

**Zeitschrift:** Wohnen

**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

**Band:** 39 (1964)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Vom Wohnen und Leben in der Genossenschaft

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

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

# vom wohnen und leben      in der      genossenschaft

*Barbara:*

## Küchenplauderei

Verglichen mit den heutigen Küchenausstattungen waren die Küchen, die ich in meiner Jugend kennenlernte, komfortlos, und zwar bei bemittelten und unbemittelten Leuten. Überall gab es fließendes kaltes Wasser mit einem Schüttstein und einem Tropfbrett daneben, das die Tendenz hatte zu faulen, ein Gasréchaud, einen Holzherd, einen Küchenschrank, einen Tisch mit Hockern und etwa ein Schuhgestell. Damit hatte es sich. Niemand hielt sich darüber auf. Im Vergleich mit einer nicht allzu fernen Zeit, da man das Wasser am Brunnen holte und das ganze Jahr hindurch über einem richtigen Feuer kochte, bedeutete die Zuleitung des Wassers und des Gases bereits eine gewaltige Erleichterung.

Verschieden war die Verwendung der Küche. Bei den einen wurde lediglich darin gekocht und verbrachte das Dienstmädchen seine Freizeit darin, bei uns diente die Küche verschiedenen Zwecken. Sie war zugleich Wohn- und Badezimmer. Das Familienleben spielte sich fast ausschließlich in der Küche ab. Mein Spielzeug befand sich dort in einem niederen Schrank, vor dem ich, mit ledernen Kniekappen ausgestattet, stundenlang herumrutschte. Meine Mutter nähte und bügelte bei einer miesen Beleuchtung oft bis spät in die Nacht hinein, und am Samstag wusch sie uns Kinder dort vom Kopf bis zu den Füßen. Im Winter knisterten die Holzscheite im Herde, summte das heiße Wasser im «Schiff», und die schmorenden Äpfel im Bratofen verbreiteten einen verlockenden Duft. Ab und zu schälte mein Vater eine Kartoffel, befestigte die Schale locker an einem Holzspan, den er in einen halben Härdöpfel steckte und auf den Herd stellte. Dann drehte sich die Schalenspirale langsam in der warmen Luft. Oder er schnitzte mir aus Kabisstorzen Kühe. Mit den Augen eines Kindes gesehen, war es ausgesprochen gemütlich. Zudem führte meine Mutter eine vorzügliche Küche, und auch mein Vater konnte sehr gut kochen. Merkwürdigerweise färbte dies auf mich gar nicht ab. Ich interessierte mich nicht fürs Kochen, wie ich überhaupt nicht viel über das Essen nachdachte. Das änderte sich erst, als die Gründung eines eigenen Hauses in absehbare Nähe rückte. Auf Bergtouren zeigte es sich, daß mein Zukünftiger immerhin eine Maggisuppe und Risotto zubereiten konnte, während ich nicht einmal das verstand. Meine Eltern schickten mich in eine Kochschule, um das Versäumte nachzuholen. Über meine dortigen Erfolge vermag ich nur zu berichten, daß die Leiterin einmal sagte, so eine Schülerin wie mich hätte sie noch nie gehabt, nämlich so eine unbegabte. Mich erheiterte diese Bemerkung riesig. Damals ahnte ich nicht, daß ich in den diversen Küchen, in denen ich mich seither betätigt habe, beim Kochen vor Aufregung noch Blut schwitzen würde.

Die erste Küche, in der meine Karriere als Köchin begann,

ähnelte in ihrer Einrichtung stark derjenigen daheim. Einzig der Holzherd fehlte. Mit meiner Kocherei war es natürlich nicht gerade weit her. Ich sammelte Erfahrungen, erfreuliche und unerfreuliche. Zum Beispiel bewährte es sich nicht, den Surkabis wie Spaghetti in Salzwasser zu plodern und mit der Schaumkelle herauszuziehen. Er schmeckte wie Stroh, und ich wiederholte das Experiment nicht mehr. Das Gschichtli biete ich all denen, die mir vorklönen, wie unerfahren im Kochen die künftige Schwiegertochter sei und wie verheerend sich ihre Unkenntnis in der Ehe auswirken werde. Heute behauptet mein ach so Teurer, ich sei die beste aller Köchinnen, und er wird muff, wenn ich den strohigen Surkabis «aufwärm». Hingegen schmunzelt er vergnügt, wenn ich erzähle, wie er bald nach der Hochzeit beim Abtrocknen eine Platte fallen ließ, was mir so tief in meine Seele schnitt, daß ich in Zukunft seine Hilfe in der Küche nicht mehr beanspruchte. Der Zweck der Übung hatte denselben erreicht! Seine Dienstleistungen beschränken sich jetzt auf die Zubereitung von Kaffee und darauf, mir beim Kochen im Wege zu stehen und abstruse Ratschläge zu erteilen.

