetzlich geregelten Gesundheitsberufe. Aber auch die privaten Investitionen in Gesundheit nehmen zu. Fitnessstudios, Wellnesshotels, Kuranstalten, Produkte und Dienstleistungen rund um gesunde Ernährung, Bewegung, Entspannung und Schönheit sind hoch aktuell. Das Interview wird mit Herrn KR Vinzent König, Gründer der Hotelkette „Die Kurzentren“, geführt.



Frage: Der Firmenname lautet „Die Kurzentren“, aber im Nachsatz verwenden Sie auf Ihrer Homepage gleich den Begriff „Gesundheitshotels“. Ist der Begriff Kuranstalt oder Kurzentrum (zu) altmodisch?

König: In letzter Zeit ist der Begriff „Kur“ mit einem negativen Image behaftet. In Verbindung mit unseren Gesundheitshotels „Die Kurzentren“ erhält er

aber einen ganz neuen Glanz, denn die 4-Sterne-Plus Hotels bieten neben den herkömmlichen kurärztlichen Therapien sämtliche Facetten der modernen Medizin bis hin zu den neuesten Wellnessangeboten. Um Interessenten die Zweifel betreffend eines altbackenen Kuraufenthalts zu nehmen, verwenden wir gerne den Zusatz „4-Sterne-Plus Gesundheitshotel“ in Verbindung mit unserem Markennamen „Kurzentrum“, um Unklarheiten zu verhindern und die tatsächliche Qualität unseres Angebots objektiv darstellen zu können.



Frage: Welche wesentlichen Bestandteile umfasst das Konzept Ihrer Kurzentren?

König: Ein jeweils ortsgebundenes natürliches Heilmittel kombiniert mit einem unerschöpflichen Therapieangebot und einer immer nach den letzten medizinischen Erkenntnissen ausgestatteten Therapieabteilung garantiert den medizinischen Erfolg. So werden in jedem Kurzentrum über 100 verschiedene Therapien angeboten, um den Kurgästen eine möglichst umfangreiche Betreuung zur Verbesserung ihrer Gesundheit bzw. Linderung von Schmerzen angedeihen zu lassen. Besonderer Wert wird in diesem Zusammenhang auch auf die Ausbildung unserer Mitarbeiter, die ruhige Lage der Kurzentren und auf eine familiäre Wohlfühlatmosphäre gelegt. Dieses Gefühl von Geborgenheit wird durch eine jeweils intakte umliegende Naturlandschaft noch verstärkt. Eine erstklassige Küche inklusive verschiedener Diätangebote (z.B. F.X. Mayr-Kur) und ein umfangreiches Rahmenprogramm runden das Konzept ab.





Frage: Sie haben die Ortsgebundenheit des Heilwassers angesprochen. Jedes Heilwasser hat seine typischen Indikationen. Wird mit dem Objekt, mit der Architektur auf das Wasser eingegangen oder ist die Art Ihres Angebots, Ihrer Leistung geprägt durch die Architektur der Häuser oder gibt es andere/weitere Einflüsse für die Architektur?

Künig: Die freundliche Architektur mit warmen Farben unserer Kurhotels repräsentiert den im Inneren gelebten Wohlfühl- und Verwöhncharakter nach außen. Darüber hinaus vermittelt jedes einzelne Haus seinen eigenen Charme, der durch eine Symbiose mit den natürlichen Landschaften und der ortsansässigen Bevölkerung verstärkt wird und einen nachhaltigen Eindruck hinterlässt.

Frage: Klinker ist recht prägnant im Erscheinungsbild vertreten. Wie sind Sie zum Klinker gekommen?

Künig: Über die Firma Wienerberger sind wir zu den frostsicheren Klinkersteinen gekommen und gestalten die Zufahrten sowie die Gehwege mit Klinkern aus. Dieses Konzept der Wegegestaltung gehört seit Jahren zur Grundausstattung eines jeden Kurzentrums.



Frage: In welchen Bereichen wird Klinker bei den sechs Kurzentren verwendet?

Künig: In unserem Konzept kommt ausschließlich der Landhausklinker Rau in den Farben rot, rotbunt gemischt und mit hellrot kombiniert zum Einsatz. Die Klinker zieren das Wegenetz durch die Grünflächen sowie die Eingangsbereiche der einzelnen Anlagen. Für die Parkplätze werden Lochklinker verwendet, um eine optimale Versickerung vor Ort zu gewährleisten. Die Klinker wurden alle knirsch verlegt, um Verschiebungen zu vermeiden, die dadurch möglicherweise entstehenden Kantenabplatzungen werden in Kauf genommen.

Frage: Gibt es spezielle Besonderheiten im Bereich der Verwendung?

Künig: Eine Besonderheit ist die Ausführung von Wasserläufen mit Klinker für Regenwasser und Verbindungen einzelner Wasserbecken im Kurzentrum „Landsknechte“, Haus zur Quelle, in Bad Schönau.

Frage: Wie bewährt sich der Klinker nach Ihrer Erfahrung? Seit wie vielen Jahren ist der Klinker schon im Einsatz?

Künig: Wir haben den Klinker schon seit über 12 Jahre ohne jegliche Reparaturen im Einsatz und werden auch weiterhin auf dieses Naturprodukt setzen, das ideal mit den natürlichen Formen unserer Architektur harmonisiert.



Frage: Haben Sie für den Leser ein Schlusswort?

Künig: Der Begriff Kur steht heutzutage nicht mehr ausschließlich für den medizinischen Aspekt, sondern vielmehr für das ganzheitliche Wohlbefinden von Körper, Geist und Seele. Wir versuchen diese Ganzheitlichkeit durch natürliche Formen und Produkte zu unterstreichen und würden uns freuen, neben den „Klinker auf Kur“ demnächst auch Sie in einem unserer Häuser begrüßen zu dürfen.

Vielen Dank, Herr KR Künig, für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke.





Dipl. Günter Wehinger

Interviewpartner ist Dipl.-Ing. Günter Wehinger, er ist seit 25 Jahren selbstständiger Planer, vorwiegend im Bereich Niedrig(st)energiegebäude und energetische Sanierung. Zusätzlich übt er auch eine Vortragstätigkeit am WIFI Tirol und BFI Innsbruck aus und ist Referent im Rahmen der Energieberatersausbildung von Energie Tirol und WIFI Tirol. Er ist allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für die Fachgebiete Sonnenenergienutzung und Niedrigenergiehäuser. Die Fragen kreisen um ein Low Tech Passivhaus in Jenbach, welches im Herbst 1997 fertig gestellt wurde. Die Energiekennzahl beträgt lt. Berechnung für die Tiroler Wohnbauförderung  $31 \text{ kWh/m}^2 \text{ EBF}$ . In einer Forschungsarbeit (Messzeitraum 2 Jahre) über das thermisch-energetische Verhalten wurde in den Jahren vor 2000 ein tatsächlicher Heizwärmebedarf (ohne kontrollierte Wohnraumlüftung) von  $6 \text{ kWh/m}^2 \text{ EBF}$  gemessen.



Frage: Ich bemühe einen Vergleich zum Kochen. Neben dem Rezept kommt es auch auf die Zutaten an. Aus welchen wesentlichen Zutaten besteht das Passivhaus in Jenbach?

Wehinger: Rein von der technischen Seite betrachtet sind dies: eine kompakte Gebäudehülle, was natürlich auch kostengünstiges Bauen bedeutet, keine unnötigen Ecken und Kanten; eine möglichst hohe Sonnenenergienutzung (Passivgewinne) über die Fenster, es fand bezüglich der Orientierung der Fenster eine Optimierung statt, nicht zu viel und nicht zu wenig – darum hat das Gebäude nach Norden (neben der Hangverbauung) keine Fenster; und bezüglich Außenhülle eine Qualität, ausgedrückt

durch den U-Wert, die einerseits 100 % Komfort bedeuten und andererseits noch in einem vernünftigen Kostenrahmen gelegen sind. Wärmebrücken sind nachweislich vermieden worden.



Frage: Welche Erfahrungen haben Sie, nach 10 Jahren, mit dem Haus?

Wehinger: Im Zuge einer zweijährigen Messreihe mit Millionen von Daten hat sich bewährt bzw. ist sichergestellt worden, dass das angedachte Konzept zu 100 % aufgegangen ist, unter anderem auch die 100 % Garantie für alles, was NICHT eingebaut wurde. Die genaue Erfassung des gesamten Energieverbrauchs wird weiterhin dokumentiert, es gibt nur wetterbedingte Abweichungen. Vielleicht was noch wichtig ist, dass keine kontrollierte Wohnraumlüftung vorhanden ist. Dies erfordert natürlich von den Bewohnern eine gewisse Lüftungsdisziplin, die allerdings leicht erlernbar ist, grundsätzlich ist es Stoßlüften und das dem Bedarf angepasst. Den Bedarf regelt das eigene Wohlbefinden. Das gesamte Haussystem mit der vorhandenen Baumasse ist sehr tolerant, so können auch im Winter Fenster im Schlafzimmer gekippt sein, auch bei tiefen Temperaturen unter null Grad.

Frage: Zum Messbericht der Wohnbauforschung, was sind die Highlights?

Wehinger: Dass an sonnigen, kalten Wintertagen nicht die Außentemperatur entscheidend ist, sondern die Sonneneinstrahlung, es kann minus 15 Grad oder auch weniger in der Nacht haben. Wir haben dies gemessen, es muss auch dann nicht geheizt werden. Das Haus wird bis zum nächsten Tag über die solaren Gewinne über die Fenster beheizt, was natürlich bedeutet, dass die üblich angenommene Heizgrenze von 12 Grad nicht mehr zutrifft (bei diesem Ziegel-Massivhaus). Es gibt als nur noch eine Heizgrenze an strahlungsarmen Tagen, und die liegt laut Messergebnissen zurückgerechnet bei 5 Grad über null mittlerer Tagestemperatur, wie gesagt ohne Sonneneinstrahlung. Wenn die Sonne scheint, gibt es keine Heizgrenze.

Frage: Wir haben jetzt von mittlerer Außentemperatur, von Heizgrenze, ... gesprochen. Womit wird denn geheizt?

Wehinger: Geheizt wird je Wohneinheit mit einem kleinen Einsatzofen (automatische Abbrandregelung) mit keramischer Nachschaltung. Die Größe des Ofens entsteht durch die keramischen Nachschaltzüge, damit die Rauchgase möglichst optimal genutzt werden (gemauert ist er außen aus Nor-



malformatziegeln). Vielleicht ein Detail, die höchstgemessene Abgastemperatur am Kaminende betrug 70 Grad. Der Ofen speichert viel Energie und gibt diese über einen relativ langen Zeitraum ab. Bei der Ziegelmassivbauweise (Masse des Gebäudes) ist ein langsamer Temperaturanstieg festzustellen, das belegen die Messaufzeichnungen.

Frage: Es heißt, der Massivbau muss in den ersten Jahren austrocknen. War hier in den Messergebnissen zum Energieverbrauch eine starke Abweichung feststellbar?

Wehinger: Überhaupt nicht. Das muss natürlich in den Ausschreibungen stehen, dass unnötiges Eindringen von Wasser während der Bauzeit zu vermeiden ist. Hier wurden z.B. die Mauerkronen fleißig abgedeckt, vor allem an den Wochenenden.

Frage: Man schreibt dem Ziegelbau auch eine große Toleranz zu, da er Feuchtigkeit (neben Wärme – wie schon erwähnt) aufnehmen und zeitverzögert wieder abgeben kann. Ist das bei den Messungen feststellbar?

Wehinger: Das kann man insofern bestätigen, weil nach dem Stoßlüften die relative Luftfeuchtigkeit rasch sinkt und sich dann wieder langsam dem ursprünglichen Niveau angleicht. In der Heizperiode



ist die relative Luftfeuchte ca. 10 % unter dem des Sommerwertes. Die Spreizung liegt bei 40 % bis 50 % im Winter und bei 50 % bis 60 % relative Luftfeuchte im Sommer.

Frage: War Ziegel das Material der ersten Wahl?

Wehinger: Die Entscheidung für Massivbau bedeutete unmittelbar die Entscheidung für Ziegelbau. Leichtbau wurde nur kurz diskutiert. Die Hauptargumente für den Massivbau und Ziegelbau waren: Wenn dieses Ziel, die Zielrichtung Passivhaus (sehr geringer Energieverbrauch) erreicht werden sollte – und nachdem wir im Inntal sehr wechselhaftes Klima haben – bewirkt natürlich die vorhandene Baumasse eine ausgleichende Wirkung, sowohl im Winter als auch im Sommer.

Frage: Ein Thema sind natürlich auch die Baukosten, wie hoch waren diese?

Wehinger: Die waren damals ganz im üblichen Rahmen. Die Bauwerkskosten betragen nach ÖNORM B 1801-1 ca. € 1.450,-/m<sup>2</sup> WNF (inkl. Erschwernisse durch Hangverbauung).



Frage: Wie kam die Entscheidung für Kastenfenster zustande?

Wehinger: Die Entscheidung für die Kastenfenster ist aus mehreren Gründen gefallen. Vordergründig war es der Schallschutz, weil das Objekt über dem Talboden liegt, und das Inntal hat die Eisenbahn, die Autobahn, die Bundesstraße, Betriebe etc. Der zweite Grund war, dass es zu diesem Zeitpunkt keine handelsüblichen Passivhausfenster gegeben hat, kein ortsansässiger Tischler und auch nicht die großen Hersteller hatten es im Programm. Und somit entstand über die Schallschutzgründe die Idee, die Kastenfenster aus zwei handelsüblichen Standard-Wärmeschutzfenstern zusammenzubauen. Der mittlere U-Wert beträgt ca. 0,6 W/m<sup>2</sup> K.

Frage: Sie haben schon relativ lange Erfahrungen mit dem Ziegel-Zweischalenwandsystem (mit Kerndämmung und verputzter äußerer Ziegel-Vorsatzschale). Ist das ein langlebige System?

Wehinger: Ich bin davon überzeugt, 25 Jahre Erfahrung sprechen dafür. Nachdem die Wärmedämmung gut geschützt ist, die Wärmedämmung wird weder vom Wetter, noch mechanisch, noch sonst beansprucht. Auch die Feuchtigkeit ist kein Problem. Die Putzoberfläche ist ein herkömmlicher Dreilagengputz, bestehend aus Vorspritzer, KZM Grundputz und Edelputz als Oberflächenbeschichtung. Das Haus hat sicher noch mindestens 90 Jahre vor sich.

Vielen Dank Herr Dipl.-Ing. Wehinger für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke.

Interviewpartner ist Prälat Rupert Kroisleitner, 54. Probst des Stiftes (im Jahr 2000 wurde Mag. Rechberger zum 55. Probst gewählt), Stiftsdechant und Ökonom des Augustiner-Chorherrenstift Vorau in der Steiermark.

Das Stift Vorau ist eingebettet in die reizvolle Landschaft des Jogllandes und wurde im Jahre 1163 gegründet, um ein Zentrum des Gebetes der Seelsorge und der Bildung sowie der Kultur zu sein.



Frage: Bevor ich bei meinen Fragen zum Stift komme, was ist das Joglland?

Kroisleitner: Das Joglland ist ein Gebiet um die Ortschaft St. Jakob im Walde, Vorau liegt eher am Rande. In der Legende fuhr Kaiserin Maria Theresia durch das Land und hat die Art der Leute bewundert. Sie hat dann einen Diener zu den Leuten auf den Acker geschickt, um nach dem Namen zu fragen – die Antwort lautete „Jogl (Jakob) hoäß i“.

Frage: Fast 850 Jahre Stift Vorau, was sind die wesentlichsten Daten?

Kroisleitner: Im Jahr 1163 ist das Stift Vorau durch Markgraf Otaker III gegründet worden, um die Besiedlung und vor allem die seelsorgerische Betreuung des Raumes, ungefähr 25 km um das Stift herum, zu gewährleisten und das ist bis heute der Fall. Zwei mal wurde es durch Brände zerstört und wieder neu aufgebaut. Erfreulich war die Errichtung einer Hauptschule im Stift nach dem Krieg, nachdem die Chorherren durch das NS-Regime von 1940 bis 1945 enteignet wurden. Nach Kriegsende übernahm das Kloster wieder seine ursprünglichen Aufgaben und nahm das zerstörte Stift in Besitz.

Frage: Ist die Erhaltung der Werte, der Bausubstanz ein andauernder Prozess?

Kroisleitner: Das Stift, vor allem der Bereich der Vorgebäude, ist während der letzten Kriegswirren fast vollständig abgebrannt. In der Wiederaufbauzeit, von 1945 bis 1955, musste fast der gesamte Dachstuhl und das Dach erneuert werden. Nach 1955 haben die sogenannte Renovierungsphase und Restaurierungsphase mit der Renovierung der großen Stiftskirche begonnen. Es begann mit der Reinigung der Fresken, der Ausbesserung und Erneuerung von vergoldeten Statuen und einer entsprechenden Gestaltung des Gottesdienstraumes. All dies war und ist ein andauernder Prozess unterschiedlicher Intensität. Ein gewisser vorläufiger Abschluss ist die Neueindeckung des Stiftsdaches vom Hauptgebäude.

Frage: Die Handschriften der Bibliothek reichen bis ins 9. Jahrhundert zurück, welche sind besonders hervorzuheben?

Kroisleitner: Vielleicht die sogenannte Vorauer Handschrift aus dem 12. Jahrhundert, die erste Sammelhandschrift (mit deutschen Gedichten), die Vorauer Kaiserchronik – eine poetische Kaisergeschichte von Julius Caesar bis zum zweiten Kreuzzug.

Besonders zu erwähnen ist auch das Vorauer Evangeliar aus dem letzten Viertel des 12. Jahrhunderts mit seinen prächtigen, ganzseitigen Evangelistendarstellungen, oder das vierbändige Riesenantiphonar (jeder Band wiegt 22 kg) mit 113 großen, gemalten und zahllosen Schwarzweißinitialen, eine böhmische Arbeit aus der Zeit um 1360. Die im Jahre 1467 geschriebene Volksbibel ist mit ihren über 550 Miniaturen die mit Abstand am reichhaltigsten illustrierte Handschrift.

