

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 6 (1952)

**Heft:** 2

## **Werbung**

### **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](#)

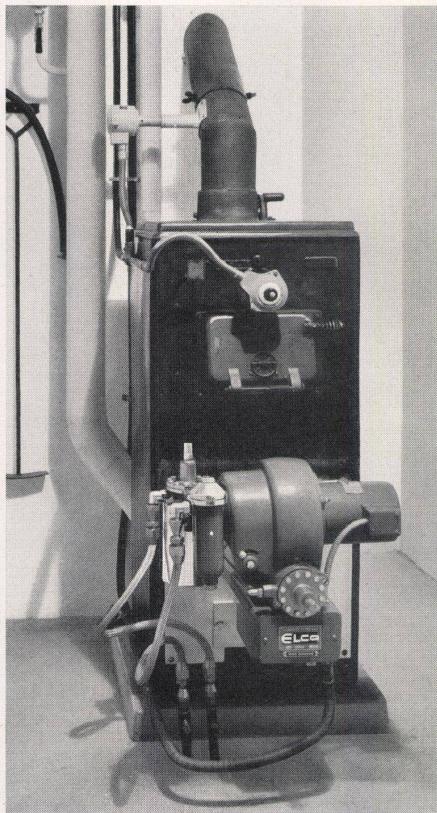
**Download PDF:** 17.01.2026

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

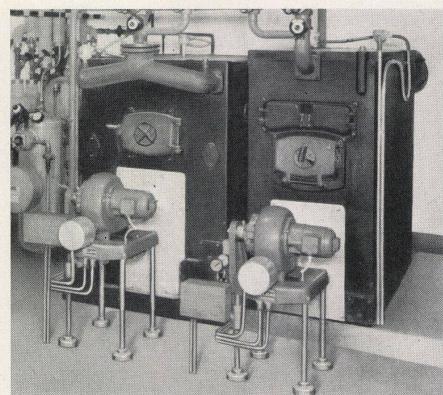
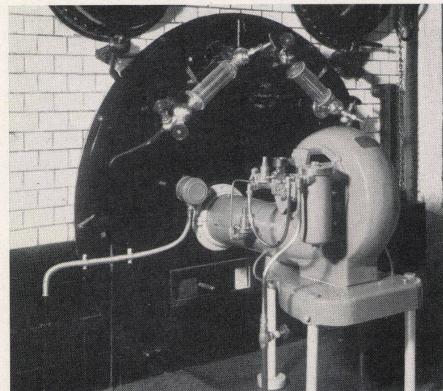
Jedermann kennt die Entwicklung der Ölfeuerung, die in erster Linie durch die erwiesene Wirtschaftlichkeit, die jede andere Wärmeerzeugung übertrifft, zu erklären ist. Als Faktoren gelten der hohe Heizwert des Öls und der mit den heutigen Brennern erzielbare Nutzeffekt. Ein einfacher Vergleich der Nutzwärmeleistung des Öls mit der des Koks veranschaulicht die Wirtschaftlichkeit des ersten: Bei Heizöl «leicht» mit einem unteren Heizwert von rund 10 000 kcal/kg kann mit einem modernen vollautomatischen Brenner ein Wirkungsgrad von 85 Prozent und somit eine Nutzwärmeleistung von 8500 kcal pro kg Öl erreicht werden. Bei Verfeuerung von gutem Koks mit einem unteren Heizwert von 7000 kcal/kg kann bei Handbeschickung eines mittelgroßen Zentralheizungskessels ein maximaler Wirkungsgrad von 70 Prozent und somit eine Nutzwärmeleistung von maximal nur 4900 kcal pro kg erzielt werden. Demzufolge sollte der Kohlenpreis mindestens 42 Prozent unter dem Ölpreis stehen. Dieser Vergleich gilt nur bei gleichmäßiger Feuerung und konstanter Wärmeanforderung. Soll jedoch eine Wärmequelle den jeweiligen Bedürfnissen und äußeren Umständen, wie Witterungsumschlag und Betriebsunterbruch, angepaßt werden, so verbessert sich das Verhältnis noch mehr zugunsten der Ölfeuerung, da sich deren Betrieb automatisch nach dem jeweiligen Wärmebedarf richtet. Ferner ist zu erwähnen die Platz einsparung, da die Öl-lagerung außerhalb des Gebäudes erfolgt, die Sauberkeit des Betriebes und somit auch der Räumlichkeiten, der Wegfall jeglicher Wartung, da sich sowohl das Anheizen als auch die Temperaturregulierung je nach Wunsch und Wärmebedarf vollkommen selbsttätig vollziehen, dank den modernen Steuerungssystemen der neueren Brenner.