Die zweite Küche, in der ich wirtschaftete, war entschieden moderner, mit einem Boiler versehen und erheblich kleiner. Der Architekt wollte die Mieter dadurch erziehen, den Wohnbetrieb in der Küche aufzugeben und sie nur noch fürs Kochen und eventuell das Bügeln zu benützen. Die Wohnküche saß ihnen indessen zum Teil fest in den Knochen, und sie quetschten sich einewäg bis zu fünf in das Küchelchen zum Essen, um die «gute» Stube zu schonen und der Hausfrau Läufe und Gänge zu ersparen. Ich möchte annehmen, daß aus den Gründen auch in der Gegenwart, sofern es die Größe der Küche einigermaßen erlaubt, immer noch häufig in der Küche gegessen wird.

Die neuzeitliche Küche, wie wir sie in den Neubauten antreffen, präsentiert sich als aufs Praktische ausgerichtete, aber ästhetisch doch befriedigende Arbeitsstätte. Man hat sich dahinter gemacht, die Hausfrau beim Kochen zu beobachten, ihre Schritte vom Tisch zum Herd zum Schüttstein zu zählen, woraus man die sich in unseren Verhältnissen aufdrängenden Konsequenzen zog. Früher scherte man sich einen Deut darum, ob sie dabei einen Kilometer abschritt, ob sie sich viel bücken, ob sie beim Spülen des Geschirrs eine unbequeme Haltung einnehmen mußte. Hätte sie sich darüber beklagt, wäre sie bestimmt als faul bezeichnet worden. Jetzt ist man darauf aus, ihr die Arbeit möglichst zu erleichtern. Das Interesse an einer Rationalisierung der Küche erwuchs aus einer doppelten Wurzel: Das knappe Angebot an Hausangestellten und die vermehrte außerhäusliche Erwerbstätigkeit der Ehefrau verlangten eine Lösung, die es gestattet, mit einem Minimum an Zeit und Kraft zu kochen und die Küche sauberzuhalten. Die Auffassungen über den von der Hausfrau zu leistenden Arbeitsaufwand in der Küche und im Haushalt ganz allgemein haben sich grundlegend geändert. Arbeitssparende Geräte werden propagiert, Maschinen in-

stalliert, welche die Hausfrau entlasten sollen, weshalb sie lernen muß, mit ihnen umzugehen, was so seine Pünktchen hat, besonders wenn sie wenig technisches Geschick besitzt wie die Schreibende. Das ist ein Kapitel für sich.

Gemütlichkeit im eigentlichen Sinne des Wortes strahlt die moderne Küche nicht groß aus. Aber man erwartet das auch nicht. Ein elektrischer Herd mit seiner anonymen Wärme, von der man nur vom Hörensagen weiß, wo sie herstammt, kann mit einem sprätzlenden Feuer an Anschaulichkeit und Erlebnisgehalt niemals konkurrieren. Kommoder ist ein moderner Herd aber eindeutig, und niemand von uns würde ihn freiwillig gegen einen Holzherd tauschen. Wer sich an den Komfort unserer Zeit gewöhnt hat, wird kaum bereit sein, darauf zu verzichten. Acht Tage nach der Installierung eines Kühlchrances sagte unsere damals zehnjährige Tochter: «Es ist komisch, aber es dünkt mich, als hätten wir ihn immer schon gehabt. Ich kann mir nicht mehr vorstellen, wie wir ohne ihn auskamen.» Diese Äußerung trifft ins Schwarze. Zeitkritiker erheben gelegentlich ein Jammertgeschrei, wir seien die Sklaven des Komfortes, vermaßt. Unser Gemütsleben veröde vor lauter Rationalisierung. He ja, bis zu einem gewissen Grade werden wir abhängig von den technischen Errungenschaften. Früher war man der Sklave des «Krampfes», sogar der Armut. Ob dies das Gemütsleben speziell vertieft, möchte ich bezweifeln. Wegen der Rationalisierung unserer Gefühle mögen sie sich nicht hintersinnen. Sie meinen damit das Übergewicht einer kahlen, mehr rechnerischen Verstandesmäßigkeit über das Gemüthliche. Abgesehen davon, daß es manchmal absolut wünschenswert wäre, daß der rechnerische Verstand obsiegen würde, sorgen die lieben Familienangehörigen in der Regel für den Durchbruch des Gemütes. Der Konservatismus feiert hier und da noch Orgien in unseren rationalisierten, raffiniert ausgetüftelten Küchen. Meine Schwägerin darf den Spätzleig nicht durch ein Sieb treiben, weil meine Mutter die Spätzli vom Brett ins kochende Salzwasser schnäftele. Da die Gattin meines Bruders eine friedliebende und geduldige Frau ist, folgt sie den Spuren ihrer längst verstorbenen Schwiegermutter. Der Geist der Schwiegermütter webt öppendie über ihren Tod hinaus in unseren Küchen weiter. Gute Köchinnen leben in der Erinnerung derer, die ihre Künste genossen und bewunderten, weiter und werden nicht vergessen. Das ist so und wird mit und ohne Rationalisierung der Küchenarbeit so bleiben.

