

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 41 (1966)
Heft: 11

Rubrik: Geschäftsmitteilungen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

Die Überdruckfeuerung im Heizkesselbau

Bald nach der Entdeckung des Feuers erkannten unsere Vorfahren, daß die heißen Verbrennungsgase das Bestreben haben, nach oben zu steigen. Führt man diese Gase in einem Rohr ab, dem Kamin oder Schornstein, so entsteht am untern Ende ein Sog. Dieser führt den dort liegenden Brennmaterialien den zur Verbrennung notwendigen Sauerstoff zu. Auf Grund dieser Erkenntnis wurde es möglich, in geschlossenen Räumen Feuer zu entfachen, ohne daß Rauch oder Qualm den Aufenthalt in denselben unerträglich machten.

Man stellte ferner bald fest, daß der Kaminzug, der durch den Auftrieb der Verbrennungsgase entsteht, nicht konstant ist, sondern Schwankungen infolge Änderung der Außentemperatur, der Sonneneinstrahlung, des Windes, der geographischen Lage der Feuerstelle und nicht zuletzt durch die Höhe des Kamins unterworfen wird. Damit ist bei einer mit natürlichem Schornsteinzug betriebenen Brennstelle auch die Abbrandgeschwindigkeit des Brennstoffes und die Wärmeabgabe selbst ungleichmäßig. Es werden deshalb heute noch verschiedene Hilfsmittel, wie Zugregler, zusätzliche Unterwind- oder Saugventilatoren, verwendet.

Für die Gebäudeheizung steht in vielen Fällen nur ein niedriger Kamin und damit ein geringer Zug zur Verfügung. Bei der Konstruktion der üblichen Kessel muß diesem Punkt ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt und darauf geachtet werden, daß der innere Kesselwiderstand in niedrigen Grenzen bleibt. Bei schwierigen Zugverhältnissen und schwer verheizbaren Brennmaterialien ist vor einigen Jahrzehnten die Unterwindfeuerung eingeführt worden, die auch gewisse Verbesserungen brachte.

Der nächste Schritt war die Konstruktion von Heizkesseln, die in allen Teilen gasdicht sind. Man konnte somit nicht nur mit Überdruck unter dem Rost, sondern auch im Feuerraum selbst arbeiten.

Erstmals wurde dieses Verfahren im Jahre 1943 im Ygnis-Kessel angewandt. Die Richtigkeit des Weges, den die Ygnis Kessel AG eingeschlagen hat, findet darin die Bestätigung, daß heute namhafte Heizkesselunternehmen Überdruckkessel propagieren. So führt der Weg über die Ygnis-Kohlekessel mit rotierender Flamme zu den Ölspeziakesseln unter der Bezeichnung Ygnis-Rayol und Pyrotherm.

Diese Kessel arbeiten mit selbsttätiger Rauchgasrückführung und achsial rotierendem Verbrennungsgaspolster. Durch dieses Prinzip war es nicht nur möglich, eine bessere Brennstoffausnutzung zu erzielen, sondern auch eine erhebliche Leistungssteigerung und damit den Bau von kleinen Kesseln mit hoher Kapazität. Die Vorteile und Merkmale, die sich aus diesem Verfahren ergeben, sind nachstehend zusammengefaßt: Die Feuerung wird unabhängig vom Kaminzug, die Kessel können im Bedarfsfall ohne jeglichen Kamin arbeiten.

Der Kaminquerschnitt kann auf ein Minimum reduziert werden, wodurch insbesondere bei größeren Anlagen erhebliche Baukosten eingespart werden.

Das Verfahren mit automatischer Rauchgasrückführung gewährleistet eine gleichmäßig hohe Feuerraum- und Heizflächenbelastung, welches einen maßgebenden Einfluß auf die Lebensdauer des Kessels hat. Die bei Ölfeuerung meist notwendige feuerfeste Kesselauskleidung entfällt. Der Brennstoff wird mit kleinstem Luftüberschuß, das heißt hoher Wirtschaftlichkeit, verheizt. Dies bedeutet unter anderem Verminderung der Korrosionsgefahr durch Schwefelbildung und lange Lebensdauer der Kessel.

Die Kessel können nach dem Gesichtspunkt der günstigeren Wärmeübertragung konstruiert werden, da der Kesselwiderstand nicht mehr vom Kaminzug, sondern vom Verbrennungsluftgebläse des Öl- oder Gasbrenners überwunden wird.

Die vollkommen gleichmäßige und absolut ruß- und rauchfreie Verbrennung entspricht der heute sehr akuten und berechtigten Forderung auf Reinhaltung der Luft.