Viele Handschriften, nicht alle, hatten schöne und wertvolle Einbände mit Verzierungen und auch Edelsteineinlagen. Manche dieser Kostbarkeiten mussten im 30-jährigen Krieg (1618-1648) abgegeben werden, andere wurden veräußert, um Einfälle oder angedrohte Einfälle abwehren zu können. All diese Restaurierungen (gebrochene Einbände, ...) sind in Zukunft für uns sehr wesentlich und wichtig, wir werden nach unseren wirtschaftlichen Möglichkeiten jedes Jahr eine gewisse Summe dafür bereitstellen. Die Betreuung und Verwahrung in entsprechenden Räumen ist, Gott sei Dank, gesichert.





Frage: Beim Schutz vor Feuchtigkeit spielt ein dichtes und stabiles Dach eine wichtige Rolle. Nach welchen Kriterien wurde bei der Dachsanierung vorgegangen?

Kroisleitner: Der Hülle rundherum, und das Dach ist dabei eine ganz besondere Hülle, wurde in den letzten Jahrzehnten besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die Erhaltung der Bausubstanz gewährt uns den langfristigen Erfolg unserer Renovierungs- und Restaurierungsbemühungen.

Neben den üblichen Kriterien der Haltbarkeit, der Frostbeständigkeit, der Dichtheit haben wir immer auch an die Schönheit gedacht. Uns war ein natürliches Material, der Tonziegel, wesentlich. Meist war ursprünglich die Wiener Tasche aufgedeckt, so wurde diese auch wieder verwendet.

Frage: Die Dachdeckung beim Haupthaus ist durch die drei verschiedenen Ziegelformen eine Besonderheit und wurde meines Wissens hier erstmals in Österreich angewendet.

Kroisleitner: Einen kleinen Nachteil, wenn man das so nennen kann, wollten wir mit der letzten Sanierung beseitigen. Wir wollten möglichst nah an die Optik des alten Daches kommen, mit kleinen Verwerfungen. Die erste Anregung für eine Art „Schuppigkeit“ kam aus einer Kirchendachsanierung in einer unserer Pfarren, hier wurden zwei verschiedene Dachziegellängen der Tasche verwendet. Diese Gestaltung hat uns recht gut gefallen.

In der Zwischenzeit wurde ein sogenanntes „Altstadtpaket“ für Biber und Tasche von Tondach Gleinstätten angeboten. Bei diesem Paket sind auf einer Palette drei unterschiedliche Ziegel fix und fertig verpackt, das Modell Steyr (Biber oder Tasche) und zwei leicht unterschiedlich lange Biber- oder Taschenziegel mit gerauten Oberflächen. Zusätzlich sind die Produkte aus verschiedenen Produktionsstandorten, damit ergibt sich ein wunderschönes Farbspiel und es stellt sich automatisch eine „regelmäßige Unregelmäßigkeit“ ein, der Dachdecker kann ganz normal aufdecken. Durch dieses „Altstadtpaket“ wurde auch unserem Wunsch entspro-

chen, der Fassade mit dem Stuck aus der Rokokozeit (aus ca. 1736) mit dem Dach eine Entsprechung zu geben. Diese Fläche beträgt ca. 1.600 m<sup>2</sup>, das sind ca. 50.000 Ziegel.

Frage: Über welchen Zeitraum erfolgte die Dachsanierung? Welche Erfahrungen haben Sie bisher damit?

Kroisleitner: Insgesamt hat die Dacherneuerung des Stiftes 15 Jahre gedauert, hier beim Haupthaus geschah die Neudeckung zwischen Ostern (18. April) und Pfingsten (2. Juni) des letzten Jahres, dank hervorragender Vorplanung und Wetterglück ist es sich genau ausgegangen.

Die Erfahrungen mit Tondach Gleinstätten sind hervorragend. Wir können in den 15 Jahren auch eine positive Produktentwicklung im diesem Hause mitverfolgen. Wir sind sehr zufrieden und würden nie andere Ziegel nehmen.

Insgesamt wurden in den letzten 15 Jahren, nicht nur hier, auch in den Pfarren, ca. 30.000 m<sup>2</sup> bis 34.000 m<sup>2</sup> Tondachziegel von Gleinstätten in verschiedenen Formaten eingedeckt.

Frage: Gibt es konkrete Zukunftspläne für das Stift?

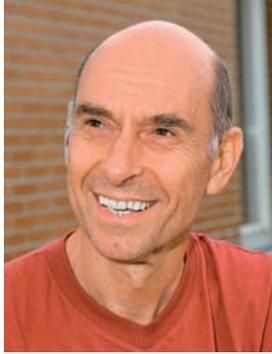
Kroisleitner: Natürlich haben wir gewisse Zukunftspläne, vor allem wollen wir bis zum Jahr 2013, der 850 Jahr-Feier des Stiftes, noch das eine oder andere erreichen. Ob das in der Kirche, im liturgischen Bereich oder im Gebäudebereich ist.

Wie kann das Stift ein geistiger und geistlicher Ort der Begegnung und in der Pastoral sein? Wie können wir in diesen Aspekten den heutigen Anforderungen entsprechen und gerecht werden, und wie können wir eine Art Seelsorgszentrum in diesem Teil des Dekanats, für unsere 13 Pfarren, sein? Eine Erfahrung ist, dass wir nicht versuchen können, ALLES abzudecken, vieles existiert nebeneinander.



Die sogenannte Pluralität in der Gesellschaft zeigt sich auch in der Kirche und das muss man auch als Stift ernst nehmen. Ich denke, man kann nur gewisse Angebote stellen und versuchen, dieses oder jenes anzugehen und zu sagen – das ist unsere Zielrichtung. Unser Bildungshaus feiert heuer sein 30-jähriges Jubiläum und da – bin ich der Meinung – sollte ein Rating oder eine Evaluierung, um moderne Ausdrücke zu gebrauchen, erfolgen. Weil nicht die Zielsetzung von vor 30 Jahren gelten muss, wenngleich die grundsätzliche Zielsetzung – Hilfestellung für unseren Raum zu geben – erhalten bleiben soll, das ist klar, aber die Methode kann und muss sich wahrscheinlich auch ändern.

Vielen Dank Herr Prälat Kroisleitner für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke.



Architekt Helmut J. Deubner

Interviewpartner ist Architekt Prof. Mag.arch. Ing. Helmut J. Deubner. Studium an der Akademie der bildenden Künste, Abschluss 1976 bei Prof. Roland Rainer. Seit 1982 besitzt er ein Atelier für naturnahes Bauen, 1988 bis 2003 war er Leiter des Österreichischen Instituts für Baubiologie und -ökologie (IBO), 1995 bis 1998 Lektor an der WU Wien, seit 1996 ist er Visitingprofessor an der Donauuniversität Krems (Bauen und Umwelt). Seit 2005 Mitglied im Gestaltungsbeirat Niederösterreichs.

Foto: Tondach



Frage: Ihr eigenes Atelier wurde unter dem Namen „naturnahes Bauen“ gegründet. Was gehörte damals zum Begriff, was würden Sie heute zu diesem Begriff dazuzählen?

Deubner: Die Grundlage ist die gleiche, die Beziehung zwischen Mensch und Gebautem, zwischen Wohn- bzw. Lebensräumen und der Umwelt. Gleichzeitig ging es mir immer auch darum, Siedlungen und Projekte so zu planen, dass die Außenräume ein Teil der Projektgestaltung sind, Materialien zu verwenden, die ökologisch vertretbar sind und dass die Bauweise energieeffizient und der städtebauliche Kontext stimmig ist. Geändert haben sich nicht das Konzept, sondern die Technologien und Methoden. Die Technologien sind feiner ausgefeilt und wurden auch den heutigen Anforderungen angepasst. Es gilt das gesamte Umfeld bis zum Lebenszyklus des ganzen Gebäudes zu betrachten. Dies bezieht auch die Entsorgung von Baustoffen mit ein, vor allem auch die problematischen Verbundbaustoffe.

Frage: Ist das Einfamilienhaus, der Wunsch vieler ÖsterreicherInnen, tatsächlich so schlecht wie sein Ruf in der Architekturbranche, obwohl es recht häufig in Architekturzeitschriften zu sehen ist? Hat das Einfamilienhaus aus Ihrer Sicht eine Zukunft?

Deubner: Die Antwort fällt schwer und leicht zugleich. Das Einfamilienhaus ist die individuelle Ausdrucksform der(s) Bauherrn. Ich denke, dass eine gewisse Energie und ein gewisser Ehrgeiz darin liegen, selbst zu gestalten, vielleicht auch sich persönlich zu betätigen, nicht unerheblich ist dabei auch der Prestigegeanke. Freude und Motivation, ein Eigenheim zu besitzen, stellen einen wichtigen Wert im Leben dar.

Dies steht oft im Widerspruch zu ökologischen und ökonomischen Forderungen von Gemeinden, die bei dieser Bauweise einen höheren Erschließungsaufwand für Straßen, Kanal, Strom, Wasser etc. haben, gegenüber z.B. bei verdichteter Bauweise. Was die meisten Leute wenig bedenken ist, dass man nicht ewig jung bleibt, dass man schlecht gebaute Häuser im Alter erhalten muss, wenn man vielleicht nicht mehr so viel Geld hat und vor allem die ganze Familiensituation sich verändert. Ungenügende oder schlechte Planungen können bei Laien oft Überforderung hervorrufen. Angst vor Kosten, der Pflege des Hauses, des Gartens, aber auch Befürchtungen im Zusammenhang mit Einbrüchen.

Eine Alternative zum Einfamilienhaus wäre ein verdichteter Flachbau, egal ob gereiht oder als Hofhäuser. Wesentlich sind mir interne und externe Sichtbezüge zu öffentlichen Bereichen, die meiner Erfahrung nach sehr geschätzt werden. Auch Eigengärten und kleine Terrassen für den persönlichen und privaten Rückzug bereichern die Lebensqualität. Die Denkweise – Einfamilienhaus und rundum der Garten – ist überholt, auch die früheren Kulturen haben das Haus mit dem Garten und die Nachbarhäuser immer als Einheit gesehen. Die verdichtete Bauweise ist auf lange Sicht – weil ressourcenschonender – die ökonomisch und ökologisch bessere, sie bietet die Möglichkeit des Rückzugs, schränkt allerdings auch individuelle Repräsentationstendenzen ein.

Frage: In einer weit verbreiteten Suchmaschine des Internets kommt man beim Begriff „cohousing“ auf ca. 233.000 Ergebnisse in 0,23 Sekunden. Was ist „Co-Housing“ aus Ihrer Sicht? Was ist der Ursprung? Deubner: Co-Housing ist eine Wohnform, die Anfang der 1980er Jahre in Dänemark entwickelt



Foto: Tondach



wurde, vor allem von allein erziehenden Frauen, die sich damit ein soziales Netzwerk geschaffen haben: Kinderbetreuung, gemeinsame Hilfestellung, wirtschaftlicheres Einkaufen, Altenversorgung, soziale Kontakte kontra Vereinsamung, ... Co-Housing ähnliche Projekte hat es auch vorher schon in Österreich gegeben.

Das Wichtige beim richtigen Co-Housing ist, dass gemeinsame Aktivitäten und Hilfestellungen Vorrang haben, d.h. von der Kinderbetreuung über die Altenversorgung über die Einkaufsmöglichkeiten bis zum gemeinsamen Essen. Es gibt auch verschiedene Spezialisierungen – religiöse Co-Housing Gemeinschaften, Sport Co-Housing bis zu Luxusprojekten mit einem 4-Sterne-Koch etc. Einige sehr gute Studien, z.B. von Kathryn McCamant, zeigen auf, was gut, was weniger gut funktioniert hat, wie eine Anlage architektonisch angelegt sein soll, damit sie den Ideen oder Konzepten des Co-Housing entgegenkommt. Wichtig für das Gelingen dieser Konzepte ist ein hohes soziales Niveau (im Umgang) der Bewohner.

Frage: Hatte diese Wohnform in unseren Breiten oder überhaupt in Europa – in früheren Zeiten / Epochen – schon einmal eine Verbreitung?



Deubner: In wirtschaftlich schlechteren Zeiten gab es einige ähnliche Ansätze. Denken wir an die Gründerzeitbewegung Anfang des 19. Jahrhunderts, die Schrebergartenbewegung. In den 1980-er Jahren hat in Dänemark eine Wiederbelebung dieser Gedanken stattgefunden, wo seitdem über 240 Projekte realisiert wurden. Teilaspekte davon wurden auch bei einer Reihe von Projekten in Österreich umgesetzt. Gänserndorf I, wo auch mein Büro ist, ist ein Pilotprojekt mit starker ökologischer Betonung. Ich habe die Erkenntnisse aus zahlreichen Studien im In- und Ausland in das Projekt einfließen lassen.

Co-Housing ist EINE mögliche Antwort auf die anonyme Lebensweise in den Großstädten, aber auch eine Alternative zu den alten Dorfstrukturen. Freie Kommunikation ist eines der Hauptthemen, dazu gibt es eine Reihe von Bauformen, die solche beleben oder behindern.

Frage: Gibt es „Basisbaumaterialien“, die Sie bei Ihren Planungen immer wieder verwendet haben und noch immer gerne verwenden? Warum?

Deubner: Ich verwende bei meinen Bauten immer wieder gerne den Ziegel, z.B. Sichtziegel, wegen seiner dauerhaften Art und dem ästhetischen Aussehen. Ziegel im Innenbereich hilft auch in gewissem Maß bei der Feuchtereulation. Ich versuche viele nachwachsende Rohstoffe oder praktisch unbegrenzt verfügbare Rohstoffe, deren Ressourcen nicht gefährdet sind, zu verwenden.



Frage: Benötigt die Baubranche Innovationen, falls ja welche, oder ist alles in Ordnung?

Deubner: Ich glaube nicht, dass die Baubranche Innovationen benötigt. Sondern die Entscheidungsträger brauchen Innovation, um langfristige und nachhaltige Projekte umsetzen zu können. Jede Fragestellung hat ihre Antwort, daher ist die Fragestellung, was Wohn- und Lebensqualität ausmacht, so wichtig.

Frage: Wie sieht das Bauen der Zukunft – sagen wir 2040 bis 2050 – aus?

Deubner: Dies ist natürlich Spekulation. Ich könnte mir vorstellen, dass vor allem im Wohnbau nicht allzu große Ballungsgebiete entstehen und Wohneinheiten Bezug zur Natur haben (Besonnung, Grünflächen, Terrassen etc.), soziale Kontakte entstehen können, gute öffentliche Verkehrsanbindung besteht, energie- und umweltbewusste Bauweise mit Baustoffen, die nicht als Sondermüll von Morgen entsorgt werden müssen.

Vielen Dank Herr Architekt Deubner für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke.

## WEICHES UND SCHARFES SEHEN



Dipl.-Des. Barbara Krobath

Interviewpartnerin ist Frau Dipl.-Des. Barbara Krobath, die als freischaffende Fotografin in Wien lebt und arbeitet. Barbara Krobath befasst sich seit dem 12. Lebensjahr mit Fotografie und studierte Visuelle Kommunikation an der Folkwangschule in Essen / Deutschland. Sie arbeitet für zahlreiche bekannte Medien wie z.B. Zeit Magazin, Weltwoche, Züricher Tagesanzeiger, Universum. Ausstellungen in Zusammenarbeit mit dem NÖ Landesmuseum, OÖ Landesmuseum, Kulturamt der Stadt Wien. Fotografin einiger Bildbände über Waldviertel, Wein, Afrika.

Frage: Wie kamen Sie zur Fotografie?

Krobath: Aus purer Freude am Schauen.

Frage: Im Bereich der Fotografie sind speziell Ihre Reportagen hoch gelobt.

Krobath: Die Reportagefotografie ist für mich ein sehr lebendiges Medium, man lässt sich auf das Thema und die Menschen ein, hat vielleicht eine Vorstellung, reagiert aber in erster Linie spontan und schnell, im Idealfall vorausschauend auf die Ereignisse. Selbst bei statisch anmutenden Fotos spielen oft schnelle Abläufe eine Rolle. Eine gewisse Durchlässigkeit, die mich bei anderen Arbeiten naturgemäß ablenkt, ist hier genau passend. Bei allen Arbeiten mit Menschen ist mir der Respekt vor der Person und sein Einverständnis zum fotografiert werden wichtig. Die Kamera ist auch bei Fremdsprachen ein gutes Kommunikationsmittel, und eine gemeinsame spontane Fotosession auf der Strasse verbindet.



Himmelreichhof in Engelsdorf bei Eggenburg, Deckung Modell Biber

Frage: Mit TONDACH Gleinstätten wurde bei Engelsdorf (Nähe Eggenburg, NÖ) ein Kunstprojekt realisiert. Worum geht es hier?

Krobath: Das Kunstprojekt DACHBILDER wurde als eines der Projekte für das NÖ Viertelfestival 2006 mit dem Motto Ruhe:los ausgewählt. Inhaltlich geht es darum, die Medienbilder, die via TV in unsere Häuser gelangen, auf die Dächer der Häuser zu projizieren. Wer bei uns ein Dach über dem Kopf hat, fühlt sich sicher genug, um die Aufregungen, Katastrophen und Irritationen der Welt ins Haus zu lassen. Auf Distanz: in Form medialer Bilder. Die Frage ist natürlich, ob sich das so leicht wie ein Klick an der Fernbedienung ausblenden lässt.



Frage: Erzählen Sie uns bitte mehr vom Kunstprojekt DACHBILDER. Welche Geschichte steckt hinter den Darstellungen auf dem Dach? Welche Reaktionen gab/gibt es darauf?