### Geschirrspülen leicht gemacht

Nicht alle Hausfrauen können sich in ihrer Küche maschinelle Geräte leisten oder haben eine Hilfe zur Verfügung. Es gibt aber viele Möglichkeiten und kleine Kniffe, verschiedene Arbeiten einfacher und arbeitssparender zu machen. Dazu gehört nicht zuletzt das Geschirrspülen, das noch immer eine der wenig beliebten täglichen Küchenarbeiten ist.

Die Hausfrau sollte bedenken, daß sich die Speiseresten, die am gebrauchten Geschirr haften bleiben, bei unterschiedlichen Temperaturen des Spülwassers lösen. Geflügel-, Schweine- und Pflanzenfette lösen sich zum Beispiel bei geringen Wärme-graden, Rindertalg und Hammelfett erst bei 49 bis 51 Grad, Eiweiß gerinnt aber bei 60 Grad und läßt sich dann nur schwer entfernen. Das Spülwasser darf also nicht zu heiß sein, am besten zwischen 50 bis 60 Grad. Das ist ein heißes Wasser, das auf die Dauer, vor allem wenn es mit den schmutzigen Spülresten versetzt ist, den Händen schaden kann. Es empfiehlt sich daher, eine Spülbürste zu verwenden, und wer empfindliche Haut hat, benutzt noch besser Gummihandschuhe möglichst mit rauher Innenfläche. Eine wesentliche Erleichterung ergibt sich für das Spülen, wenn man die Speisereste vom Geschirr gleich nach dem Essen grob entfernt und das Abwaschen nicht zu lange hinausgezögert wird. Schon nach einer Stunde trocknen die Speisereste so stark an,

dß sich dann der Spülauwand für viele Geschirrteile an Zeit und Mühe verdoppeln kann.

Die Verwendung von einem neuzeitlichen chemischen Spülmittel ist die Voraussetzung für ein angenehmes, schnelles Abwaschen. Aber hier kann man des Guten zuviel tun. Die Hausfrau sollte die Gebrauchsweisung jeweils sorgfältig studieren. Wenige Tropfen oder etwa 0,5 Gramm je Liter Spülwasser genügen meistens, und es ist nicht nötig, daß das Spülwasser schäumt oder eine zusätzliche Färbung annimmt. Wer besonders wirtschaftlich spülen will, der benutzt am besten zwei gleich große Spülbecken, eine Schlauchbrause und einen Geschirrkorb, in dem das Geschirr gut abtrocknen kann. In dem ersten Spülbecken wird das Geschirr mit der Bürste unter Zusatz eines Spülmittels gereinigt, im zweiten Becken im Geschirrkorb heiß nachgespült und dann zum Trocknen abgestellt. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, daß sich in den Spülbecken der modernen Küche mit genormten Doppelbecken und richtigen Hilfsmitteln eine wesentliche Arbeits erleichterung ergibt, wenn sich die Hausfrau die angegebenen Hinweise zunutze macht. Dabei sollte nicht übersehen werden, daß für eine rechtshändige Hausfrau der günstigste Spülvorgang von rechts nach links verläuft. Rechts muß folglich auf einer Abstellfläche das grob vorgereinigte Geschirr bereitgestellt werden. Dann kommen links davon die Spülbecken und dann links anschließend die Abtropffläche.