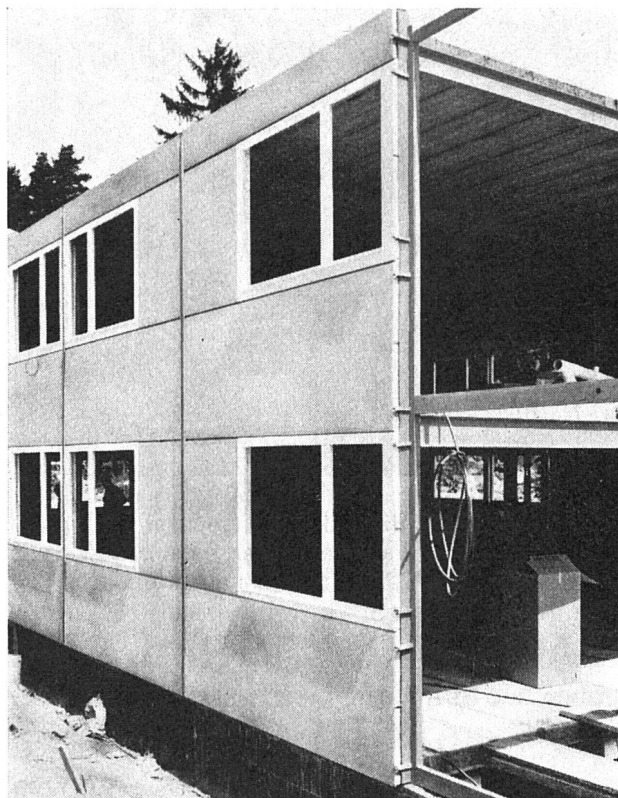
Motelbauten aus Fertigbau-Elementen

Als völlig neue Konzeption auf dem Gebiete des Hotelbaues entstand am Zürcher Stadtrand, an der Ausfallstraße von Wollishofen nach Adliswil, das Motel «Jolie Ville». Allein die Bauzeit, sechs Monate für ein Hotel mit etwa 150 Betten, gilt als Pionierleistung. «Jolie Ville» ist zugleich wohl das erste Motel der Schweiz, das mit Fertigbauelementen errichtet wurde.

Das neue Motel, das zweitgrößte der Schweiz, gilt als erster Beitrag zur Verwirklichung der neuen Kleinstadt am Rande Zürichs. In sieben bis zehn Jahren, wenn dieses Projekt Gestalt angenommen hat, soll das Motel wieder demontiert und durch einen großen Hotelkomplex abgelöst werden.

Dem Wunsche nach raschem Bau und späterer schneller Demontage entsprach man mit Durisol-Fertigbauelementen. Alle drei Gebäude, das Betriebsgebäude, die Zimmerblocks I und II, wurden ab Erdgeschoß aus Fertigelementen erstellt. Die Konstruktion besteht aus einem Stahlskelett, das mit Durisol-Platten verkleidet ist. Die 12 cm starken Außenwände sind aus Durisol-Fassadenplatten gebildet, die im Werk mit einem wasserdichten Zementverputz und innen mit einer Zementhartschicht versehen worden sind. Die Bodenkonstruktionen sind armierte Durisol-Bodenplatten, auf Stahlträger verlegt. Die Unterkonstruktion der Gebäude besteht aus Betonfundamenten und Fundamentwänden bis etwa 80 cm unter die Oberfläche reichend, auf welchen die Trägerbalken des Erdgeschosses aufliegen. Als Dachbelag wurde ein Kieslebedach mit inneren Dachwasserabläufen gewählt. Die Isolation besteht aus drei Lagen Bitumen Dachbelag, 2 cm Sand und 3 cm Kiesabdeckung.

Sämtliche Installationen mußten im Hohlraum unter dem Erdgeschoßboden, im Korridor oder in den Wänden der Zimmer geführt werden, was vor Baubeginn eine genaue Pla-



nung mit den Unternehmern erforderte. Zwischen zwei Badezimmern ist als vorfabriziertes Element jeweils eine Installationswand für die sanitären Verteilungen angebracht. Die neue «Jolie Ville Motor Inn» kann 150 Automobilisten aus allen Ländern empfangen. Die beiden zweistöckigen Gebäudeteile sind winkelförmig zusammengefügt. Gegen die Straße hin wurde ein einstöckiger Anbau vorgegliedert, der den Frühstücksraum, Küche sowie Recéption und Kiosk enthält. Im Keller des Betriebsgebäudes befinden sich Luftschutzräume, aufgeteilt in drei Schutzräume, eine Schleuse und ein Entgiftungsraum. Den Keller von Block I beansprucht größtenteils die zentrale Heizanlage mit einem 25 000-Liter-Öltank.

«Jolie Ville» wurde in knapp einem halben Jahr erstellt. Die kurze Bauzeit wirkte sich auch auf die Kosten, 1,55 Millionen Franken, vorteilhaft aus, und schon heute kann das neue Motel zur Milderung der Zürcher Hotelbettennot beitragen.