Krobath: Das Bild in Engelsdorf und ebenso das zweite Dachbild in Raabs/Thaya zeigen Menschen in Somalia. Ich habe diese Fotos im Zuge einer beeindruckenden Projektreise für die Organisation Licht-für-die-Welt gemacht. In Afrika erblinden besonders viele Menschen durch Vitaminmangel und Infektionen an Grauem Star. Nach einer 15-minütigen Operation können sie dank einer eingesetzten Ersatzlinse wieder sehen. In dem kleinen Wüstenort Eldere in Somalia wurden 500 Menschen in 3 Tagen operiert. Das dritte Dach auf der Mühle in Unterthürnau nahe der Tschechischen Grenze zeigt ein Stacheldraht-Motiv als Erinnerung an den Eisernen Vorhang. Die Reaktionen sowohl in der Kunstszene als auch bei der Bevölkerung waren zu 99 Prozent positiv, das hat selbst den Bürgermeister von Raabs erstaunt. Die Waldviertler haben einen Bezug zu



Siedlung Lindau bei Raabs/Thaya

Biberschwanz Dächern und sind inhaltlich sehr aufgeschlossen. Auch die Medien reagierten zahlreich auf das Projekt. Ich hatte eine einzige kritische Meldung mit dem Hinweis auf nicht ortsübliche Dachgestaltung.

Frage: Sind die verwendeten Produkte von TONDACH Gleinstätten „normale“ Produkte aus der Produktion? Wie kam es zu dieser Zusammenarbeit und wie lief diese ab?

Krobath: Verschiedenfarbige Dachziegel stehen für die Pixel eines Fotos in geringer Auflösung, dabei habe ich die gesamte vorhandene Farbpalette der Biberschwanzziegel von TONDACH Gleinstätten von Engobe, der Glasur AMADEUS und andere Glasuren genutzt. Neben dem wirklich tollen Sponsoring der Firma TONDACH hat mich auch die Zusammenarbeit mit den Landwirten gefreut, die bei einer Neudeckung ihrer Höfe einem Dachbild zugestimmt und mit Begeisterung mitgewirkt haben. Die Sonne, Wolken und Tageszeiten geben den Dachbildern zusätzlichen Reiz, eine Besitzerin ist ganz begeistert von dem Umstand, dass ihr Dach nahezu stündlich anders aussieht.



Modell Biber mit verschiedenen Engoben und Glasuren

Frage: Wird es jetzt bald überall Dachbilder geben? Krobath: Ich bin froh, dass der Boom ausgeblieben ist. Die Gestaltung eines Dachbildes erfordert eine äußerst sensible Planung. Das Motiv sollte mit den Gebäudemmaßen und der Umgebung im Einklang stehen, in stark verbautem Gebiet müsste man sehr sorgfältig auswählen. Andererseits sehe ich viele neue Möglichkeiten für eine Dachgestaltung. Ein Kirchendach als Pixelbild wäre eine Herausforderung ebenso wie die Dachgestaltung eines Gebäudes auf einer einsamen kroatischen Insel. Ich freue mich, dass ich noch zwei Dächer mit Produkten von TONDACH Gleinstätten gestalten kann.



Mühle in Unterthürnaun bei Drosendorf

Frage: Meines Wissens sind Ihre Dach-Pixel-Bilder die ersten dieser Art. Wieso gab es diese Dachgestaltung nicht zuvor und wie kam es zu dieser Erfindung?

Krobath: Dachdecken ist ein traditionelles Handwerk und stammt aus einer Zeit, als es noch keine Computerbilder gab. Die Dachgestaltung an Kirchen besteht aus Ornamenten. Ich habe einen Bauernhof im Waldviertel, wo ich jährlich Dachziegel auswechsle. Gleichzeitig befasse ich mich in meinem Beruf sehr viel mit digitalen Bilddaten. Ein Kurzschluss zwischen diesen beiden Wissensgebieten in meinem Gehirn ließ die DACHBILDER entstehen.

Vielen Dank für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelerwerke!



Architekt Ernst Linsberger

Interviewpartner ist Architekt Ernst Linsberger, er wurde 1957 in Mank, Niederösterreich, geboren. Architekturstudium an der Akademie der bildenden Künste in Wien, Meisterklasse Prof. Roland Rainer und Prof. Timo Penttilä, danach freie Mitarbeit in Architekturbüros. Es folgte 1989 die Gründung eines eigenen Architekturbüros und dann 2001 die Architekt Ernst Linsberger ZT-GmbH.

Frage: Was hat Sie an der Lehre der beiden Professoren Rainer und Penttilä an der Akademie am meisten beeindruckt?

Linsberger: Die von Roland Rainer permanent vortragene Präsenz des „menschlichen Maßstabes“ bei jeder Art der Wissensvermittlung, ob bei der Korrektur eines vorgelegten Entwurfs, einen seiner Dia-Vorträge oder bei gemeinsamen Architekturreisen. Das „Warum“ sieht ein Gebäude so oder so aus, war eine äußerst ernst zu nehmende Disziplin während der Ausbildung und sie ist es für mich bis heute geblieben. Die Werke Timo Penttiläs waren von derselben Inhaltlichkeit geprägt und verwendeten ein ähnliches architektonisches Vokabular. Es gab dadurch keinen wirklichen Bruch in der Wissensvermittlung.

Frage: Wirken die Lehren noch nach bzw. können diese im aktuellen Planungsgeschehen verwendet werden?

Linsberger: Natürlich ist die Schmiede, aus der man kommt, ein nicht unwesentlicher Teil in der eigenen Formfindung, zumal ich die Ausbildungsstätte bewusst gewählt habe. Im aktuellen Planungsprozedere und in der gegenwärtigen Praxis des Baugeschehens scheinen die menschlichen Bedürfnisse zwar immer berücksichtigt und in der Bewerbung des Produktes explizit hervorgehoben, aber die Ergebnisse in gebauter Form sind oft Zeugnis einer anderen Absicht. Wie laut muss ein Gebäude schreien, um zumindest kurze Zeit im Ranking des Hier und Jetzt gehört zu werden? Ich denke, dass zugunsten dieses marktschreierischen Auftretens nicht selten Bedürfnisse künstlich entwickelt und der „menschliche Maßstab“ bewusst verletzt werden, um noch populistischer zu wirken. Mir bereitet es jedoch immer große Freude, wenn ich zurückhaltende und dennoch spannende und ihrem Inhalt entsprechende Architektur gebaut erlebe.

Frage: Mit Ihrem Projekt „Hofhäuser Krems-Egelsee“ haben Sie beim „Austrian Brick and Roof Award 2008“ den Award in der Kategorie Steildach mit Tondach erhalten. Wie schwierig war der Weg von den ersten konzeptionellen Überlegungen bis zur Planfreigabe durch den Bauherrn?

Linsberger: Da ich mit selbigen Bauherren bereits eine Siedlung in Krems in der Form von aneinander gereihten Hakenhäusern realisiert habe, und bereits ein approbierter Architekturdiskurs stattgefunden hat, eigentlich ein Leichtes. Die Wahl auf ein Steildach fiel auf Grund der dörflichen Struktur und des relativ großen Grundanteils pro Haus, wo ausreichende Belichtung auch bei einem Steildach gesichert ist.

Frage: Wie würden Sie die Anlage beschreiben?

Linsberger: Die relativ kleine Anlage in Egelsee, einem ländlich geprägten Vorort von Krems, nimmt die regionale Tradition der geschlossenen Fronten und Giebeldächer auf und interpretiert sie zeitgemäß. Die zehn L-förmigen Häuser werden durch zwei Nord-Süd verlaufende Straßen erschlossen,



wobei jedem Haus ein überdachter Abstellplatz für zwei Autos (notwendig bei dieser Stadtrandlage) zugeordnet ist. Die Häuser werden wahlweise durch den Garten (Typ 2) oder vom Carport (Typ 1) betreten. Obwohl sie nicht unterkellert sind, besitzt dennoch jedes Haus ausreichend Abstellräume. Diese sind – das natürliche Gefälle des Grundstücks nutzend – jedem Haus jeweils einen Meter unter dem Wohnniveau zugeordnet und durch oben liegende Fensterbänder zum Dach abgesetzt.



Frage: Was würden Sie besonders herausstreichen?

Linsberger: Gedeckt wurde mit einem roten Großformatziegel und einer einheitlichen Dachneigung von 33 Grad. Verstärkt wird der „rote“ Eindruck durch die 1,80 Meter hohen Umfassungsmauern aus Sichtziegelmauerwerk, die die Gärten zu sehr intimen und uneinsehbaren „grünen Zimmern“ werden lassen. Dachvorsprünge und verschiebbare Sonnenschutzlamellen aus Holz sorgen für Lichtschutz im Sommer. Die großzügige Dimensionierung der Gärten ermöglicht auch die Erwärmung durch die tief stehende Wintersonne.

Frage: Gab es besondere Gründe für diese Art der Dachdeckung aus Tondachziegeln (das Modell) bzw. für die Farbe?

Linsberger: Die Farbe der Dachdeckung und die Farbe der Gartenmauern mussten einheitlich erscheinen und sollten die vertraute Ziegelfarbe dieser Region haben.



Frage: Welche Klinker wurden für die Wände verwendet und wie war die Erfahrung bei der Errichtung?

Linsberger: Gerumpelte, das heißt Klinker, wo die Kanten gebrochen sind. Die Erfahrung zeigte, dass es nicht einfach ist, in Österreich Handwerker zu finden, die eine entsprechende Qualität der Ausführung gewährleisten. In Egelsee wurden die Sichtziegelwände von einer Maurerpartie aus Norddeutschland durchgeführt.

Frage: Welche Reaktionen gibt es bei den Besitzern, dem Bauträger, den Nachbarn, den Kollegen?

Linsberger: Bislang durchwegs positive.

Vielen Dank für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke!





Ing. Anton Salzmann

Interviewpartner ist Ing. Anton Salzmann, Seniorchef und Gesellschafter der Salzmann Ingenieure ZT GmbH in Bregenz. Aus den Erfahrungen des ersten Firmenbüros mit seinem problematischen Innenklima, geringer Luftfeuchtigkeit und elektrostatischer Aufladung suchte der Bauherr nach Lösungsansätzen, kam über Umwege zum Thema Baubiologie und hat danach mit Arch. Hans Purin (geb. 1933, Bregenz) den Typus für ein baubiologisch und ökonomisch nachhaltiges Haus, basierend auf früherer Bautradition, entwickelt und 1986 beim Bau des neuen Büros mit Wohnnutzung und dann eines Mehrfamilienhauses (Etappe 1: 2004, Etappe 2: 2008) in die Realität umgesetzt.

Frage: Wie kamen Sie als Maschinenbauer zur Baubiologie?

Salzmann: 1976 haben wir ein Büro in einem Betonbau bezogen, heute bezeichne ich das in schärferer Wortwahl als einen klassischen „Bunkerbau“. Ständige Probleme mit elektrostatischer Aufladung, Funkenzug bei Tätigkeiten, frühe Müdigkeit. Nach langer Suche war der Tipp eines Baubiologen, die Luftfeuchtigkeit zu beobachten, ein sehr hilfreicher Hinweis. Die Messung ergab ca. 30 % relative Luftfeuchtigkeit, nach Aussagen der Mediziner viel zu wenig. Ein mechanischer Luftbefeuchter mit Voreinstellung von 50 % rF hat die Erleichterung bezüglich elektrostatischer Aufladung gebracht. Mein Interesse für das Thema war freilich geweckt und ich habe begonnen, meine Empfindungen für

„wohlfühlen“ und „weniger wohlfühlen“ zu schärfen, ein interessanter Themenbereich war dann natürlich auch die Baubiologie.

Frage: Und zum Hochbau?

Salzmann: Das Elternhaus war ein Ziegelhaus, entstanden in den 30-er Jahren des letzten Jahrhunderts. Hygrometermessungen haben mir gezeigt, dass die relative Luftfeuchtigkeit sehr konstant ist. Auch bei der alten Heizung und den hohen Vorlauftemperaturen mit den Gussradiatoren waren es an kalten Tagen nie weniger als 45 % rF und ich hatte nie das Gefühl von Unwohlsein. Dann kam die Startphase für den Büro-/Wohnbau, wo wir jetzt sind. Ich habe mich mit Architekt Hans Purin unterhalten, wie können wir Häuser bauen, welche das positive Klima der Häuser (meines Elternhauses) aus den 30-er Jahren widerspiegeln?



Frage: Architekt Hans Purin absolvierte zuerst eine Maurerlehre, bevor er sich der Architektur zuwandte und an der Akademie der bildenden Künste Wien bei Roland Rainer studierte. Welche Überlegungen haben Sie gemeinsam angestellt und wie wollten Sie das „Wohlsein“ bauen?

Salzmann: Die erste klare Geschichte war, es muss ein Ziegelhaus sein, ein Haus mit dicken Mauern, ohne zusätzliche Wärmedämmung. Alle Fassadenmaterialien außen, die Innenmaterialien – wie Aufbauten, Putze und Farben bzw. Anstriche, natürlich, diffusionsoffen und keine Leichtwandkonstruktionen. Offen war die Ausführung der Decken, bis Architekt Purin die Idee mit der „Preußischen Kappendecke“ hatte. Das hat mir als Maschinenbauer, der viel mit Stahl zu tun hat, sofort recht gut gefallen.



Frage: Wie hat das nun in der Praxis ausgesehen?

Salzmann: Für die Decke, bestehend aus Normalformatziegeln im Segmentbogen von I-Träger zu I-Träger gemauert, haben wir eine Schalung konstruiert, damit diese einfach in kurzer Zeit vor Ort zu fabricieren war. Der Bauablauf war umgedreht, zuerst wurde ein Stahlgerüst aufgestellt, dann gleich auch das Dach hergestellt, so konnte praktischerweise immer im Trockenzustand gearbeitet werden. Ich muss ehrlich sagen, ich war damals mutig und hatte etwas Lust zur Provokation, da man den Leuten immer erzählt hat, es ginge nur „so“, anderes sei nicht machbar. Wir haben es bewiesen, es geht auch anders.

Frage: Wie sind die Erfahrungen in all den Jahren?

Salzmann: Was wir beim Bau noch nicht gewusst haben, war die Sache mit der Trittschalldämmung, da es auch keinen schwimmenden Betonestrich gibt. Auch dafür hat uns Architekt Purin eine alte klassische Bauweise als Alternative gebracht und zwar unter anderem mit Splittschüttung und doch Vollholzparkett als Belag. Die große Überraschung war, die Schalldämmung funktioniert auch beim relativ harten Holzboden recht gut. Letztendlich haben wir das als Ergebnis bekommen, was man an Altbauten so schätzen kann – ein perfektes Raumklima. Wenn es bei längeren Hitzeperioden sehr heiß wird, steigt die Raumtemperatur nicht über 25 Grad. Viele Leute, die kommen, sprechen uns auf das angenehme Klima an und sind ganz überrascht, wenn wir erzählen, dass wir keine Klimaanlage haben. Im Winter sinkt bei extremer Kälte die relative Luftfeuchte nicht unter 45%. Ich denke, der gebrannte Ziegel hat einen sehr wesentlichen Anteil an der ganzen Raumqualität. In Gesprächen mit Baufachleuten, speziell meiner Generation, höre ich immer wieder die Bestätigung – ein massives Ziegelhaus ist eine Klimaanlage. Unsere Erfahrung aus den letzten 22 Jahren mit unseren Bauten kann diese Aussage nur bestätigen.

Frage: Vor einigen Jahren wurde praktisch nebenan eine Wohnhausanlage gebaut, gab es Konzeptänderungen?

Salzmann: Das Konzept war gleich, lediglich der Fußbodenaufbau wurde dahin geändert, dass eine Trittschalldämmmatte in die Konstruktion integriert wurde. Architekt war wieder Hans Purin.

Frage: Wie ist die Meinung bei den Leuten und Bewohnern?

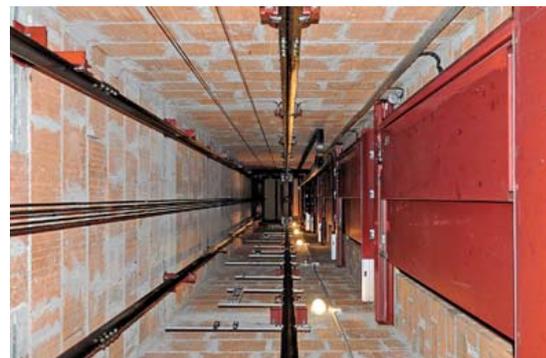
Salzmann: Bisher gibt es auch von den Bewohnern in beiden Häusern nur positive Rückmeldungen, mit der Zeit wird das positive Wohngefühl als normal empfunden. Ein Mieter sagt, er hat sich noch in keiner seiner bisherigen Wohnungen gesundheitlich so wohl gefühlt. Was immer wieder kommt, ist die positive Rückmeldung von den Besuchern und die meisten Leute sind von den Decken absolut begeistert.



Frage: Gibt es noch einen „wesentlichen“ Punkt zu Ihrem Baukonzept zu erwähnen?

Salzmann: Ja doch, fast hätte ich es übersehen, dass Thema der Nachhaltigkeit. Nehmen Sie 100 Jahre alte, ordentlich gebaute Häuser, die sind bis auf Malerarbeiten oder eine Putzausbesserung und Arbeiten an der Technik und Fenstern völlig intakt. Betrachten Sie den Raum, in dem wir sitzen, in 22 Jahren musste noch nicht nachgemalt werden, der Außenputz vom Bürohaus ist eingefärbt und wurde noch nie gestrichen. Als Hausbesitzer kann ich mir aussuchen, wenn die Fassade einmal nicht mehr ganz schön ist, führe ich die Arbeiten im heurigen Jahr oder erst in 5 Jahren durch, wenn ich das Geld dafür habe. Der Ziegel hat seine Eigenschaften auf Dauer, beim Putz habe ich keinen Wartungsaufwand. Es gibt viele Leute, die bauen mit 35 oder 40 ein Haus, haben es mit 60 abbezahlt und mit 65 beginnen die Reparaturen, weil Sanierungsmaßnahmen anstehen. Das massive Ziegelhaus ist einfach eine Wertanlage, für mich eines der wichtigsten Argumente.

Vielen Dank für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke!