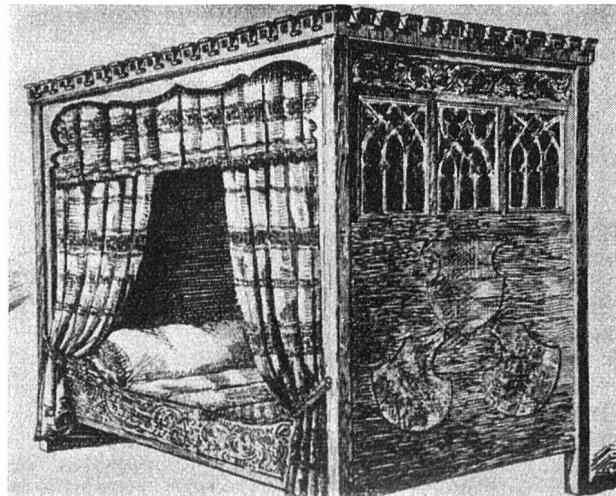
### Genossenschaftsausflug 1964 der Baugenossenschaft Luegisland, Zürich

Der Genossenschaftstag wurde traditionsgemäß mit einem Ausflug gefeiert. Drei Cars der Firma Winterhalder nahmen 26 Genossenschafter und 86 Kinder auf, und bei sommerlicher Wärme starteten wir nach dem Mittagessen zur Fahrt ins Blaue. Nach einigen Versuchen schalteten bald aus vielen begeisterten Kehlen bekannte Lieder, und die gute Stimmung riß nicht mehr ab. Über die Waldegg ging's nach Knonau und bald begegneten wir dem Zugersee, dem wir ein gutes Stück weit folgten. Um 15 Uhr erreichten wir unser Ziel, den Gottschalkenberg.

Auf einer großen Wiese am Waldrand waren bereits gute Geister am Werk gewesen. Mehrere große Feuer loderten und mit frisch geschnittenen Stecken wurden Würste gebraten. Die Kinder ließen sich nicht lange bitten, Hunger hatten sie von der Reise mitgebracht. Bald entwickelte sich ein fröhliches Lagerleben, und unter bewährter Leitung wurden lustige Spiele organisiert und Preise verteilt. Selbst die Eltern und die ältere Generation machten fleißig mit. Nur zu schnell ging die Zeit vorbei, und man beachtete kaum, daß sich der Himmel bewölkt hatte. Als alle wieder in den Cars verstaut waren, fing es an zu regnen, doch bald sah man wieder die Sonne durchscheinen. Es war wiederum ein froher, geglückter Ausflug.



## Unser nützlichstes Möbelstück



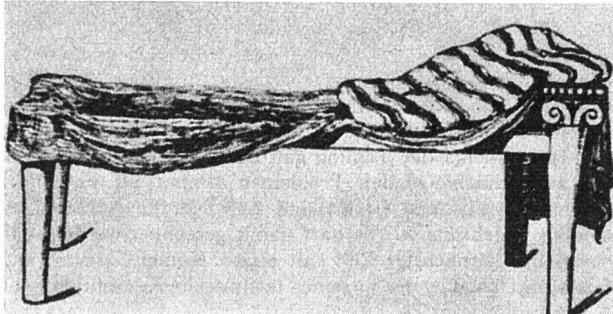
Im Mittelalter wuchsen sich die Betten zu einem kleinen Haus im Hause aus. Diese Ungetüme galten als Prunkstücke der Inneneinrichtung

Wenn wir unsere Wohnungen mit ihren Einrichtungen betrachten, so gewinnt man den Eindruck, daß das wichtigste und für unser Wohlbefinden nützlichste Ausstattungsstück, das Bett, weit unter seinem Rang darin figuriert. Selten, daß man es als Besucher in einer Wohnung je zu sehen bekommt und da, wo es aus Platzgründen nicht ganz zu verbergen ist, wird es, wenn immer möglich, als Sitzmöbel getarnt. Diese Einstellung zum unentbehrlichsten Möbelstück unserer Wohnungen herrschte in der Vergangenheit nicht immer vor. Zur gotischen Zeit zum Beispiel mit ihren enormen Himmelbetten, die vollständig mit Vorhängen umschlossen werden konnten, bildeten die Betten ein Haus im Hause. Auch im 18. Jahrhundert, zur Zeit der sogenannten Paradebetten, wo die

Schlafstelle ebenfalls reich mit Vorhängen versehen waren, galt es als vornehme Sitte, daß Damen höherer Stände auf diesen Betten liegend ihre Besuche empfingen, damit man ja die reiche Ausstattung dieses Liegemöbels bewundern konnte. Und blickt man weiter zurück, so könnte als Musterbeispiel Alexander der Große genannt werden, der es liebte, seine Staatsgeschäfte auf einem Bette liegend zu erledigen, das von einem mächtigen Baldachin überdeckt war, der von 50 goldenen Säulen getragen wurde.