Auch das Wohnen will geplant sein

Endlich haben Sie die moderne, geräumige Fünfstückerwohnung gefunden, von der Sie schon so lange geträumt haben. Endlich kommen Sie mit Ihren drei Kindern heraus aus der drangvollen Enge Ihrer bisherigen Dreizimmerwohnung. Die Älteste, die im Frühling mit dem Lehrerseminar beginnen wird, hat dann ihr eigenes Zimmer, und auch die beiden jüngeren Buben freuen sich darauf, ihre eigene Bude nicht mehr mit der großen Schwester teilen zu müssen und sie – die Bude natürlich – mit ihren Sportlerautogrammen und Raumfahrtphotos vollhängen zu können. Und Sie selbst und Ihre Frau: endlich können Sie Ihr Wohnzimmer nach Ihrem

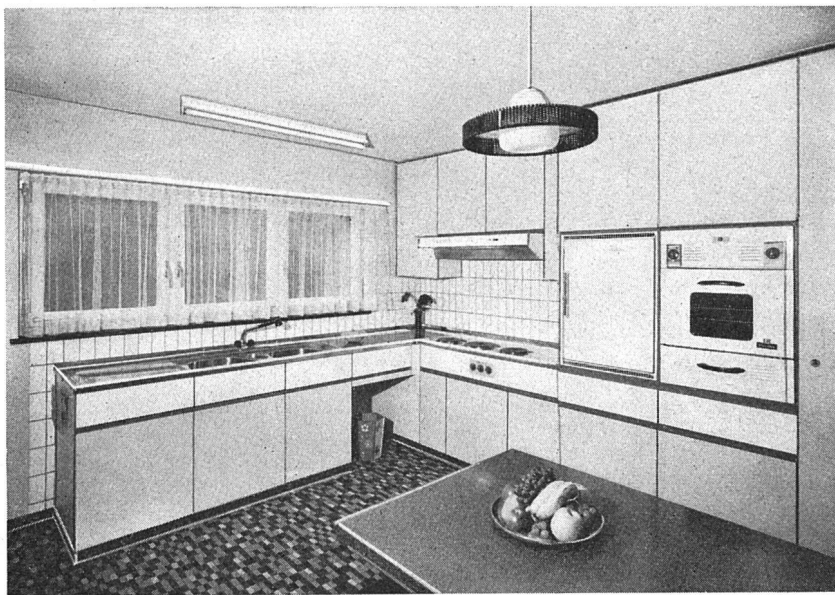
gewandelten Geschmack einrichten, modern und großzügig. Und das fünfte Zimmer werden Sie zu einem kombinierten Ess- und Arbeitszimmer ausbauen. Und...

Da sind noch viele «Und». Neue Möbel. Neue Vorhänge. Neue Teppiche. Neue Lampen. Und so weiter. Und was das alles kostet! Natürlich haben Sie schon lange gespart, um für den Fall gewappnet zu sein. Aber man weiß es ja, Budgetüberschreitungen kommen nicht bloß beim Staat vor. Was muß im Zeitpunkt der Zügleten unbedingt lieferbar sein? Was kann noch hinausgeschoben werden? Wo sind die längsten Lieferfristen? Was muß wann gemacht, bestellt, geliefert, abbestellt, vorbereitet werden? Bei aller Vorfreude auf die neue Wohnung und auf das neue Einrichten: Ihnen graut es heimlich vor all dem «Gestümm» und vor all dem, was Sie am Umzugstag todsicher vergessen haben werden.

Sie sind nämlich alles andere als ein Planungsgenie. Trösten Sie sich: die wenigsten Menschen sind es, wenigstens nicht «von Haus aus». Aber viele haben es gelernt, methodisch und erfolgreich zu planen, nicht nur für ihren häuslichen Bedarf, sondern auch für ihren Beruf, für ihr ganzes Leben. Denn richtig und erfolgreich planen, das will gelernt sein, und das läßt sich auch erlernen. Zum Beispiel mit der Hirt-Methode. Viele Leute, die sie sich angeeignet haben, lösen die Probleme, vor denen Ihnen heimlich graut, spielend und mit Lust. Und nicht nur die nächstliegenden Probleme, sondern auch jene, die erst in der Zukunft liegen; denn sie lassen sich von nichts überraschen, sie denken und planen in die Zukunft. Sie sind skeptisch? Lassen Sie sich doch einmal über die Hirt-Methode informieren! Sie riskieren nichts dabei, aber Sie können sehr viel gewinnen: für Ihre Züglete, aber auch für Ihr ganzes zukünftiges Leben.

PINGUIN

Die moderne Küche



PINGUIN-Küchen sind der Zukunft angepasst und nur aus besten Materialien in eigener Fabrikation hergestellt. Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt; wir planen für Sie unverbindlich.

SABAG + BAUMATERIAL AG BIEL

Zentralstrasse 89a

Tel. Sanitäre Apparate 032/3 53 53
Küchen 032/3 59 51
Baumaterial 032/3 51 51

SABAG

Biel Luzern Lausanne

Entscheidend ist die Auswahl!

Auswahl setzt Erfahrung voraus.

Erfahrung bieten wir Ihnen dank unserer über 50-jährigen Tätigkeit in der Baumaterial-, Sanitär- und Küchenbranche.

Was die moderne Küche zu bieten hat, finden Sie in der PINGUIN-Küche. Unser optimales Masssystem löst alle Raumprobleme.

Wollen Sie mehr als perfekte Küchentechnik, dann entschliessen Sie sich für eine PINGUIN-Küche von SABAG.

Besuchen Sie unsere Ausstellung. Sie finden eine reiche Auswahl kompletter Kücheneinrichtungen in den verschiedensten Farben.

**Wählen Sie gut, wählen Sie sicher,
wählen Sie SABAG!**