## NACHHALTIGER KERN VOM NIEDRIGENERGIEHAUS BIS ZUM PASSIVHAUS



Arch. Dipl.-Ing. Dietmar Koch

Interviewpartner ist Architekt Dipl.-Ing. Dietmar Koch, verantwortlich für Projektentwicklung und Projektleitung und Mitgesellschafter bei Leitner Baumeister Planung & Bauaufsicht Gesellschaft mbH in Graz.

Beim Zanklhof handelt es sich um eine im Jahre 1892 erbaute Fabrikanlage von der Firma A. Zankl & Söhne Farbenwerke, später als Betriebsstätte der Firma Farina in Verwendung. Die Anlage wird in Bauabschnitten seit 2003 unter dem Motto „Altes erhalten – mit Neuem gestalten“ revitalisiert und einer vorwiegenden Wohnnutzung zugeführt.



Frage: Was ist das Projekt Zanklhof und von welchen Dimensionen reden wir?

Koch: Der Zanklhof ist ein stilvoller Backsteinbau und stellt ein imposantes Denkmal der Industriearchitektur vergangener Zeiten dar. Er steht in einem Gewerbeareal, bestehend aus vier Teilliegenschaften inmitten einer sehr guten, ruhigen Wohnlage mit bester Infrastruktur im Norden von Graz. Unser Ziel war, das Gewerbegebiet in ein Wohngebiet umzuwandeln. Damit werden Konfliktstellen mit der bestehenden, angrenzenden und dichten Wohnbebauung beseitigt. Gleichzeitig entsteht durch unsere Folgenutzung mit modernen Woh-

nungen innerstädtischer Wohnraum mit einzigartigem Flair. Die Bearbeitung des Projektes erfolgt in zwei Bauabschnitten, wobei der erste Bauabschnitt 2003 begonnen und nach 18 Monaten Bauzeit im August 2004 fertiggestellt wurde. Dabei wurden 55 Wohneinheiten mit gesamt 3.760 m<sup>2</sup> geförderter Wohnnutzfläche errichtet. Weiters wurden 358 m<sup>2</sup> Büros und ein stilvolles Cafe integriert. Dieses erfreut sich aufgrund der interessanten architektonischen Ergänzungen in Verbindung mit alter historischer Bausubstanz großer Beliebtheit, die Wohnungen waren von Anfang an vergriffen.



Frage: Was ist neu beim aktuellen zweiten Bauabschnitt?

Koch: Dabei steht in besonderem Ausmaß die immer aktueller werdende Forderung nach Energieeffizienz und Ökologie im Vordergrund. Hier werden zusätzliche 90 Wohneinheiten mit einer Gesamtfläche von 5.850m<sup>2</sup> geschaffen, davon 26 in Passivhausbauweise und 64 in ambitionierter Niedrigenergiebauweise. Bei den Passivhauswohnungen erfolgt die Restwärme- und Warmwassererzeugung über Erdwärme mittels fünf Tiefenbohrungen. In einem zentralen grünen und ruhigen Hof steht den Mietern ein Gemeinschaftshaus mit Spielplätzen zur Verfügung. Regenwassernutzung, thermische Solarenergie sind ebenfalls in das Projekt eingeflossen wie hocheffiziente Dämmmaterialien (in Form von Vakuumisoliationspaneelen). Alle Wohnungen verfügen über großzügige Terrassen und Balkone. Die erforderlichen Abstellflächen für PKW's werden großteils im Erdgeschoss eines Bestandsgebäudes bzw. am Außenrand des Areales untergebracht. Auch in diesem Bauabschnitt wird bestehendes historisches Backsteinsichtmauerwerk wieder restauriert und mit neuen, modernen Bauelementen kombiniert.

Frage: Wie kam es zum Projekt?

Koch: Die Haupttätigkeit unseres Unternehmens, mit 60 Mitarbeitern in Graz und Übelbach, liegt im Sanieren und Revitalisieren von Gebäuden. Dabei legen wir vor allem auf gute Lage, gute Gebäudesubstanz und architektonische Qualität des Bestandes Wert. So gesehen war der Zanklhof für uns natürlich „Liebe auf den ersten Blick“. Nachdem wir vom Voreigentümer bereits eine aufgelassene Mühle im Zentrum von Leoben erworben und in eine Wohnanlage umgebaut hatten, wurde uns

dieses Objekt angeboten. Der Kauf war nur mehr die logische Folge und der erste Bauabschnitt in Angriff genommen. Nach Abschluss des ersten Bauabschnittes wurden drei Nachbarliegenschaften, die ursprünglich Teil des Gesamtareales des Zanklhofes waren, als zweiter Bauabschnitt erworben.

Frage: Worin bestand die große Herausforderung beim Projekt?

Koch: Beim ersten Bauabschnitt war wohl die größte Herausforderung, das Gesamterscheinungsbild dieser Fassade zu erhalten und mit neuen Gebäudekuben zu kombinieren. Da die ursprünglichen Geschosshöhen über 4 m hoch waren, wurden neue Geschossebenen eingezogen. Diese über die bestehenden Fensteröffnungen zu belichten, war spannend. Durch die Ausbildung von erdgeschossig erschlossenen Maisonetten wurden tolle Belichtungssituationen und Effekte erzielt.



Frage: Wie äußert sich beim Zanklhof die Nachhaltigkeit des Werkstoffs und Fassadenmaterials Ziegel? Konnte der Ziegel (mit seinen fast 120 Jahren) einfach als Fassadenmaterial und als Tragstruktur weiterverwendet werden? In welchem Zustand war die Substanz?

Koch: Zum Zeitpunkt unserer Übernahme war das Gebäude schon über Jahre nicht mehr benützt und entsprechend instand gehalten worden, sodass sich die Natur punktuell schon über das Gebäude her machen wollte und im Dachbereich armdicke Bäume sprießten.

Das Ziegelmauerwerk hat die Jahrzehnte substantiell aber hervorragend überstanden, auch wenn es damals noch nicht die Ziegelqualitäten einer modernen, heutigen Ziegelindustrie gab. In der Fassade waren einige Ziegel ausgebrochen bzw.



durch Stahlträgermontagen und dgl. beschädigt, diese Bereiche wurden natürlich saniert. Aber gemessen an der Beanspruchung des Gebäudes auch durch die gewerbliche Nutzung hat das Gebäude die Jahrzehnte bestens überstanden.

Frage: Wie wurden ALT und NEU verschmolzen? War es schwierig die heute gültigen Bauvorschriften (z.B. Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz, ...) zu erfüllen?

Koch: Unserem Wahlspruch „Altes erhalten – mit Neuem gestalten“ folgend konnten wir hier einige pointierte Akzente in diese Richtung setzen. So ergeben die auf den Altbau aufgesetzten „Wohnboxen“ einen reizvollen Kontrast zur Backsteinfassade. Auch die über den Mühlgang, einen am Gebäude entlang fließenden Wasserlauf, kragenden Balkone ermöglichen holländisches Wohnflair inmitten von Graz. Das Erfüllen der Bauvorschriften betreffend Brandschutz und Schallschutz war mit Ziegelbauweise natürlich keine Herausforderung. Da aber beim Erhalten der Sichtziegelfassaden außen keine Dämmung aufgebracht werden konnte, wurde diese in bauphysikalischer Abklärung nach innen verlegt. Da muss man sich die Details genau ansehen.

Frage: Was ist Ihr persönliches Highlight beim Projekt Zanklhof?

Koch: Zeitgemäßes und nachhaltiges Bauen und die Umsetzung von Energieeffizienz gerade in der Sanierung ist heute wichtiger denn je. Gerade in der Sanierung hat man die Möglichkeit, einen bestehenden hohen Energiebedarf manchmal auf ein Zehntel (Faktor 10) zu reduzieren, was einer tatsächlichen Energieeinsparung entspricht. Man muss ja auch bedenken, dass jeder Neubau, so energieeffizient er auch sein mag, zusätzlichen Energiebedarf bewirkt! Daher ist die Umsetzung der Passivhausbereiche, sowohl in Ziegel-, als auch in Mischbauweise sowie die Gesamtumsetzung dieses ökologischen Konzeptes mein persönliches Highlight.

Danke für das sehr gute Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke!



## MINERALISCHE NOTE



Martin Nigl

Interviewpartner ist Martin Nigl, sicherlich einer der österreichischen Paradewinzer beim Weißwein. Das Weingut Nigl mit angeschlossenem Restaurant und Hotel liegt etwas unterhalb der Burgruine Senftenberg, neu renoviert transportiert es inhaltlich und visuell Tradition in Verbindung mit modernem Lebensgefühl.

Frage: Welche Geschichte hat das Haus?

Nigl: Das Haus blickt mittlerweile auf ca. 800 Jahre wechselvoller Geschichte in unmittelbarer Nähe der Burgruine Senftenberg zurück. Die Burg Senftenberg wurde 1197 erstmals erwähnt. Im 16. Jahrhundert diente sie noch für Teile der Kremser Bevölkerung als Zufluchtsort vor den Türken, kurz vor Ende des Dreißigjährigen Krieges, im Jahr 1645, wurde die Burg von schwedischen Truppen belagert, eingenommen und niedergebrannt, danach verfiel sie rasch zur heutigen Ruine. Das Weinhaus, im landläufigen Sinn so bezeichnet, war seit dem 17. Jahrhundert der Lesehof der Domäne Fürst Starhemberg hier wohnte der Verwalter und von hier aus wurde das Weingut bewirtschaftet. Heute sind hier unser Verkauf mit Büro und das Restaurant mit dem Hotel.

Frage: Welche Herausforderungen galt es bei der Sanierung zu meistern?

Nigl: Als wir den ehemaligen Lesehof vor ca. 10 Jahren übernommen haben, war das ganze Gebäude in einem sehr schlechten Zustand, zumindest aber



war das Dach dicht. Wegen der schlechten Substanz, aber den notwendigen Anforderungen für den Verwendungszweck als Restaurant und Hotel, wurde der Dachstuhl komplett erneuert und neu eingedeckt. Zusätzlich galt es Charakter und Flair in Verbindung mit den neuen Anforderungen zu erhalten bzw. wieder aufleben zu lassen. Im Herbst 2003 wurde mit der Sanierung begonnen, im Jahr 2004 waren wir damit fertig.

Frage: Wie wurden ALT und NEU verschmolzen?

Nigl: Wir haben im Zuge der Sanierung beschlossen, möglichst viel von der alten Bausubstanz zu erhalten. Auf einer neu eingezogenen tragenden Stahlskelettkonstruktion in Verbindung mit den bestehenden Außenmauern wurde das Dach komplett neu errichtet und zwei Geschosse für das Restaurant im Erdgeschoss und die Zimmer im Erd- und Dachgeschoss integriert. Die entsprechenden Trennwände, z.B. Sichtziegelwände im Foyer des Hotelbereichs, sind neu dazugekommen. Gemeinsam mit dem Architekten wurde sehr darauf geachtet, dass zum Beispiel alte Türen Wiederverwendung fanden, Fenster originalgetreu nachgebaut wurden, damit vom äußeren Eindruck der Charakter und das Wesen des Hauses weitestgehend dem ursprünglichen Zustand entsprechen.

Frage: Vielfach heißt es, Nigl-Weine haben eine typische Stilistik nach Mineralien und gelben Früchten, stimmt das?

Nigl: Ja, es stimmt und hängt mit dem Tal und der Randlage an der Anbaugrenze zusammen, speziell diese Fruchtigkeit und Würze sind ein Charakteristikum dieser Lagen. Die Urgesteinsböden (verwitterter Granit) geben den Weinen ihre Mineralität. Da-





neben hat das Mikroklima des Kremstales mit seinen großen Temperaturunterschieden entscheidenden Einfluss auf die Weine: Auf heiße Sommertage folgen Nächte, die die Kühle aus dem Waldviertel mitbringen. So können die von der Tageshitze gedehnten Beerenhäute auch die vielfältigen Aromen der kühlen Nächte aufnehmen.

Dazu kommen feinfruchtige Aromen nach gelben Früchten – von Zitronen und Äpfeln über Birnen und Quitten bis zu Pfirsichen und reifen, gelben Stachelbeeren. Besonders deutlich ist dies bei den großen Weinen der Reihe „Privat“, für welche die besten Trauben der ältesten Weinstöcke in der Spitzenlage „Senftenberger Piri“ selektiv gelesen werden. Die Lesezeit zieht sich etwa 1 bis 1,5 Monate hin. Mehrere Durchgänge in ein- und denselben Weingärten garantieren, dass nur die jeweils reifsten Trauben geerntet werden. Wir bewirtschaften die Rebflächen im naturnahen, integrierten Weinbau, vorwiegend bepflanzt mit Grünem Veltliner und Riesling.



Frage: Worin besteht die Kunst eines guten Weines?  
Nigl: Es ist keine Kunst, im Keller einen wuchtigen Wein mit 14 % Alkohol zu machen. Die Kunst besteht darin, einen Wein mit 12 % entstehen zu lassen, und dabei alles, was er aus dem Weingarten mitbringt, unversehrt in die Flasche zu bekommen: Frucht, Finesse, Eleganz, Dichte und Mineralität. Wenn die Grundqualität stimmt, kann schlussendlich ein guter Wein daraus werden, die Hauptarbeit geschieht sicherlich im Weingarten.



Frage: Für das neue Dach wurden ca. 1.400 m<sup>2</sup> Tondach Ziegel Tasche eckig in Naturrot verwendet. Wie kam es zu der Entscheidung?

Nigl: Ganz einfach, weil uns der Tondach Ziegel „Tasche eckig“ am besten gefallen hat und weil es am besten zum Haus passt. Ich sage immer, bei so einem alten Haus kommt die Atmosphäre dazu. Das Service von Tondach Gleinstätten und vom ausführenden Dachdecker Böhm war perfekt.

Frage: Würden Sie aus heutiger Sicht etwas anders machen?

Nigl: Nein, beim Dach auf keinen Fall, vielleicht einige Kleinigkeiten, aber sonst würde ich wieder genauso handeln. Die Handwerker haben oft gesagt: Nigl, mit dem Geld kannst du dir zwei neue Häuser bauen. Ich habe darauf immer geantwortet: Ja, aber dann hätte ich nicht diese Atmosphäre.

Frage: Haben Ziegel und Wein Gemeinsamkeiten?

Nigl: Ziegel ist ein sehr natürliches Material, ein Naturprodukt – wie auch der Wein. Bei unserem Privathaus bestehen Wände und Dach natürlich auch aus Ziegel.

Vielen Dank für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke!

## ATRIUMHAUS



Arch. Dipl.-Ing. Gernot Hertl

Interviewpartner ist Architekt Gernot Hertl aus Steyr, ein trotz seiner jungen Jahre vielfach ausgezeichnete Architekt. Im folgenden Interview wird die Umsetzung des eher seltenen Einfamilienhaustyps eines Atriumhauses, anhand eines realisierten Projekts in Oberösterreich, besprochen.

Frage: Die Typologie eines Atriumhauses ist in der Architektur, vor allem im Einfamilienhausbereich, eher selten. Welche Vorteile sehen Sie in dieser Typologie?

Hertl: Im Einfamilienhaus ist dieser Typus zwar selten, er war aber bis vor der Verbreitung der Einfamilienhäuser in der Nachkriegszeit die vorherrschende Bauform seit Jahrtausenden. Der ursprüngliche Grund dafür liegt klarerweise in der Schutzfunktion, die introvertierte Gärten oder Freiräume bieten. Zudem erlaubt der Typus eine dichte geschlossene Bauweise mit dem Ausbilden von Straßensituationen mit Aufenthaltsqualität. Beim freistehenden Gebäude wie dem Gugler Haus in Scharn gibt es zwar den bauvorschriftsmäßigen Garten rund um das Haus, das Atrium bietet jedoch Intimität trotz völliger Öffnung der Innenräume, Windschutz, Sonnenschutz und Wärme an Sommerabenden.

Frage: Bei einem Haus in freier Landschaft vermutet man eher kein Atrium, zudem wirkt das Haus zurückhaltend im Auftritt – wie kam es zu der vorliegenden Lösung?

Hertl: Einerseits steht das Haus am Ende einer Siedlungsstruktur, andererseits grenzt es an fantastischen Naturraum an. Auf beide Situationen reagiert der Entwurf – mit Einschränkung des Sichtkontaktes zur Nachbarschaft und Schutz gegenüber der Natur. Eigentlich sind es ja zwei Häuser mit einem dazwischenliegenden Freiraum, die durch einen Gang und ein Bad verbunden sind. Das ergibt ein kleines Atrium zur Belichtung von Wohnraum, Bad und Kinderzimmer sowie ein größeres Atrium, das vom Essplatz und dem Schlafbereich der Eltern umgeben ist und als Terrasse genutzt wird. Eine weitere Öffnung zur Landschaft wäre zur Belichtung nicht mehr nötig, die kleineren Fenster dienen nur den Blickbeziehungen.

Frage: Die Außenform, ebenso wie das Atrium, hat eine Polygonform, warum?

Hertl: Diese Form leitet sich aus der Optimierung der Raumanordnungen um die Atrien bei gleichzeitigem Einpassen in die Topografie und auf das Grundstück ab. Atmosphärisch entsteht dadurch ein nicht ganz präziser – an Bauten aus früherer Zeit erinnernder – Eindruck, eine ‚weiche‘ Erscheinung. Die erdige Anmutung wird vom lehmfarbenen Putz noch verstärkt.

Frage: Das Gebot für energiesparende Bauweise zwingt den Planer zu möglichst kompakter Bauweise. Steht diese Notwendigkeit durch neue gesetzliche Vorschriften oder durch Vorgaben der Wohnbauförderung im Widerspruch zu Bewohnerwünschen, in diesem Fall einer Lösung mit zwei Atrien? Werden mit der Verschärfung von energetischen Anforderungen solche Lösungen in Zukunft noch möglich sein?