Auch die vornehmen Römer waren keine Verächter guter Ruhestätten. Sie verfügten in der Regel mindestens über deren vier. Ein Bett zum Schlafen, ein zweites in Form einer Bettbank zum Speisen, denn die Römer nahmen ihre Mahlzeiten gerne liegend ein, vom dritten machten sie nur in Krankheitsfällen Gebrauch und das vierte benützten sie lebend nie: es war ihr Totenbett. Daneben kannten die Römer noch das Ruhebett, auf dem man auch las und schrieb. Alle diese Bettgestelle waren meist aus Holz, mit Edelmetallen verziert, doch gab es auch solche, die ganz aus Elfenbein gefertigt waren. Sie hatten in den Bettrahmen eine Bespannung

Sehr einfach, und noch wenig gepolstert, war das griechische Bett 500 Jahre vor unserer Zeitrechnung



von Gurten und eine matratzenähnliche Polsterung, die Wolle oder Gänsefedern enthielt. Ferner gehörten zu diesen Betten, sofern sie zum Schlafen benutzt wurden, ein rollenförmiges Kopfkissen, Decken oder Felle. Ähnlich den römischen waren auch die ägyptischen Bettgestelle, die als einzige Abweichung ein ausgehöhltes Holz als Kopfkissen aufwiesen, eine Art Nakkenschemel, wie sie in Ostasien und Indonesien in Gebrauch waren, dort allerdings mit Rücksicht auf kunstvolle Haartrachten. Und da wir schon nach fernen Ländern sehen, sei auch die Liegestätte aus Backsteinen mit eingebauter Heizung erwähnt, die im Nordchina üblich war. Eine eigenartige Lösung, die harten Wintermonate in den leichtgebauten Lehmhütten zu überstehen.

Eine andere, noch heute übliche Bettform, bildete sich in tropisch heißen Gegenden aus: die Hängematte. Sie bietet dem Schlafenden nebst einer weichen Unterlage weitgehend Schutz vor den zahlreichen nicht geflügelten Insekten.

Wenn auch die europäische Kultur das römische oder das sehr ähnliche griechische Bett als Vorlage hatte, so vollzog sich die Entwicklung zu dieser Bettform nur langsam. Funde aus alter Zeit bestätigen, daß man vom Lager auf Stroh, dürren Blättern und Moos langsam vom Boden Distanz suchte und so zu ortsfesten Pritschen kam, die dann im Mittelalter mehr und mehr durch eigentliche Betten ersetzt wurden. Mit den damals stark verbreiteten überdachten Himmelbetten verfolgte man auch den Zweck, Wanzen von sich abzuhalten, denn man fürchtete, daß diese Plagegeister die Zimmerwände hinaufsteigen und sich von der Decke auf die Schläfer fallen ließen.

Die geräumigen und prunkvollen Betten dieser Art waren für die ärmeren Volkskreise aber nicht erschwinglich und so bauten sie ihre Schlafstellen oft in Zimmernischen ein und versahen sie, der Mode gemäß, mit Vorhängen oder gar mit festen Türen. Da man diese Betten gerne hoch baute, vielleicht aus Wärmegründen, bestieg man sie über eine Fußbank. Lange erhielt sich auch der Stroh- und Laubsack als Matratze, obschon man das Roßhaar als ideales Polstermaterial entdeckt hatte. Es war eben eine Kostenfrage, die hier ausschlaggebend war.

Mit der Sprungfeder, einer Erfindung des 19. Jahrhunderts, wurde eine weitere Steigerung des Bettenkomforts erreicht. Heute ist auch diese Errungenschaft schon stark gewandelt und weit davon entfernt, ein schwerfälliger Staubfänger zu sein, wie sie es anfänglich waren.