Ein weiterer Vorteil ist zu erzielen bei größeren Anlagen, wo z. B. mit einem Spezialbrenner Type «Elco-Universal» schwerere und wesentlich billigere Heizöle, wie Heizöl III und IV und sogar Abfälle verfeuert werden können, wodurch die Anlagemehrosten kurzfristig amortisiert werden können. Schwerölbetrieb bedingt große technische Vorbereitung der Anlage und praktische Erfahrung: denn die Förderungsmöglichkeit des dickflüssigen Öls und dessen zweckmäßige Vorwärmung muß gesichert werden, um einen störungsfreien Betrieb gewährleisten zu können. Bei der Wahl der Brennertypen und der Marke sind folgende Punkte besonders zu berücksichtigen: Gute Verbrennung, Qualität des Materials, Präzision der Bearbeitung, sofortige Beschaffungsmöglichkeit von Ersatzteilen. Diese Eigenschaften zeichnen in ganz besonderem Maße den «Elco»-Ölbrenner aus.

Looser & Cie., Öl-brennerfabrik Vilters SG.



Elco-Kleinölfeuerungsanlage in größerem Einfamilienhaus, Type L II



1  
Industrieöl-brenner in größerem Fabrikationsunternehmen in Winterthur

2  
Schwerölfeuerungsanlage in Wohnkolonie

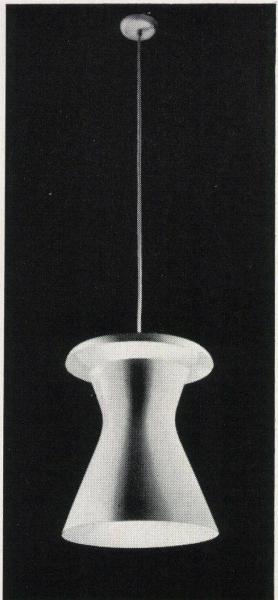
## Der direkte Ausguss

ist ein weiterer Vorteil der Belinox-Spültische mit dem idealen freien Becken. Getränke und flüssige Speisereste können dank dieser einzigartigen praktischen Neuerung auf direktem Wege in die Abwasserleitung abgeführt werden. Die Ventileile des Spültisches werden dabei nicht berührt. Verlangen Sie den ausführlichen Belinox-Spültisch-Katalog.

F. Loertscher & Co. Metallwarenfabrik Stetten / AG

Telephon 056 / 3 33 50

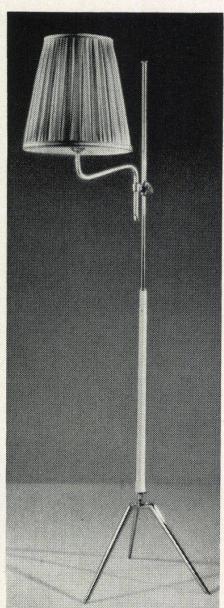
**Belinox**



# B.A.G.

T U R G I

Auch dieses Jahr finden Sie uns wieder an der Mustermesse. Wir zeigen dort unsere neuen und bewährten Leuchten für Industrie, Gewerbe, Handel und Haushalt. Unsere Modelle finden Sie auch in den Ausstellungs- und Verkaufsräumen an der Stampfenbachstr. 15, Zürich 1 beim Central. Unser Fachpersonal beratet Sie gerne.



B.A.G.-Leuchten sind formschön und Schweizer Qualitätsarbeit. In allen guten Fachgeschäften.

## Das Haus am Fließband

Seit April 1950 ist auf dem Gebiete des ungeheuerlichen Demontagertosos Watenstedt-Salzgitter, hinreichend in aller Welt bekannt durch die erbitterten Kämpfe um die Erhaltung von Werksanlagen und damit Arbeitsplätzen für die Zehntausende der hier für die «Reichswerke Hermann Göring» eingesetzten und nun wurzelfest gewordenen Ingenieure, Techniker, Arbeiter mit ihren Familien, eine Vorausbereitung im Gange, die diesen kommen April einen Industriezweig anlaufen läßt, der friedlichen Zwecken dienen wird und die katastrophale Wohnraumnot in Westdeutschland lindern kann durch Anwendung neuer Baustoffe und -weisen. Zwar sind die deutschen Initiativen hinsichtlich hierzu notwendiger Großinvestitionen noch sehr zurückhaltend; welche Zukunftsmöglichkeiten jedoch im «Salzgitter Haus vom fließenden Band» gegeben sein können, deutet die Absicht einer durch Augschein für die Sache gewonnenen ECA-Kommission an, in diesem Verfahren 300 000 Wohnhäuser aus ECA-Mitteln in Westdeutschland herstellen zu lassen.