Fotos: Walter Ebenhofer

Hertl: Nach unserer Erfahrung wirkt sich die Kompaktheit eines Hauses weniger stark auf den tatsächlichen Energiebedarf aus, als dies in unseren Berechnungsmodellen – die aber Grundlage für Fördermittel sind – bewertet wird. Ich denke, es geht da einfach um Vernunft beim Bauen und das Abwägen von unterschiedlichen Vorteilen. Grundsätzlich versuchen wir, kompakte Formen zu verwirklichen, aber nicht um jeden Preis. Die Idealform stellt ja die Kugel dar, was für eine Nutzung absurd ist. Zudem ist das Bauen von freistehenden Häusern wegen der fehlenden Dichte ohnehin nicht nachhaltig. Ein weiteres Thema in dem Zusammenhang ist auch die Auswirkung der Hüllenerfläche auf die Herstellungskosten. Dabei kann man mit consequenten Konzepten wie der Reduktion auf wenige große Öffnungen die Mehrkosten kompensieren. Für mich steht jedenfalls Raumqualität, Licht und Wohlfühlen im Vordergrund, Energieeffizienz ist daneben einfach eines von mehreren anzuwendenden Werkzeugen der Architektur.



Hertl: Ein wesentlicher Vorteil ist sicher die hohe Speichermasse. Wesentlich ist aber, die bauphysikalischen Eigenschaften eines Hauses mit dem haustechnischen Konzept in Einklang zu bringen und aus meiner Sicht die Gebäude nicht zu technisch auszustatten und damit den Wartungsaufwand zu erhöhen. Bei reinen Ziegelhäusern ohne Styropor-Verpackungen sind die archaische Materialreinheit und das Vermeiden von Sondermüll-Materialien hervorzuheben.



Frage: Welche Rückmeldungen gab es nach dem ersten Jahr der Benutzung von den Bewohnern? Von Bekannten und Besuchern des Bauherrn? Wie sehen Sie Ihre Umsetzung mit heutigen Augen?  
Hertl: Ich habe von den Bauherren sehr positive Rückmeldungen bekommen – es ist bereits deren drittes Haus, weshalb sie schon sehr genau wissen, was ihnen wichtig ist. Von Besuchern habe ich nichts gehört, aber ich gehe davon aus, dass es wie bei jeder vom europäischen Einheits-Stil abweichenden Lösung weit gestreute Meinungen gibt. Ich denke, es ist gut, wenn ein Haus Interesse erweckt – unabhängig von Geschmäckern, die sich ja stetig verändern.

Vielen Dank für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke!



Frage: Welche Hülle bzw. Bauweise hat das realisierte Objekt?

Hertl: Es handelt sich um einen Massivbau aus 50 cm Ziegeln, beiderseitig verputzt.

Frage: Welche Eigenschaften oder vielleicht auch Vorteile würden Sie der Ziegel-Massivbauweise zugestehen?

## KABELWERK



Dipl.-Ing. Markus Spiegelfeld

Im Dezember 1997 stellte die seit 1905 produzierende Kabel und Drahtwerke AG in Wien-Meidling (12. Bezirk) für immer ihre Produktion ein. 11 Jahre später sind knapp 1.000 Wohnungen auf dem über 8 Hektar großen Gelände entstanden, wobei das Areal zu ca. 30% gewerblich und kulturell genutzt wird. Die Werkstatt Wien mit Markus Spiegelfeld war vor allem für die Sanierung und Adaptierung der bestehenden Industriebauten verantwortlich. Zum Bauteil Lofts am Bauplatz X und zum Bauteil Fabrik am Bauplatz Z wird das folgende Interview mit Dipl.-Ing. Markus Spiegelfeld geführt.



Frage: Wo lagen Ihrer Meinung nach die Herausforderungen für das Areal nach der Schließung des Kabelwerks? Waren Sie von Anfang an mit einbezogen?

Spiegelfeld: Ein so großes Areal durfte nicht zur Monostruktur werden. Wohnen, Arbeiten und Kultur sollten zu einem lebendigen Stadtteil führen und die Nachbarschaft wurde von Anfang an in den Prozess mit eingebunden. In einem kooperativen Verfahren entwickelten fünf Architektenteams und fünf Bauträger das städtebauliche Konzept.

Frage: In der Einleitung wurde es angesprochen – Sie kümmerten sich hauptsächlich um die Adaptierung der bestehenden Industriebauten. Auch wenn es natürlich Ihre Wahl war, haben Sie damit, nachträglich gesehen, ein schwieriges Los gezogen? War die Beibehaltung, zumindest eines Teiles der

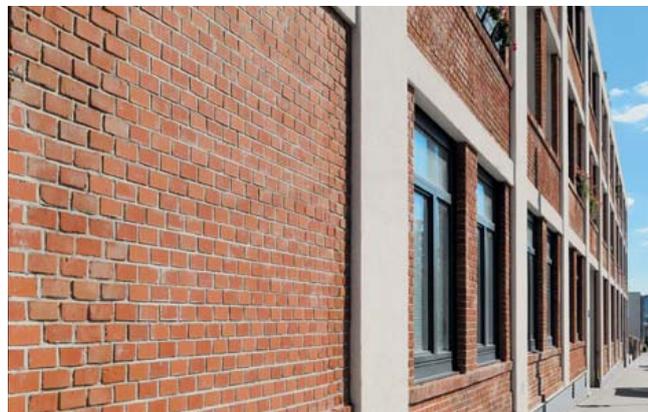
Substanz, ein Diskussionsthema?

Spiegelfeld: Die Bestandsgebäude erinnern an die Geschichte des Ortes und haben für mich die Chance ergeben, die Qualität des Altbaues (wie z. B. hohe Raumhöhen) mit zeitgemäßem Wohnkomfort zu verbinden. Wir haben versucht, ein Maximum an Bausubstanz zu erhalten.



Frage: Beginnen wir mit dem Bauteil Z / Fabrik mit seinen 52 Mietwohnungen. Wie wurde bei der Umsetzung vorgegangen?

Spiegelfeld: In diesem Bauteil wurden der Ziegelbestand saniert, straßenseitig offene Loggien angeordnet oder raum-innenseitig gedämmt, um die bauphysikalischen Erfordernisse für ein Wohngebäude zu erzielen. Durch diese Maßnahmen wurde das Industriegebäude in seinem Originalzustand weitestgehend erhalten.



Frage: Welche Besonderheiten gibt es im architektonischen Entwurf und in der Umsetzung?

Spiegelfeld: Die großzügigen Raumhöhen zwischen 3,40 m und 4,50 m wurden ausgenutzt. Auf dem Flachdach wurden Dachgeschosswohnungen mit großen westorientierten Terrassen geplant. Die Erdgeschosswohnungen erhielten süd-ost-orientierte Terrassen und Eigengärten.





Frage: Wenn man im Gegenzug den Bauteil X / Loft mit seinen 32 geförderten Mietwohnungen betrachtet, wo liegen die wesentlichen konstruktiven Unterschiede? Gab es gegenüber dem Bauteil Z / Fabrik einen Unterschied in den Voraussetzungen? Spiegelfeld: Im Bauteil X wurde der Ziegelbestand entfernt und durch Wienerberger Klinker, Modell Oxford, ersetzt. Mit Hilfe dieses Ziegels wurde nicht nur der Charakter des ehemaligen Industriegebäudes erhalten, sondern auch eine hinterlüftete, bauphysikalisch hochwertige Lösung verwirklicht. Das alte Fabrikgebäude wurde erhalten und um zwei zurückgesetzte Geschosse ergänzt. Es gibt außergewöhnliche Raumhöhen von 3,50 m im 1. bis 3. Obergeschoss bis 4,20 m im Erdgeschoss. Das Gebäude verbindet moderne Ausstattungsqualität mit dem Loft-Flair eines früheren Fabrikgebäudes. Besondere Raumhöhen und Grundrissangebote stellen den Reiz dieses Bauteils dar.



Frage: Seit wann sind die Projekte bezogen? Wie zufrieden sind die Mieter, wie zufrieden sind sie mit der Realisierung? Spiegelfeld: Die Bauteile sind seit ca. einem Jahr besiedelt. Mich erreichen nur äußerst positive Reaktionen.

Frage: Gibt es besonderen Eigenschaften, welche Sie dem Ziegel zugestehen würden – beim Projekt hier oder auch ganz allgemein? Spiegelfeld: Der Ziegel stellt noch immer den sympathischsten und bauphysikalisch optimalen Baustoff für jede Art von Wohnbauten dar – sei es Sanierung oder Neubau.

Vielen Dank für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke!



## DACHAUSBAU

© Katharina Erich



Architekt Werner Stolfa



Der unter Denkmalschutz stehende Zwettlerhof bildet zusammen mit dem Erzbischöflichen Palais die südseitige Begrenzung des Stephansplatzes in Wien. Eine zweite Hauptansicht richtet sich gegen die schmale Wollzeile, dazwischen liegt der rechteckige, über zwei Durchgänge erschlossene Hof. Das folgende Interview wurde mit Arch. Dipl.-Ing. Werner Stolfa geführt. Die ARGE Architekten Lindner-Schermann-Stolfa ist Planer des Projekts Dachausbau Zwettlerhof der Erzdiözese Wien.

Frage: Welche Geschichte bzw. welche Ausgangssituation gab es?

Stolfa: Das Stift Zwettl war an der Errichtung des Stephansdomes als Stifter beteiligt und hat ursprünglich diese Liegenschaft besessen. Anfang des 19. Jahrhunderts war der Zwettlerhof ein niedriges Gebäude mit Pawlatschen (Anm.: Begriff für die umlaufenden Laubgänge der typischen Wiener Hinterhöfe) und wurde dann in weiterer Folge zu einem palaisartigen großen Objekt ausgebaut. Nach einer Aufstockung samt Dachausbau in den 60-er Jahren des 20. Jahrhunderts zeigt sich der Zwettlerhof als sechsgeschoßiger Bau. Der vorhandene Dachstuhl wurde damals gehoben, die Hauptesparre wurden durch Stahlrahmen ersetzt. Im Erdgeschoß befinden sich überwiegend Geschäfte, in den Obergeschoßen das Diözesanmuseum sowie

Mietwohnungen und in den beiden obersten Geschossen Büros und Seminarräumlichkeiten kirchlicher Organisationen.

Vor allem das Dachgeschoß war von den bauphysikalischen Gegebenheiten für den Zweck nicht mehr geeignet, im Sommer extrem heiß und im Winter kaum zu heizen. Die Belichtungssituation war schlecht, weil die Fenster so hoch eingebaut waren, dass man eigentlich nur gegen den Himmel schauen konnte und eine befriedigende Arbeitssituation nicht erreichbar war.

Frage: Wie geht man an so ein Projekt heran? Welche Rahmenbedingungen waren einzuhalten?  
Stolfa: Mit einer ziemlich detaillierten Bestandsaufnahme, vor allem was die zu erhaltende Substanz betrifft die bleibt, die Decke darunter, das Gesimse, die Kamine usw.

Folgende Ziele waren zu erreichen:

- Schaffung von gut belichteten Büroarbeitsräumen in einer flexibel unterteilbaren leichten Tragstruktur.
- Optimierung des Flächenangebotes durch Nutzung derzeit nicht ausgebauter Bereiche. Klares Erschließungssystem mit geradlinigen Gängen, die über Oberlichtbänder und neben den Büroräumen angeordnete Glasflächen ausreichend mit Tageslicht versorgt werden.
- Barrierefreie Nutzbarkeit der Büro- und Seminarräume.
- Integration der neuen Haustechnik.
- Anbindung an das vom Bauherrn genutzte Nachbarhaus der Wollzeile.

Vom Denkmalamt war klar, dass wir in der sensiblen Lage, vor allem auf der Außenseite, das Volumen im Dach nicht verändern dürfen. Was uns allerdings zugestanden wurde, war eine leichte Aufklappung des Daches zum Hof. Wir haben dann ein steil schräg gestelltes Fensterband um den ganzen großen Hof gezogen.





Frage: Gab es durch die Neuplanung Änderungen zu vorher?  
Stolfa: Im Prinzip mussten die Dienststellen in beiden Geschoßen wieder untergebracht werden. Die Seminarräume wurden wegen der geringeren Störgefahr bei Abendnutzung in das Dachgeschoß verlegt, außerdem war die Möglichkeit, oben etwas größere Räume zu schaffen und das neue Fensterband kann die drei Seminarräume gut belichten. Dieses Fensterband sollte vom Stephansdom nicht sehr stark sichtbar sein und da ist die Idee mit den starren Ziegellamellen aufgekommen, weil wir für das Fensterband ohnedies einen guten Sonnenschutz benötigen haben.

Der starre Sonnenschutz aus Ziegellamellen hat einige Vorteile: Er ist noch so durchlässig, dass es in den Räumen nicht zu dunkel wird. Der sehr schöne Blick vom Hof Richtung Dom bleibt erhalten, dazu wurde nach verschiedenen Abstimmungen der fixe Winkel festgelegt. Der starre Sonnenschutz deckt das Lichtband quasi zu. Das hat sich sehr gut bewährt, sowohl vom Aspekt Sonnenschutz als auch vom Aspekt Blickabdeckung.

Frage: Wie kompliziert war die Bauleistik?

Stolfa: Die neue Dachkonstruktion wurde aus Fertigteilen, kombiniert mit schlanken Stützen aus Stahl (beim Fensterband) und Stahlbeton (im Bereich der Mittelmauer) errichtet. Im Verhältnis zu der von den Transporten schwierigen Lage – Fußgängerzone, in der Wollzeile kann man nicht stehen bleiben, von Fiakern über Taxler, Linien- und Touristenbusse ist alles präsent – waren die Probleme sehr im Rahmen. Man musste im Prinzip alles über den Stephansplatz abwickeln. Mit Anlieferung in der Nacht, Hubarbeiten in der Früh (durch den Kran im Nachbarhof) und dann rechtzeitig wieder weg sein.



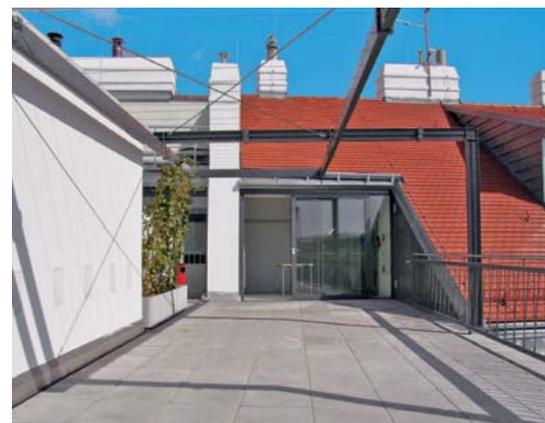
Frage: Der Ziegel findet in zwei Ausprägungen Verwendung (Dachdeckung und Sonnenschutzblenden). Welche Deckung kam zur Anwendung?  
Stolfa: Die Verwendung von Ziegeln in der traditionellen Doppeldeckung im Format Wiener Tasche entspricht dem ursprünglichen Bestand und war Vorgabe. Es wurde entschieden nur neue

Wiener Taschen (von Tondach Gleinstätten) zu verwenden, nicht wie sonst bei solchen Aufgaben, wo manchmal mit Farbschattierungen gearbeitet wird

(Verwendung ALT – NEU oder „Altstadtpaket“). Man wollte einen einheitlichen Neuzustand, der einheitlich altert.

Es hat sich gezeigt, dass dieses Deckungsmaterial sehr gut geeignet ist, weil z.B. die ganzen Anpassungen an windschiefe Dachflächen mit so einem Deckungsmaterial sehr gut bewältigt werden können. Dieses kleingliedrige Deckungsmaterial lässt sich recht fein und optimal anpassen, komplizierte Dachflächen sind ohne Einfügen von Fremdmaterial zu bewältigen.

Die Sonnenschutzblende aus Tonlamellen integriert das Bandfenster in die homogene Dachstruktur. Es hat sich auch herausgestellt, dass diese Sonnenschutz-Ziegellamellen doch sehr passgenau sind. Es hat alles sehr genau in die vorgefertigte Metallkonstruktion gepasst. Die Konstruktion steht seit zwei Jahren und es gibt keinerlei Probleme, auch nicht bei starkem Wind und Schnee.



Frage: Wie lang dauerte der Planungsprozess? Wie lange die Bauphase?

Stolfa: Im März 2005 haben wir mit den ersten Überlegungen begonnen und der Baubeginn war ca. 15 Monate später im Sommer des folgenden Jahres. Der Ausbau, samt Abbruch des alten Daches, hat 2 Jahre gedauert. Im Keller war anstelle der nicht mehr nutzbaren Schutzräume aus 1940 eine Haustechnikzentrale samt Traforaum einzubauen. Ein neuer Aufzug für die barrierefreie Erschließung des Bürogeschoßes wurde ebenfalls errichtet. In einer weiteren Bauetappe wird der fünfte Stock nach denselben Prinzipien wie das Dachgeschoß umgebaut.

Frage: Wie hat sich der Bauherr nach der Fertigstellung geäußert?

Stolfa: Grundsätzlich zufrieden, sowohl mit dem Raumangebot als auch mit der Nutzbarkeit der Räume. Auch mit den Materialien, die verwendet wurden. Die Ziegellamellen waren eine gewisse Hürde, diese Kosten zu schlucken. Die Vertreter des Bauherrn sind Architekten und haben Verständnis, etwas Schönes machen zu wollen. Es wurde auch ohne große Dachaufbauten ca. 15% mehr Fläche erzielt, nur durch Optimierung der Dachkonstruktion.

Vielen Dank für das interessante Gespräch mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke!

## WOHNHOF ORASTEIG: HOCHWERTIG GEPLANT UND GEBAUT

Dieser Beitrag entstand in Kooperation mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke (VÖZ)



Foto: Panigoni  
Dr. Robert Korab, Geschäftsführer von raum & kommunikation

Ausgehend vom Wettbewerbsziel „Kostengünstiges, innovatives, mitbestimmtes Bauen für Familien im Grünen“ wurde für den Bauteil 3 am Orasteig in Wien-Floridsdorf von raum & kommunikation ein Konzept für einen „Wohnhof“ entwickelt, das im Bauträgerwettbewerb den ersten Platz errang. Im Interview erläutert Dr. Robert Korab, Geschäftsführer von raum & kommunikation, die Hintergründe.