Noch ist die Entwicklung des Bettes nicht als gänzlich abgeschlossen anzusehen, denn mit dem Aufkommen künstlicher Polstermaterialien und Stoffe, sowie durch vermehrte hygienische Erkenntnisse ergeben sich immer wieder Möglichkeiten, unser nützlichstes Möbelstück weiter zu verbessern. E. R.

## **Das druckwellensichere, feuerabweisende Zukunftshaus**

Neuyork. Die nimmermüde Architektur ersinnt immer neue Bauformen. Die Technik der Entwicklung von Bauelementen und Fertigteilen muß mit der Bauzukunft, den Planungen neuer Bauformen Schritt halten. Es geht nicht so sehr darum, neue Linien, neue Äußerlichkeiten, überraschende Baustile, synchrone und sympathische, unermüdlich verbesserte Heimformen zu gestalten. Vielmehr wird gerade angesichts der amerikanischen Weltausstellung und der zu gleicher Zeit stattfindenden Fachschau «Baumaterialien und -methoden des 21. Jahrhunderts» klar, daß sich der Bauindustrie Probleme neuer Materialentwicklung, anderer Sicherheitsbauformen, weit über den bisherigen Rahmen hinausgehender Stabilitätskonstruktionen aufdrängen. Dem Hoch- und Betonbau gehört auch die Zukunft, aber die technischen und baustofflichen Grundlagen des Bauens im bald auslaufenden 20. Jahrhundert sollen nach den jetzt schon vorliegenden Plänen und teils realisierten Materialentwicklungen kaum noch eine maßgebende Baubasis abgeben, wenn weitere fünfzig Jahre ins Land gezogen sind.

Wovon will man ausgehen? Die amerikanische Baustoffforschung setzte sich zum Ziel, die Materialgrundlagen für das druckwellensichere, feuerabweisende Zukunftshaus zu entwickeln. Das ist ihr gelungen. Das Zukunftshaus — «Prototypen» wird es schon in den nächsten zehn Jahren geben — kann, wenn gebietsweise erforderlich, auch nach geologischen Gesichtspunkten erdbebenunempfindlich in dem Maße gebaut werden, daß es nicht einstürzt oder auseinander bricht; es gilt als «rollsicher». Das Haus in seiner Gesamtheit bleibt ganz, auch wenn es sich neigt oder gar samt «entwurzeltem» Fundament umgeworfen wird. Es gibt sogar schon Spezialkräne, die Häuser von mehreren Stockwerken einfach wieder aufrichten können. Das Fundament solcher Häuser ist halbrund, ein großes, mit dem «Oberhaus» verbundenes, durch ein Metallsegment beschwertes Unterstück, das die Wirkung eines Stehaufmännchens hat und im Falle der «Entwurzelung» nur neu eingebettet werden muß.

Mehr noch als um solche vorwiegend sektorale vorgesehene Baupraxis geht es um die zukünftigen Baustoffe. Da wird beispielsweise das beschriebene Metallsegment von außerordentlicher Schwere, das einen einbetonierten Baueisenkern besitzt, für Häuser verwendet werden, die in den Stockwerken aus «Kautschukbeton» mit Asbestzementbehandlung bestehen. Schon lange beschäftigte sich die amerikanische Bau-technik damit, aus Stahlbeton eine Art Kautschukbeton zu entwickeln, also eine Baumasse, der «Erschütterungs-schmeidigkeit» zuzusprechen ist. Details der Zusammensetzung für die in 150 Mischversuchen erprobten Baustoffe sind begreiflicherweise noch Geheimnis, aber natürlich hat die Bezeichnung «Kautschukbeton» wenig mit Gummi zu tun, obgleich das neue Baumaterial weder brechen noch bersten, weder platzen noch einstürzen, auf eine zerstörerische Druckwelle nicht «lokal-expansiv» reagieren wird. Das Haus aus Kautschukbeton gleicht eine hohe Druckschwingungszahl aus. Es gibt bereits Baumaterialien, die einen «Ableitungskoeffizienten» für einen mehrfachen Überschalldruck besitzen, also der Anwachung von Schall- und Druckwellen mit mehrfacher Schallgeschwindigkeit bei plötzlichem Aufprall in Verbindung mit Hitzestrahlung und Feuererguß gewachsen sind. Nicht nur Fassade und Hausfront bestehen aus Kautschukbeton mit malerischen Asbestflächen, auf denen es keine hitze- und feuerunbeständigen Anstrich- oder Putzmittel gibt, sondern die Wände sind durch und durch asbestgesichert. Hohe Schmelzgrade prallen an dem Haus ab. Aber die Fen-