**wettbewerbe:** Beim Projekt Orasteig wird immer wieder der Begriff „Neue Siedlerbewegung“ verwendet. Was ist damit gemeint?

**Korab:** Um 1995 begann in Wien ein Nachdenkprozess, wie die „Stadtflucht“ der jungen Wohnbevölkerung ins Umland von Wien eingedämmt werden könnte. Ende 2004 wurde dann ein Expertenarbeitskreis ins Leben gerufen, der im Auftrag des Wiener Wohnbauressorts Grundlagen für Bauträgerwettbewerbe zum Thema „Junges Wohnen im Grünen“ ausarbeitete. Das Abschlusspapier formulierte folgende Zielsetzungen: Leistbares Wohnen im Grünen in der Stadt, Wohnen primär für Haushalte mit Kindern, Innovation und Partizipation mit Weiterentwicklung von Wohnbau-Typologien sowie prozesshafte Projektbegleitung mit MieterInnenmitbestimmung.

Von „Neuer Siedlerbewegung“ war die Rede, weil an die historischen Erfolge der Siedlerbewegung am Anfang des 20. Jahrhunderts angeschlossen werden sollte, bei der Menschen in Wohnungsnot an der städtischen Peripherie Grünlandgebiete und Restflächen buchstäblich „in Besitz nahmen“ und

darauf in gemeinsamer Anstrengung kleinteilige Siedlungsanlagen errichteten. Mitte 2005 wurden dann die ersten Bauträgerwettbewerbe ausgelobt. Ich habe damals im Auftrag der „EGW Heimstätte“ ein Wettbewerbsteam zusammengestellt, zusammen mit Anna Popelka und Georg Poduschka von PPAG haben wir den Wettbewerb für die südlichsten drei Bauplätze am Orasteig gewonnen.



**wettbewerbe:** Zum Projekt Orasteig gibt es auf Ihrer Homepage folgenden Satz: „... und übernimmt das Siedlungsmanagement“. Was ist darunter zu verstehen?

**Korab:** Damit eine neue Wohnsiedlung „zum Leben erweckt“ werden kann, genügt es nicht, bloß ein schönes Gebäude hinzustellen, es müssen die neuen BewohnerInnen, für die ja mit Bezug auch ein neuer Lebensabschnitt beginnt, bei ihrer „Einwohnung“ in die neuen Verhältnisse begleitet und unterstützt werden. Jede neue Wohnhausanlage ist auch ein neuer „gesellschaftlichen Mikrokosmos“, bei dem Demokratie gelebt und geübt wird, es müssen Regeln gebildet und ein demokratisches Miteinander eingeübt werden. Die Wohnungsgemeinnützigkeit bietet dafür auch eine besonders gute Grundlage. Diesen sozialen Prozess des einander Kennenlernens, aufeinander Zugehens und miteinander Gestaltens der Bewohner haben wir vom Beginn der Wohnungsvergabe bis ein Jahr nach Bezug strukturiert und begleitet.

**wettbewerbe:** Was kann dieses Projekt, was andere Wohnbauten in Österreich nicht so gut können? Was ist ein Wohnhof?

**Korab:** Als Grundlage der „Wohnungsdemokratie“ haben wir zunächst ein Mietermitbestimmungsstatut mit sehr weitgehenden Mitbestimmungsrechten entwickelt, das Bestandteil jedes Mietvertrages ist. Die Bewohnerversammlung, das „Parlament“ des Wohnhofs Orasteig, hat einen Mieterbeirat gewählt, der in verschiedenen Bereichen die sozialen Aktivitäten in der Wohnhausanlage koordiniert, aber auch die Vertretung der Bewohner gegenüber der Hausverwaltung übernimmt.

Weil Mitbestimmung auch einen Gegenstand der Mitbestimmung braucht, der über die eigene Wohnung hinausgeht, haben wir im Wohnhof Orasteig eine überdurchschnittlich große Zahl an Gemeinschaftsräumen und gemeinschaftlich genutzten Freiflächen geschaffen, die von den Bewohnern selbst gestaltet und verwaltet werden. Die Hausverwaltungen der beiden beteiligten Wohnungsunternehmen EGW Heimstätte und Heimat Österreich waren am Anfang eher skeptisch. Heute



sind sie überzeugt, weil die Mitbestimmung Arbeit erspart und die Beziehung zu den Bewohnern besser und vor allem klarer ist als in anderen Wohnhausanlagen. Sie möchten das Konzept nun auch in anderen Wohnhausanlagen umsetzen.

„Wohnhof“ haben wir das Projekt genannt, weil die drei Bauteile um einen großen Platz gruppiert sind, für den wir übrigens in Kooperation mit der Wiener Stadtplanung eine Umwidmung erreichen konnten, und der jetzt statt als Straße als Platz gestaltet wurde, den mittlerweile vor allem die kleineren Kindern als ihren bevorzugten Bewegungsraum auserkoren haben. „Wohnhof“ heißt er aber auch, weil dieses Wort den Aspekt des Zusammenwohnens und der Gemeinschaft besonders gut ausdrückt.

**wettbewerbe:** Keine der 169 Wohnungen, über 22 Stiegenhäuser erschlossen, gleicht der anderen. Ist das ökonomisch vertretbar?

**Korab:** Wir wollten bewusst eine besonders individuelle Wohnhausanlage schaffen, die der Bezeichnung „Neue Siedlerbewegung“ gerecht wird und nicht bloß eine „Wohnmaschine“ ist. PPAG haben dafür ein raffiniertes Erschließungskonzept und eine Wohnungstypologie entwickelt, die mehr das Feeling einer kleinen Siedlung als eines großen Geschoßwohnbaus vermittelt. Die Mehrzahl der Wohnungen haben sehr große Privatterassen, wir haben insgesamt mehr als 3.000 m<sup>2</sup> Terrassenflächen errichtet. Bei aller Individualität haben wir sehr ökonomisch geplant und gebaut. Das Projekt wurde ein Jahr früher fertig gestellt als die beiden angrenzenden Sieger-



Foto: ppag

**wettbewerbe:** Welche Ideen und Konzepte gibt es noch bei dem Projekt?  
**Korab:** Neben dem architektonischen und sozialen Konzept haben wir uns besonders auch ökologischen Aspekten gewidmet. Die Baustelle wurde nach den „RUMBA-Richtlinien“ für umweltfreundliche Baustellenabwicklung abgewickelt. Wir waren zugleich die erste Wiener Musterbaustelle für staubarmes Bauen. Der hohe Umweltstandard des Wohnhofs Orasteig zeigt sich aber auch in der Wahl hochwertiger Baumaterialien, zum Beispiel Ziegelbauweise, Holz-Alu-Fenster, und der sehr guten Wohnungsausstattung wie Parkettboden und Trass-Kalk-Putz an den Innenwänden. raum & kommunikation hat selbst die Örtliche Bauaufsicht übernommen, so konnte die hohe Qualität bis zur Fertigstellung durchgehalten werden.

**wettbewerbe:** Wo fand der Ziegel Verwendung beziehungsweise ergaben sich Vorteile durch die Verwendung?

**Korab:** Der Ziegel kam als Ausfachungsmauerwerk der nicht tragenden Wände zur Ausführung, das Tragwerk besteht aus einer Stahlbeton Stützen-Scheiben-Elementdecken-Konstruktion. Das ist derzeit eine der günstigsten und bauökologisch hochwertigsten

**Ausführungen.** Wir haben den Ziegel innen mit einem relativ kostspieligen Trass-Kalk-Putz und einer diffusionsoffenen Wandfarbe kombiniert, außen ist Vollwärmeschutz mit Silikatputz ausgeführt. Das ergibt fast unschlagbare bauphysikalische Eigenschaften, die sehr gute Feuchtepufferung und die kühlen Wandoberflächen machen das gute Innenraumklima auch für die BewohnerInnen fühl- und erlebbar. Wir hatten ursprünglich vor, sämtliche Wohnungstrennwände und Außenwände aus ungebrannten Lehmziegeln mit Lehmputz auszuführen. Leider scheiterte das an den „Kinderkrankheiten“ dieses noch jungen, doch zugleich uralten Produkts.

Dr. Robert Korab ist Gründer und Geschäftsführer von raum & kommunikation – Technisches Büro für Städtebau und Raumplanung; Lehrbeauftragter für ökologisches Planen und Bauen; langjähriger Berater der Stadt Wien (Stadtplanung, Wohnbau, Umwelt); Mitglied der Jury Bauträgerwettbewerbe und des Grundstücksbeirats des Wohnfonds Wien; Mitglied des Expertenbeirats des Österreichischen Klima- und Energiefonds.



Foto: Studio Kraus

## „DER BACKSTEIN WILL EIN BOGEN SEIN ...“



Prof. ETH Adrian Meyer

Dieser Beitrag entstand in Kooperation mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke (VÖZ)

Am Institut für Architektur und Entwerfen der Technischen Universität Wien, unter der Leitung von Univ.Prof. Arch. DI Andrés Pálffy, hat der Verband Österreichischer Ziegelwerke eine Gastprofessur finanziert. Gastprofessor in Wien und Interviewpartner ist Prof. ETH Adrian Meyer, ein begnadeter Lehrer, didaktischer Könnler und Vermittler von Architekturwissen an die Studenten. Univ.Prof. Andrés Pálffy hat das Kunststück zustande gebracht, neben seinem Institut an der Technischen Universität Wien auch noch die Universität der Künste in Berlin, das University College Dublin, die University of Strathclyde Glasgow, die Faculty of Architecture Naples „Federico II“ und die Bauhaus Universität Weimar zum Projekt „Fondazione Jodice“ ins Boot zu holen. Mimmo Jodice ist ein zeitgenössischer Fotograf aus Neapel in Italien. Zu Beginn seiner Laufbahn fertigte Jodice zahlreiche Aufnahmen von Künstlern, zum Beispiel Andy Warhol oder Joseph Beuys, an, konzentrierte sich später aber zunehmend auf Landschaftsfotografie und unbelebte Szenerien. Auf diesem Gebiet entwickelte sich Jodice zu einem der bedeutendsten Fotografen Italiens.

Fotos: Norbert Prommer



von links nach rechts: Univ. Prof. Dipl.-Ing. Andrés Pálffy (TU Wien), Prof. ETH Adrian Meyer (Gastprofessor + Interviewpartner), Prof. em Dr. sc. Dipl. Arch ETH Martin Steinmann (Gastkritiker)

**wettbewerbe:** Worum geht es bei der Gastprofessur „Fondazione Jodice“? Wie würden Sie den „Kern“ beschreiben?

**Meyer:** Andrés Pálffy hat mich eingeladen, eingebettet in seiner Professur eine Gruppe von Studenten auf meine Art und Weise in das Thema „Fondazione Jodice“ einzuführen. Mein Kollege und Freund Pálffy hat mir völlig freie Hand gelassen und mir bedeutet, ich müsse als Gast an der TU Wien nichts mehr müssen, als in meiner früheren Professur an der ETH Zürich. Das habe ich beherzigt und entsprechend gehandelt. Neapel – Jodice, das hat mich total fasziniert. Neapel entspricht in seiner, nach römischen Prinzipien angelegten Stadtstruktur und der damit verbundenen Enge einem beinahe islamischen Stadtplan. Mimmo Jodice gehört in der Kunst der Photographie zum Neorealismus und die Melancholie seiner expressiven Schwarzweißbilder ist



sehr „neapolitanisch“. Neapel voller opum cementium, Neapel voller Bögen. Das war der Ausgangspunkt für die Semesteraufgabe bei meiner Studentengruppe. Es musste alles in Ziegelsteinen entworfen werden und die Haupträume mussten gewölbt sein. Frei nach Louis Kahn: „Der Backstein will ein Bogen sein ...“

**wettbewerbe:** Welchen Umfang hat die Gastprofessur angenommen?

**Meyer:** Ich habe diese Gastprofessur zwar ernst genommen, aber mit leichter Hand geführt. Die Betreuung vor Ort übernahm in verdankenswerter Weise Frau Inge Andritz, Universitätsassistentin und Architektin. Wir kennen uns über geraume Zeit und sie ist sozusagen mein intellektuelles Gewissen und so hat sich das wunderbar ergänzt. Die beteiligten Universitäten haben sich am Beginn für vier Tage in Neapel getroffen und ausgetauscht. Es waren etwa 250 Studierende von fünf Universitäten (Anm.: Aufzählung oben).

**wettbewerbe:** Wer den Fleiß und die Arbeit der Studenten, besonders am Modell ersichtlich, mitverfolgt hat, kann nur den Hut ziehen. Wie sind Sie mit den Arbeiten der Studenten zufrieden? Hätten Projekte eine konkrete Chance auf Umsetzung?

**Meyer:** Der Anfang meiner Semestervorgabe war begleitet von Irritation. „Gewölbe sind doch nicht





modern...!“ und anderes war zu vernehmen. Wir haben über eine von den Studenten zu bestreitende Vorübung vieles über Backstein und Gewölbe in der Geschichte der Architektur erarbeitet. Mit zunehmender Dauer begann sich Leidenschaft breitzumachen. Die Studierenden haben verstanden, dass sie mit Grundfragen von Stadt und Architektur in Berührung waren. Konstruktive Fragen und solche des Tragwerks nahmen überhand und definierten die langsam entstehenden Formen. Gewölbe in der römischen, der islamischen, der barocken Architektur bestimmten zunehmend die Debatte und plötzlich kam es zur Jetztzeit – Eladio Dieste oder Louis Kahn wurden debattiert. Unsere Vorgabe mit Modellen im Maßstab 1:33 zu arbeiten führte das Semester über in die physische Erfahrbarkeit von Eigenschaften des Ziegels, der Form, des Raums und der Lichtführung. Es entstanden einige wunderbare, allerdings nicht moderne, aber zeitgenössische Arbeiten. Ich war von der Leidenschaft der Studierenden sehr beeindruckt.

**wettbewerbe:** Kennen Sie die Projekte der Studenten an den anderen Universitäten?

**Meyer:** Ich kenne nur die Arbeiten, die bei András Pálffy zum selben Thema gemacht wurden. Der Umgang dort mit räumlicher Vielfalt in allerengsten Verhältnissen Neapels ist großartig. Ich kenne nur die Professoren der

weiteren, beteiligten Unis. Abgestützt auf deren Kompetenz und Reputation zweifle ich nicht im Geringsten an der Qualität der Projekte.

**wettbewerbe:** Das große Finale mit Ausstellung und Besprechung einer höchstkarätigen Jury neben Ihnen ist dann in Neapel. Wer wird dabei sein? Was wird dort geschehen?

**Meyer:** Ich denke, man wählt in Neapel die Arbeiten aus, die im Katalog publiziert werden und allenfalls an einer weiteren Ausstellung teilnehmen sollen. Es geht bei solchen Semesterarbeiten nie um die Konkretion einer tatsächlichen Umsetzung sondern eher um den Anschlag einer Debatte nach innen und nach außen. Ich fasse das ganze Projekt „Fondazione Jodice“ auch nicht als Wettbewerb auf, sondern als Vergleich unterschiedlicher Positionen und Haltungen. Die Stadt bleibt das große Ganze, das einzelne Projekt ist Reflexion auf die Stadt. Weiterführen der Lektüre des Vorhandenen mit zeitgemäßen Mitteln oder Destabilisierung gesicherter Konventionen. Das Feld der theoretischen Basis ist weit und das macht die Sache nicht einfacher.



**wettbewerbe:** Sie haben auch in Ihrem Büro in der Schweiz viel mit Ziegel gebaut. Was ist die Faszination des Baustoffs Ziegel sofern es eine solche gibt? Welche Vorteile und Eigenschaften geben dem Ziegel die Berechtigung in der modernen Architektur?

**Meyer:** Der Ziegelstein ist ein wunderbarer, kleiner Maßstabszwang. Er definiert die Eigenschaften des Materials. Der Mörtel, die Fuge sind wie die Orthographie, sie gliedern die Sprache des Steins. Der Ziegelstein repräsentiert die Schwerkraft von Architektur – im richtigen Verbund verwendet isoliert er und reguliert den Feuchtehaushalt. Der Ziegelstein gehört zu den Urmaterialien der Baukunst und er vermittelt das Gebaute zwischen Erde und Himmel. Erst die Poesie des Tragwerks, auch im Sinne von Verbundkonstruktionen offenbart die Kraft und die Prägnanz eines Materials, wie der des Backsteins. Kahn und Dieste, Lewerentz und Jensen-Klingt haben uns gezeigt, wie zeitlos dieses Material immer war und sein wird.



## VOM NUTZEN EINES STALLGEBÄUDES ...

Foto: Sissi Fureller



Architekt Michael Lingenhölle

Dieser Beitrag entstand in Kooperation mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke (VÖZ).

An einem geschichtsträchtigen Ort in Güssing, Teil der noch immer aktiven Franziskanerklosteranlage, angrenzend an die alte Ziegel-Stadtmauer, stehen zwei Stallgebäude aus dem Mittelalter bzw. um 1648 verändert. Die Aufgabe war, neue Nutzungen in diesem Bereich unterzubringen: Jugendzentrum, Kirchenbeitragsstelle und öffentliche WC-Anlage. Interviewpartner ist der Planer, der sich dieser Aufgabe stellte – Architekt Michael Lingenhölle.

**wettbewerb:** Der Entwurf eines anderen Planers sah einen vollständigen Abriss des Stallgebäudes vor. Als Sie zum Projekt stießen, war die Zeit knapp. Wieso haben Sie sich trotzdem für den Erhalt der Substanz entschieden?

**Lingenhölle:** Der Mehrwert der alten Bausubstanz wurde durch dieses „Neu und Alt“ unter Beweis gestellt.

**wettbewerb:** Sie haben den Mehrwert gesehen. Wie sind Sie an die Planung der drei Gebäudefunktionen herangegangen?

**Lingenhölle:** Uns war von vornherein klar, dass ein Umbau mit Sanierung und Zubau bei einem denkmalgeschützten Gebäudekomplex immer einen höheren Planungsaufwand bedeutet. Wir übernehmen so einen



wobei die kniffligen Details dabei auch schon überlegt sind (z.B. Glasdachanschluss an kalkverputzte Mauer ohne Profile und dadurch mit durchfließender Transparenz von innen und außen, etc...). Es gibt bei uns keine Entwürfe, wo nicht die wichtigsten Details schon überlegt sind, denn die Architektur ist wie der menschliche Körper sowohl in der Erscheinung als Ganzes als auch in der Ausformung des kleinsten Fingerglieds wichtig – und das nebeneinander und nicht aufgesetzt. Drei Funktionen haben die Aufgabe nicht leichter aber spannender gemacht. Wir wollten in erster Priorität die Jugendeinrichtungen über den Klosterhof zugänglich machen, um freie Kontakte zwischen Jugend und Kloster zu ermöglichen, aber auch mit einer Hintertür durch die Stadtmauer zum Garten. Die öffentliche WC-Anlage als Teil des Hauptplatzes zu formulieren und die Kirchenbeitragsstelle über den Hauptplatz und nicht über das Kloster zu erschließen, war uns ebenso ein Anliegen.

Fotos: Norbert Proimmer



Auftrag nur, wenn wir bei einem Projekt auch mit der Ausschreibung und der örtlichen Bauaufsicht beauftragt werden, um die ganze Komplexität überzubringen und keine Informationsverluste zu riskieren. Nur das Gebaute ist Architektur. Für die Umsetzung eines solchen Bauvorhabens ist immer auch ein respektvoller intensiver Kontakt mit den ausführenden Firmen notwendig; gemeinsam wollten wir eine „Symphonie“ für die Bauherren darbringen. Dazu braucht es ein gutes Orchester und irgendjemand muss eben die Dirigentenfunktion mit der ganzen Verantwortung übernehmen ...

Wir entwerfen in unserer eigenen Art und Weise: Wir zeichnen keinen Strich, bis wir zum Bersten viele Informationen im Kopf gesammelt haben (um nicht voreilig an die eigenen, vielleicht falschen Ideen gebunden zu sein), erst dann lassen wir „die Pferde los“ und den Kopf arbeiten und zeichnen das Ganze sehr schnell auf,



**wettbewerb:** Wie wichtig ist der Bauherr bzw. es waren ja drei Bauherren in dieser Situation?



**Lingenhöle:** Der Bauherr ist die Quelle. Wir nehmen die funktionellen Anforderungen unserer Bauherren ernst. Unsere Aufgabe ist es, nicht eine Hülle zu schaffen für diese Funktionen, sondern zuerst die Funktionen zu verknüpfen und – wie bei Güssing – neue sinnvolle Funktionssynergien dem Bauherrn vorzuschlagen. Wir haben alle drei Bauherren angehört (Franziskanerkloster, Stadtgemeinde Güssing und die Diözese Eisenstadt). Pater Raphael hat als Bauherrenvertreter eine musterhaft vorbildliche Arbeit geleistet. Er hat es verstanden, die anderen Mitbauherren neutral und gleichwertig zu vertreten und in den entscheidenden

Situationen in die Diskussion bei Baubesprechungen miteingebunden und selbst reden zu lassen. Wir haben den Bauherren sehr viel Vertrauen abverlangt. Uns hätte es erstaunt, wenn es keine Zweifel gegeben hätte.

**wettbewerb:** Welche Rolle hat der Baustoff Ziegel, der nun vor allem gut sichtbar auf dem Dach, aber auch verputzt in der Wand verbaut ist, bei der Planung und Projektumsetzung gespielt?

**Lingenhöle:** Wie bei den meisten historischen Gebäuden ist auch in Güssing Ziegel- und Mischmauerwerk nebst Holz das meist verwendete Material. Es war für uns logisch, sich mit dem Bestand und somit mit dem Baustoff Ziegel auseinanderzusetzen und in der „Sprache des Ziegels“ Architektur zu schaffen. Dabei versuchten wir auch Neues (Wandöffnungen im Ziegelmauerwerk mit Schrägen im Grundriss zur Verstärkung der Massivitätswahrnehmung, Fensterbänke aus alten wiederverwendeten hydrophobierten Dachziegeln, etc.). Was uns zudem bei historischen Gebäuden wichtig ist: Der Baustoff Ziegel ist authentisch, d.h. die Umbauten und Sanierungen im historischen Kontext sollen nicht allein historisch wirken, sondern auch historisch materi-

algerecht gebaut sein. So haben wir nebst dem Baustoff Ziegel auch den entsprechenden Verputz in Kalk ausführen lassen – auch bei neu errichtetem Ziegelmauerwerk – und neue Kastenstockfenster (anstatt der alten Verbundfenster) eingeplant.

Die Dachdeckung in Ziegel verstärkt die Ensemblewirkung der gesamten Klosteranlage und ist auch vom Burghügel betrachtet ein Beitrag zur Dachlandschaftsberuhigung in Güssing.

**wettbewerb:** Würden Sie den Ziegel als der heutigen Bauzeit angepasst betrachten? Oder hat er im Konzert der Baustoffe an „Tonstimm“ verloren?

**Lingenhöle:** Als Vorarlberger bin ich von einer Holzbautradition geprägt. Holz hat den Sprung in die Neuzeit geschafft. Ziegel hat ebenso sein Potenzial, vor allem im historischen Kontext. Derzeit bin ich als Partner bei einem Forschungsprojekt tätig, das die Möglichkeiten um die energetische Verbesserung von denkmalgeschützten Gebäuden auslotet. Darin untersuchen und messen wir unter anderem das Verhalten des massiven dicken Mauerwerkes bei Einfügung einer Bauteilheizung in Form eines dünnen Kupfer- oder Verbundrohres auf Fußbodenniveau in der Störzone. Nebst der Feuchtigkeitssenkung bei erdanliegenden Wänden (die auch den Wärmedurchlasswiderstand erhöht) erfahren wir den Vorteil des massiven Ziegelmauerwerks als Wärmespeicher für Niedertemperaturheizung ideal für erneuerbare Energien, was ja in Zukunft den Ton angeben wird. Dabei kann schon im Spätsommer „überschüssige“ Energie in das Gebäude transportiert werden, was bedeutet, dass im Winter somit umso weniger einzubringen ist.

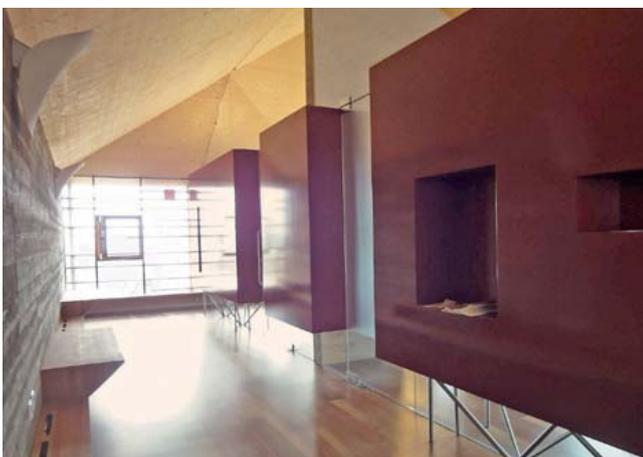
Baustoffe, die homogen sind und keine weiteren fehleranfälligen Hilfsmittel wie Dampfbremsen, Sperrn und Folien benötigen, sind immer von Vorteil in Anbetracht auf Langlebigkeit und Nachhaltigkeit. Und da ist Ziegel sehr gut im Rennen.



**wettbewerb:** Haben Sie Rückmeldung Ihrer Bauherren und auch von der Bevölkerung bekommen?

**Lingenhöle:** Die interessanteste Rückmeldung aus der Bevölkerung war von einer älteren Dame, die mich auf dem Hauptplatz in Güssing beim Mittagessen ansprach: „Warum muss die Kirchenbeitragsstelle so schön sein?“ Sie hat in einer Art und Weise gefragt wie jemand, der wirklich eine Antwort auf seine Frage haben will. „Gnädige Frau, ich habe das Burgenländische Baugesetz von vorne und von hinten durchgelesen, aber nirgendwo stand, du sollst ‚schiach‘ bauen.“ Mit dieser Antwort hat sie sich zufrieden gegeben.

Längere Zeit nach der Fertigstellung hab ich mit einem neuen Bauherrn das Gebäude besichtigt. Dieser hat beim Güssinger Bauherrn und den Nutzern nach der Funktionstüchtigkeit und nach dem Gefallen am Gebäude gefragt und hat durchwegs positive Rückmeldungen erhalten. Natürlich ist nichts perfekt und man kann auch noch vieles besser machen.



## ATMOSPHERE STATT MASCHINE

Dieser Beitrag entstand in Kooperation mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke (VÖZ).

... so lautet die Titelbeschreibung auf der Homepage des Architekten und Bauherrn zum wohl spannendsten und im ganzheitlichen Sinne innovativsten (Ziegel-)Bauprojekt Mitteleuropas, wahrscheinlich sogar Europas und weit darüber hinaus. Lautet doch der Konzeptansatz: „Das Gebäude kommt ohne Heizung, Lüftung und Kühlung aus“. Es geht beim Bürohaus in Lustenau um sinnvolle Zusammenhänge für den Nutzer. Das Gebäude benötigt wenig „graue Energie“, es sorgt dank der elementaren Mittel der Architektur für ein Wohlbefinden, das durch angenehme Proportionen und den selbsterklärenden Gebrauch entstehen kann. Interviewpartner ist Architekt Prof. Dietmar Eberle – der Bauherr und Vordenker dieses innovativen Gebäudeprojekts.

Foto: beigestellt



Architekt Dietmar Eberle

### Was war Ihr Antrieb für die Umsetzung dieses Projektes?

Es handelte sich um ein rein finanzielles Investment. Das Grundstück wurde vor acht Jahren gekauft und sollte als finanzielle Anlage und Zukunftssicherung dienen.

### Was war die energetische Grundüberlegung beim Konzeptansatz?

Wie viele Leute wann in einem Haus wirklich sind – diese Überlegung kommt in einer normalen Berechnung und auch Steuerung nicht vor. Deswegen beschäftigt sich die Technologie in diesem Gebäude mit den „Spuren“, die ein Nutzer hinterlässt, und diese Spuren steuern die Lüftung.

### Es ist ein Haus mit mechanischer Lüftungsanlage?

Nein, wir ersetzen bei dem Gebäude erstmals Hardware durch Software. Sie müssen sich das Haus wie einen Baum vorstellen, das Haus atmet einfach selber, es reagiert auf das, was drinnen passiert; es reagiert auf die Bedingungen im Außenbereich und darauf basierend überlegt es sich: Was ist das Sinnvollste für mich? Ein Baum verändert sich auch, manchmal richtet der Baum die Blätter aus, und die Fotosynthese findet auch

nur am Tag statt. Das Gebäude ist wie ein Baum, der versucht sich die Bedingungen zunutze zu machen, die er gerade vorfindet – und genau das macht dieses Haus auch.

### Also keine mechanische Lüftung – wie kommt es zum notwendigen Luftaustausch?

Das ist ein ganz großes Thema: Welche Strömungsverhältnisse stellen Sie in Räumen her – abhängig von der Besonnung, von Druckverhältnissen innerhalb / außerhalb des Gebäudes, von Temperaturunterschieden in der Umgebung etc. Über Strömungsverhältnisse in Abhängigkeit von unterschiedlichen Umgebungsverhältnissen haben wir eine Unmenge von hochkomplexen Simulationen durchgeführt, um zu ermitteln, welche Form von Lüftungsöffnungen wir brauchen, damit ohne den Einsatz von zusätzlichen mechanischen Lüftungsanlagen eine Lüftungssteuerung eintritt bzw. eintreten kann. Das heißt, das was wir in Lustenau machen ist, dass wir die normale Hardware (mechanische Lüftungsanlage) durch Software ersetzen.

### Ein schonender Umgang mit Ressourcen und mehr Unabhängigkeit?

© Eduard Hueber – archphoto





Die Grundhypothese für das Gebäude ist ganz einfach das, was Nachhaltigkeit immer wollte: Wie können wir mit den Ressourcen, die wir besitzen, so umgehen, dass ihr Nutzwert langfristig besser und höher wird?

#### Und die Kosten?

Wir benutzen wesentlich weniger Hardware und bedingt dadurch haben wir natürlich niedrigere Instandhaltungskosten. Denn es ist heute ein großes Problem, dass viel Hardware und die notwendigen Instandhaltungskosten die Energieeinsparungen ganz gewaltig kompensieren und tendenziell zu einer Verteuerung und nicht zu einer Verbilligung führen. Das wissen alle, aber es sagt niemand so.

#### Der Mensch im Mittelpunkt ...?

Der Mensch ist für mich die wichtigste Ressource, die ich habe, und was habe ich sonst noch – die Außentemperatur, die Luftqualität in der Umgebung und dann noch Licht, Fenster, Räume, usw. Bei den Lüftungsöffnungen ist mir wichtig, dass bei diesen Fenstern eine Nutzerfreiheit vorhanden ist. Je thermischer Einheit sind in Lustenau nur zwei der Lüftungsöffnungen (Fenster) für das System notwendig, die anderen drei sind für den Nutzer beliebig zugänglich.

#### Ist Ihr Gebäude, Ihr Investment, eine langfristige Investition?

Dieses Gebäude ist dafür ausgelegt, dass aus jeder Einheit eine Wohnung entstehen kann, in der Sie arbeiten, oder es kann ein Büro, in dem Sie schlafen, gemacht werden. Das ist ein gewisser installationstechnischer Aufwand, aber Sie wissen, wenn man sich mit Nachhaltigkeit beschäftigt weiß man, dass eigentlich die langfristige Nutzung und die Nutzungsflexibilität eine ganz besondere Qualität darstellen, die den Gebäuden langfristig Wert geben. Denn die Nutzung ist genau das, was eine kurze Lebensdauer aufweist.

#### Zur Konstruktion: Die Bauweise mit 2 mal 38 cm Ziegelaußenwand ist außergewöhnlich. Warum wurde diese Konstruktion gewählt?

Die Konstruktion aus 2 x 38-cm-Hochlochziegel ist einfach die optimale Schnittmenge aus Tragfähigkeit und U-Werten, und gleichzeitig schafft diese Konstruktion die Voraussetzungen für solide mineralische Putze mit gelöschtem Kalk, denn dazu

benötigen Sie einen harten Untergrund. Gleichzeitig ist diese Konstruktion absolut schadstofffrei und unbedenklich, seit langer Zeit erprobt und die Speichermasse durch die dynamischen Simulationen bestätigt. Wirtschaftlich gesehen lag nach der Ausschreibung diese Konstruktion an erster Stelle.

**Ich erinnere mich noch an Besuche während der Errichtungsphase. Das Erdgeschoß mit 18 Ziegelscharen (4,50 m) und die fünf oberen Geschoße mit 14 Ziegelscharen (3,50 m) Rohbaulichte waren beeindruckend und in Kombination mit den raumhohen Fenstern angenehm hell.**

Die raumhohen Fenster sind einfach dazu da, um eine möglichst hohe Tageslichtnutzung zu haben. Ich weiß nicht ob Sie es wissen, aber in 80 % der Fälle sitzen die Fenster falsch.

**Selten sieht man auch eine solche Konsequenz in der Materialverwendung – Ziegel in den Außenwänden, Ziegel bei den Stiegenhauswänden, Ziegel bei den Liftschachtwänden usw. Es erinnert an Häuser aus früheren Zeiten, wenig Materialmix, viele natürliche und langlebige Materialien (Ziegel, Kalkputz, ...). Ist diese Überlegung Bestandteil des Baukonzepts?**

Ja, und das hat einfach auch mit dem Baufortschritt zu tun, also mit der Geschwindigkeit des Bauens. Sobald Sie mischen, sind Sie viel langsamer; zweitens gibt es Probleme mit Fugen- und Rissbildungen. Das ist also eine in sich schlüssige, material-konforme Konstruktionsweise. Sie haben auch zum Beispiel zwischen Ziegel und Beton unterschiedliche Längenausdehnungskoeffizienten; wenn Sie dies alles vermeiden, tun Sie sich einfach leichter. Das Material ist schadstofffrei, langlebig, ... – eine ideale Basis für das Projekt in Lustenau.

#### Kann man dieses Konzept auch auf einen Wohnbau umlegen? Ist so etwas angedacht?

Man kann dieses Konzept auch auf den Wohnbau umlegen, mit diesem Thema beschäftigen wir uns momentan. Wir versuchen auch im Moment die Förderungen des Landes Vorarlberg, die im sozialen Wohnbau auf Passivhaus abgestellt sind, für solche Projekte zu generieren. Baubeginn ist nächstes Jahr – es sind zwei Projekte von privaten Bauträgern im sozialen Wohnbau. In der Praxis sind die Erkenntnisse für viele Bauten anwendbar, weil es um eine ganz einfache Frage geht: Wie erziele ich einen höheren Komfort bei einem niedrigeren Aufwand in der Investition und im Betrieb?



## ZIEGELARCHITEKTUR – ANFÄNGE BIS ZEITGENÖSSISCH

Foto: Paul Ott



Architekt Hans Gangoly

Dieses Interview ist in der Interviewreihe mit Architekten und Bauherren, die 1999 in wettbewerb 178/179/180 startete, das mittlerweile fünfzigste seiner Art. Was war bisher Inhalt der Gespräche? Meist standen ein ausgewähltes Projekt und sein Architekt oder Bauherr mit seiner Sichtweise zum Projekt und zum Baustoff Ziegel im Vordergrund.

Heute ist unser Interviewpartner Architekt Hans Gangoly, Professor an der TU Graz, Institut für Gebäudelehre. Gefragt wird nach seinen Gedanken zum Themenkreis „Ziegelarchitektur – von den Anfängen bis zur zeitgenössischen aber auch außereuropäischen Architektur“.