ster werden platzen? Die Türen wie eine Schale ausdören und dem Glutsturm Einlaß gewähren? Keines von beidem. Was wäre ein druckwellensicheres, feuerabweisendes Zukunftshaus ohne Schotten und Blähfenster? Speziell für solche Bauten sind durchsichtige Platten (Fenster) aus neuen Stoffen entwickelt worden. Zwischen drei klare Sicht gewährenden je 1,5 cm dicken «Scheiben» befindet sich ein thermoexpansives Vakuum. Hinter und vor diesem Sicherheitsfenster höchster Qualität gibt es Asbestjalouisen aus ähnlichem Material wie der Hausbaustoff. Tausende Grad Hitze vermögen nicht die Jalouisen zu zerstören. Druck und Glutsturm unvorstellbarer Gewalt bringen das spinnennetzähnlich im Material der Hauswand gespreizt und tief verankerte, natürlich rahmen- und selbstverständlich holz- und plastiklose Fenster lediglich zum Aufblähen. Halbrund wird es nach innen gedrückt oder nach außen gesogen. Von seiner thermoexpansiven Eigenschaft erhielt es den Namen Blähfenster. Die Frage des Zugangs und der Türen ist bei dem Zukunftshaus mit hohem Katastrophensicherheitswert vom Fundament her, durch einen kleinen Schott-Tunnel gelöst, der vom Segment ins Erdreich und zur Oberfläche übergeht, aber gegen den Teil des Außengangs, dort wo er das hauseigene Sicherheitsfundament verläßt, durch ein thermoexpansives Schott automatisch abgesichert und -geriegelt wird, so wie das Segmentfundament aus dem Ankerstand gerollt wird. Oberhalb des Erdbodens gibt es also zu diesem Sicherheitshaus keine Tür und keinen Zugang. Also eine Mausefalle, die niemand im Katastrophenfalle, bei der «Entwurzelung» des Hauses verlassen kann, da dann der Tunnelausgang verriegelt ist? Absolut nicht. Sobald die äußere Gefahr vorbei ist, kann durch eine hydraulische Vorrichtung an drei möglichen Stellen eine fünffach gesicherte Ausgangsschleuse im Dach des Hauses oder an der Fundamentnaht, dicht unter dem Erdboden bei Normalstand, in verkantetem Zustand schräg oder seitlich geöffnet werden.

Auch das letzte Problem dieses von Optimisten — oder Pessimisten? — für den «allgemeinen Wohngebrauch» im kommenden Jahrhundert angepriesenen Sicherheitshauses, das selbstverständlich über ungewöhnlich wohnliche Annehmlichkeiten verfügt, in dem es aber hinwiederum kaum noch transportables Mobiliar geben soll, die klimatische Innenuftversorgung, ist gelöst. Die Bewohner müssen unter normalen klimatischen Bedingungen atmen, während außen vielleicht ein Inferno auf das Zukunftshaus einstürmt. Deshalb ist beinahe so sicher wie ein Atomreaktor im Segment- oder Kreiselfundament des Hauses des kommenden Jahrhunderts ein eigenes Sauerstoff-Gebläsethermostat untergebracht, das je nach Größe 80 bis 500 Personen 10 bis 30 Tage mit richtig temperierter Atemluft versorgen kann.

### **GESCHÄFTSMITTEILUNGEN**

#### **Hoval steigt ins Gaskessel-Geschäft**

Die Geschäftsführer der verschiedenen europäischen Firmen, welche sich mit der Fabrikation und dem Verkauf der Hoval-Kessel befassen, trafen sich in Den Haag zu ihrer 6. internationalen Tagung. Der Absatz der Hoval-Kessel sowie der Hoval-Steuerungen entwickelte sich weiterhin in allen Ländern sehr gut. Auf einzelnen Märkten besitzt Hoval Marktanteile von bis zu 40 Prozent.

Das Hauptthema der Tagung galt der Gasfeuerung. Den damit zusammenhängenden Problemen kommt als Folge der riesigen Erdgasfunde in Holland und Norddeutschland besondere Bedeutung zu. Es darf damit gerechnet werden, daß Hoval in allernächster Zeit mit einem Kombi-Gaskessel auf den Markt kommt, der in seiner technischen Konzeption neue Wege weisen wird.