**wettbewerb:** Ich zitiere aus einem Text von Ihnen: „Im Jahr 1913 erschien im New York Journal zum ersten Mal der tägliche Comic-Strip Krazy Kat, gezeichnet und geschrieben von George Herriman, einem 1880 in New Orleans geborenen Karikaturisten. Bis zu seinem Tod 1944 entstanden unzähligen Varianten der heute noch geläufigen Geschichte. Die Katze Krazy Kat liebt Mäuserich Ignatz, der sie jedoch verachtet und ihr bei jeder Gelegenheit Ziegel an den Kopf wirft, um ihr seine Abneigung zu verdeutlichen. Krazy Kat missversteht die Attacken und deutet sie als Liebesbeweis. Eine Endloschleife. Wir lernen daraus einiges über die Liebe – und über den Ziegel. Er ist immer und überall verfügbar, hat ein handliches Format und ein Gewicht, das ihn – schwer, aber nicht zu schwer – als Wurfgeschöß geeignet erscheinen lässt – und alle Ziegel sind gleich“.

**Gangoly:** Ja, diese grundlegenden Eigenschaften sind es, die den Ziegel seit seiner Erfindung ausmachen. Denn für das Bauwesen bedeuten sie, dass Ziegel an nahezu jedem Ort der Welt hergestellt werden können, dass man Ziegel mit einer Hand anheben, an den Maurerkollegen weitergeben bzw. -werfen sowie verarbeiten kann und dass der Ziegel ein kleines, genormtes Modul ist, dessen Abmessungen eine additive Bauweise erlauben.

Betrachten wir die Anfänge, dann ist, neben Stein, Holz und pflanzlichen Fasern, Ziegel zu den ältesten Bauweisen der Welt zu zählen. Zuerst bestanden sie aus luftgetrocknetem Lehm. Anfangs noch handgemacht, wurden sie ab etwa 5500 v. Chr. in Formen gepresst, um glattere Oberflächen zu erhalten. Brennofen- und Ziegelfunde im Indus und in Mesopotamien lassen darauf schließen, dass ca. 2500 v. Chr. begonnen wurde, Ziegel zu brennen. Reste von Zikkurats und Stufentürmen zeugen noch heute von der hochentwickelten Ziegelbaukunst im Zweistromland.

Auch in China und Südostasien wurde die Ziegelbauweise bald heimisch. Zur Zeit der römischen Republik wurde Ziegel das vorrangige Baumaterial. Wurden zu Beginn noch vielfach luftgetrocknete Lehmziegel verwendet, die verputzt oder mit Marmorplatten verblendet wurden, setzte sich bald der gebrannte Ziegel, oft in Kombination mit einer betonartigen Masse, durch. Das wohl beeindruckendste erhaltene Bauwerk, dessen

Kuppel aus diesem Material erbaut wurde, ist das Pantheon in Rom.

Fotos: Hans Gangoly



Pantheon in Rom (120-125 n. Chr.)

**wettbewerb:** Wie ging es weiter?

**Gangoly:** Die Expansion Roms zog eine rege Bau- und Befestigungstätigkeit nach sich. Überall entstanden Brennöfen, wo auf Nachfrage Ziegel hergestellt wurden, und ganze Industrien, um den Bedarf an Ziegeln für öffentliche Bauten und militärische Anlagen decken zu können.

Aber mit dem Niedergang des römischen Reiches nahm die Bedeutung des Ziegels in Europa ab, um erst im 12. Jhdt. durch Mönche zu neuer Blüte gebracht zu werden. Erst ab der zweiten Hälfte des 17. Jhdts. erfuhr die Ziegelbauweise einen neuen Aufschwung, vor allem in Frankreich, Holland und England sowie, ab dem 19. Jhdt., in Norddeutschland. Während all dieser Jahrhunderte wurden Ziegelbauten aber nicht nur neu errichtet, sondern auch überformt, weitergebaut und verändert. Diese Qualität, die man vielleicht als Wandlungsfähigkeit bezeichnen könnte, ist nach wie vor eine der herausragenden Eigenschaften dieses Materials und macht es ebenso „geduldig“ wie interessant.

**wettbewerb:** Wie sieht es mit der Ziegelarchitektur des 20. Jahrhunderts aus?

Foto: Philip Vile



Astley Castle in England, Renovierung von Witherford Watson Mann Architects.

**Gangoly:** Mit der Industrialisierung kam auf Grund des großen Bedarfs an Fabriken, Wohnbauten und öffentlichen Bauten der Ziegelbau zur Hochblüte. Um Ziegel von mehreren Lieferanten beziehen bzw. transportieren zu können, wurden genormte Ziegelformate eingeführt, die sich zwar nach wie vor länderspezifisch unterscheiden, aber alle nach demselben System funktionieren: Eine Länge ergibt zweimal die Breite plus einer Stoßfugenstärke sowie dreimal die Höhe und zwei Lagerfugenstärken. Besteht die Architektur der Gründerzeit nahezu ausschließlich aus Ziegelbauten, so verwendeten auch die namhaftesten Architekten der Moderne das Material für ihre Bauwerke und entwickelten dafür zum Teil eigene Ziegelformate, um eine bestimmte optische Wirkung zu erzielen.

Foto: Volker Döhne



Kunstmuseen Krefeld – Haus Lange, Ludwig Mies van der Rohe.

Foto: Dan Smith



Robie-House in Chicago, Frank Lloyd Wright.

An erste Stelle sei hier Frank Lloyd Wright genannt, ein Architekt dessen Werk ebenso umfangreich wie visionär ist und dessen Einfluss bis heute ungebrochen ist. Er prägte den Begriff der „organischen Architektur“ und meinte damit die respektvolle Verbindung von Architektur mit der Landschaft, der Kunst und den menschlichen Bedürfnissen. Seine „Prairie-Häuser“ stehen beispielhaft für diese Haltung, wobei die niedrige, flächige, horizontale Bauweise durch die Betonung der Längsfuge im Ziegelmauerwerk unterstrichen wurde. Nur wenig jünger war Ludwig Mies van der Rohe, einer der bedeutendsten Architekten der Moderne, allerdings

sprachen seine Gebäude eine bereits weitaus nüchternere Sprache als jene von Wright. So entstanden Ende der 1920er Jahre in Krefeld die kürzlich renovierten Villen Lange und Esters, zwei benachbarte Häuser in Ziegelbauweise mit Stahlträgern, die sich ebenfalls durch flächige Anlage, ausgewogenen Proportionen und starken Landschaftsbezug auszeichnen. Eine Verbindung zu Mies van der Rohe lässt sich auch bei manchen Bauten des zeitgenössischen englischen Architekten David Chipperfield ablesen. So errichtete

er in den 1990er Jahren in Berlin ein privates Wohnhaus – mit handgemachten Ziegeln, dessen Verwandtschaft mit Mies` Villen in Krefeld auf Chipperfields Homepage ausdrücklich beschrieben wird. Trotz der offensichtlichen Parallelen ist Chipperfields Haus keineswegs „altmodisch“ sondern ein Beispiel zeitlos qualitätsvoller, atmosphärischer Architektur, die aus der gekonnten Verbindung von Bauaufgabe, Situierung am Grundstück, Proportion, Materialität, Details und Ausführung entsteht.

Chipperfield war es auch, der nicht nur den Masterplan für den Wiederaufbau und die Erweiterung der Berliner Museumsinsel verfasste, sondern auch das Neue Museum wieder aufbaute. Der im Zweiten Weltkrieg stark – zum Teil unwiderruflich – beschädigte Monumentalbau wurde Mitte des 19. Jahrhunderts vom Schinkelschüler Friedrich August Stüler errichtet. Neben einer Vielzahl von anderen Maßnahmen entschied sich Chipperfield dafür, das Volumen des zerstörten Westflügels mit dem ursprünglichen Material, nämlich Ziegel im Reichsformat, zu schließen; allerdings nicht wie im Altbau verputzt, sondern als Sichtmauerwerk. Die ein Meter dicken Mauern aus historischen Abbruchziegeln tragen nun Geschoßdecken und Dach und sorgen zudem für ein ausgeglichenes Raumklima mit stabiler Luftfeuchtigkeit, sodass auf eine Wärmedämmung verzichtet werden konnte.

**wettbewerbe:** Wie schaut es in der zeitgenössischen Architektur aus? ▶

© SPK / David Chipperfield Architects, Foto: Jörg von Bruchhausen



Treppenhalle – Neues Museum in Berlin, Wiederaufbau und Erweiterung von David Chipperfield Architects.

**Gangoly:** Im Aufsatz „Über das Bauen mit Ziegeln“ schreibt der deutsche Architekt und Hochschulprofessor Arno Lederer: „Natürlich geht es uns bei der ganzen Diskussion um ein adäquates Material um mehr als nur um die Verwendung von Ziegelstein. Wir sind der Überzeugung, dass es ein Gegenstück, eine Gegenposition zur grenzüberschreitenden Euphorie der Stahl- und Glasarchitektur des 20. Jahrhunderts geben muss, dass nach wie vor gerade der spürbare Unterschied zwischen Innen- und Außenraum die Architektur bereichert, dass der Innenraum sich spannungsreich vom Außenraum unterscheidet und uns durch seine körperhafte Umhüllung und die haptische Qualitäten etwas von einer Welt erzählen kann, die es außen (nicht mehr) gibt. Häufig fehlt den Gebäuden der zeitgenössischen Architektur diese Überraschung, die wir an alten Häusern so zu schätzen wissen.“ Lederer vertritt damit nicht das traditionelle Bauen im engeren Sinn, es geht ihm nicht um Nostalgie oder Sentimentalität, sondern um eine nicht unmittelbar messbare Qualität von guter Architektur, die vielleicht mit dem diffusen Begriff „Atmosphäre“ beschrieben werden kann. Wie eingangs erwähnt ist der Ziegel zuerst einmal praktisch: hinsichtlich seiner Verfügbarkeit, seiner Herstellung, seiner Handhabung, seines modularen Charakters und seiner bauphysikalischen Eigenschaften. Wenn wir jedoch heute von Ziegelbau sprechen, so sprechen wir von einer breiten Palette an industriell gefertigten, glatten scharfkantigen Spezialprodukten und nicht von der kleinsten Einheit, dem NF-Ziegel. All diese Ziegel – vom Hochloch- über den Schallschutz- bis um Dämmziegel, Mauer-, Kamin-, Decken-, Boden- und Wandziegel haben ihre Berechtigung und werden im großen Maßstab und im täglichen Bauwesen verwendet. Spricht man jedoch vom Ziegel im Zusammenhang mit Architektur, mit Baukunst, so steht der kleinformatige Mauerziegel im Vordergrund, weil er es ist, der weit mehr ist als praktisch. Er ist ein Naturprodukt, er ist authentisch, er entwickelt eine besonders schöne Patina, er ist zugleich homogen und individuell, er kann unterschiedlichste Stimmungen hervorrufen.

Kurz: Er hat Atmosphäre. Diese Eigenschaft ist es, die Architekten fasziniert und weshalb der Ziegel nach wie vor einen hohen gestalterischen Stellenwert besitzt – egal ob als Massivmauerwerk, als Vorsatzschale, ob im Innen- oder im Außenraum, für Neubauten oder Zu- und Umbauten, auf jeden Fall mit sichtbarer, behandelter oder unbehandelter Oberfläche.

**wettbewerbe:** Welche Beispiele fallen Ihnen dazu ein?

**Gangoly:** Drei Beispiele mögen das veranschaulichen: Zuerst das Haus Baladin in Antwerpen vom belgischen Architekturbüro De Vylder Vinck Taillieu. Sie stehen für eine unpräzise, regional geprägte und dennoch unorthodoxe Architektur. Ihre Bauten wirken oft unfertig, improvisiert, sind aber präzise durchdachte und sorgfältig komponierte räumliche Gefüge, bei denen die Nutzung im Mittelpunkt steht. Besagtes Haus scheint auf den ersten Blick ein renovierter Altbau zu sein. Erst bei näherer Betrachtung treten die Irritationen zu Tage, die darauf hinweisen, dass es sich um ein neues Haus handelt. Die unterschiedlichen Fenstermaße und Ziegelverbände, die „verkehrt“ versetzten Fensterrahmen, die „zugemauerten“ Öffnungen. Hier wird kein Altbau vorgetäuscht, aber es wird mit Sehgewohnheiten gespielt, die im konkreten Fall darauf hinweisen, dass hier einmal zwei ältere Häuser standen. Die Ziegelfassade, die sich im schmalen Durchgang in den Hof fortsetzt, dient dazu, diese Verknüpfung herzustellen. Jedes historisierende Klischee wird jedoch vermieden und stattdessen mit leiser Ironie ein Überraschungseffekt hervorgehoben, der dem Betrachter bewusst macht, wie leicht der oberflächliche Blick aus dem Augenwinkel täuscht und wie schnell die Assoziationsketten entstehen, die hier zugleich falsch und richtig sind.

Ganz anders verhält es sich mit dem Doppelhaus Mabi & Mibi vom Linzer Architekten Klaus Leitner. Formal an Klassiker der Moderne in der näheren Umgebung anknüpfend – die Wiener Werkbundsiedlung sowie

Foto: Filip Dujardin



Haus Baladin in Antwerpen, Architekten De Vylder Vinck Taillieu.

Villen von Josef Frank und Adolf Loos – entwarf Leitner zwei Häuser, deren äußere Farbgebung darauf ausgerichtet ist, mit der umgebenden Landschaft zu korrespondieren. Die rötlich-graue Fassade besteht aus speziell angefertigten Ziegeln mit ockerfarbigem Kies als Zuschlagsstoff. Sie wurden nicht klassisch, son-

dem mit breiter Stoß- und Lagerfuge verlegt, der fast gleichfarbige Mörtel reicht bis an die Außenkante. So entsteht eine nahezu homogene Fläche, die durch die aus eingefärbten Betonfertigteilen bestehenden Tür- und Fensterüberlager noch betont wird, aber dennoch eine fein abgestufte, fast wolkige Schattierung aufweist. Entspricht die „Atmosphäre“ beim Haus Baladin einer unbefangenen, humorvollen Direktheit, so stehen hier Eleganz und eine Art von veredeltem Understatement im Vordergrund.

Foto: Norbert Prommer



Haus Mabi & Mibi in Wien, Architekt Klaus Leitner.

Als letztes Beispiel für zeitgenössische Ziegelarchitektur in Europa sei die Galerie für zeitgenössische Kunst im deutschen Marktoberdorf, geplant vom schweizerischen Architekturbüro Bearth & Deplazes, genannt. Die Wände der beiden würfelfö-

migen Baukörper bestehen aus roten, im Kreuzverband gemauerten Ziegeln. Hier wird dezidiert vermieden, einen White Cube oder eine Black Box zur Verfügung zu stellen. Stattdessen soll das innen und außen unverputzte Mauerwerk sowohl Kuratoren als auch Künstler, die vor Ort tätig sind, zu spezifischen Produktionen bzw. Interventionen und Ausstellungen inspirieren. Der präzise verlegte klassische Kreuzverband mit weißer Fuge entfaltet durch die großflächige Anwendung auf zum Teil fensterlosen Fassaden eine zugleich elementare und ornamentale Kraft. Indirekt gelenktes Licht, Holz- und Ziegelfußböden sowie die Farbigkeit der Ziegel erzeugen im Inneren des Kunsthouses eine nüchterne und dennoch warme Atmosphäre.

Foto: Ralph Feiner



Galerie in Marktoberdorf, Architekturbüro Bearth & Deplazes.

**wettbewerbe:** In dieser Interviewreihe gab es immer wieder Projekte, in denen die Eigenschaften des Baustoffs Ziegel, etwa Wärmedämmung- und Speicherung, die ein angenehmes Raumklima schaffen und dabei Freiheit von Schadstoffen ermöglichen, der Grund für

die Baustoffwahl waren und sind. Spielen solche Eigenschaften für einen Architekten eine große Rolle?

**Gangoly:** Unbedingt, vor allem wenn man die Möglichkeit hat, wie Dietmar Eberle bei seinem Bürogebäude

in Lustenau, diese spezifischen Qualitäten des Materials sehr forciert einzusetzen. Gerade dieser viel diskutierte und bemerkenswerte Beitrag zum Themenbereich „nachhaltiges Bauen“ und was darunter eigentlich zu verstehen sei, zeigt, dass die Wahl des Materials, in diesem Fall eben Ziegel und der damit verbundene konstruktive und gestalterische Ansatz, letztlich relevanter für das Bauen sind als jede noch so raffinierte technische Applikation.

**wettbewerbe:** Was würden Sie als die wesentlichsten Eigenschaften des Baustoffs Ziegel benennen?

**Gangoly:** Nie war die Bandbreite an technischen und gestalterischen Möglichkeiten im Bauwesen so groß wie heute. Und viele dieser Möglichkeiten können im Ziegelbau gar nicht ausgeschöpft werden. Trotzdem ist der Ziegel ein zeitgemäßes und unersetzbares Material in der Architektur, vor allem dann, wenn es um mehr geht als darum, Hüllen für die Gebäudetechnik zu errichten. Denn was immerzu mitschwingt, wenn in baukünstlerische Absicht mit Ziegel gearbeitet wird, sind

Foto: Norbert Prommer



Bürogebäude 2226 von be in Lustenau, Architekt Dietmar Eberle.

seine Qualitäten, die seit Jahrtausenden bestehen: die Verfügbarkeit, die Veränderbarkeit, die Dauerhaftigkeit, die Vielseitigkeit, die Natürlichkeit, die Speicherwirkung, die Individualität, die Haptik und die Atmosphäre. Wer nicht nur auf technische Kenndaten fokussiert, sondern sich dieser Eigenschaften gewahr ist und dem Ziegel in diesem Sinne gerecht wird, kann sich ihrer bedienen, um eine architektonische Aussage zu treffen. Er kann Position beziehen und darauf bauen, dass ein – einmal mehr, einmal weniger bewusstes – „Vertrauensverhältnis“ besteht zwischen Mensch und Material, das in einer langen gemeinsamen Geschichte wurzelt. Und er kann dazu beitragen, dass Architektur „anders“ gelesen wird: Nämlich als elementare zivilisatorische Leistung, die weit über das bloße Erfüllen von Funktionen hinausgehen kann.

Das Interview entstand in Kooperation mit dem Verband Österreichischer Ziegelwerke. ■