Die «Reichswerke» auf ihrer Erzbasis des Salzgitter-Gebietes stellen eine sogenannte Verbundindustrie allergrößten Umfangs und weitreichender Verzweigungen dar. Außer den Erzgruben des Gebietes wurden schon anfänglich etwa die Kalksteinbrüche in Salden (Niedersachsen) und Winterstein (Harz) mit entsprechend großem Kalkbrennereien als Grundstoffversorger dem Hüttenbetriebe angeschlossen. Sehen wir von Aufzählungen und näheren Charakterisierungen der Produktionsverstrebungen der «Reichswerke» aus Gründen der Beschränkung auf unseren Darstellungsgegenstand ab, so blieben nach dem schließlich revidierten Demontageprogramm außer den erwähnten Kalksteinbrüchen und -brennereien noch drei Hochöfen, von denen zwei in Betrieb genommen werden konnten, und die Erzverhüttung für ein Neubeginnen in Salzgitter. Diese Grundlage stellte die Ausgangspunkte für Überlegungen des Arbeitsdirektors und in Deutschland anerkannten Rationalisierungsfachmannes, Ing. Jungbluth dar, was bei radikaler Verlagerung von der schwerindustriellen zur Bedarfsproduktion das Werk mit seinen Grundstoffen und anfallenden Erzeugungen hergeben könnte zu zahlenmäßig einigermaßen genügender und Dauer versprechender Beschäftigung von Betriebsangehörigen.

Neuartiger Häuserbau, das «Haus vom fließenden Band» bei Anwendung bzw. Kombination neuzzeitlicher Baustoffe, war das Ergebnis der Überprüfungen, die ein Planungsbüro unter Leitung von Dipl.-Arch. Bormann, nebenbei bemerkt ein Schüler der berühmten Bauschule Dessau, mit Erfolg ausführungsreif gemacht hat.

Erzverhüttung, Hochöfen und die benannten Außenwerke Salzgitters geben die Rohstoffe und Materialien für das vorgefertigte Haus her, darunter einen Feststein aus Hochfenschlacke mit Teerbindung, einen Leichtbau- oder Schlockenstein und den besonders leichten Hüttenbims. Hierzu als weiterer und modernster Baustoff «Ytong», der seit 1928 in Schweden aus Ölschiefer und Kalk hergestellte Gasbetonstein. In Salzgitter allerdings wird «Ytong» aus gemahlener Hochfenschlacke und Flugasche mit Kali als Bindemittel hergestellt; wobei die im Elektrizitätswerk täglich anfallenden 200 bis 300 t Flugasche, deren Beseitigung DM 1.50 die Tonne kostet, Hauptbestandteil ist. Von diesem Salzgitter-«Ytong» heißt es, daß er die Dauerhaftigkeit eines mineralischen Produkts hat und verblüffende Eigenschaften aufweist. Wiegen ein Kubikmeter Ziegel 1,8 und die gleiche Menge Kiesbeton 2,4 t, wiegt ein Kubikmeter «Ytong» nur 0,4 bis 0,6 t, denn je nach Verwendungszweck und Mischungsverhältnis kann das spezifische Gewicht variiert werden. Eine «Ytong»-wand 20 cm stark hat die Isolierfestigkeit einer Ziegelwand von 77 cm; doch ist die Wärmespeicherfähigkeit bei «Ytong» geringer als bei schwerem Material. So sind die Außenwände der «Salzgitterhäuser» aus «Ytong», die Innenwände aus schwerem Material, wie Ziegelsplit, Kiesbeton usw. «Das ganze Haus wird», nach Dipl.-Arch. Bormann, «in Trockenvermauerung zusammengestellt. Auch beim Verputz wird kein Tropfen Wasser verwendet. Das bedeutet, daß das Haus unmittelbar nach der Aufstellung beziehbar ist.» «Ytong»-decken und balken werden die weiteren Bestandteile dieser Häuser sein, weil «Ytong» mit Monier-eisen verbunden werden kann, ohne daß Elektroelemente und daraus Rostgefahr entstehen.

Das «Salzgitterhaus» wird nicht gebaut, sondern an Ort und Stelle «aufgestellt». Ein Lastwagen mit Anhänger transportiert die Einzelteile eines Siedlungshauses von 80 m<sup>2</sup> Fläche. Aufgestellt werden die «Ytong»-häuser von innen heraus: die Innenmauern werden hochgezogen und die Einrichtung eingebaut, und dann über das Ganze – wie eine Haut – die Außenwand gestülpt. Die Mauern werden bis an die Decke hochgeführt; es gibt keine Dachstühle, sondern nur noch Pfetten. Eine Rationalisierungsmaßnahme ist die «Installationswand», in und an der sämtlichen sanitären und technischen Einrichtungen eines modernen Hauses normiert angebracht sind. «Die „Energie-wirtschaft der kleinen Wohnung“ wurde unter die Lupe genommen und neue Methoden und neue Anlagen entwickelt, wie etwa Kombinationen von Herdfeuerung und Warmwasserleitung. Besondere elektrische Einrichtungen sind so umfangreich und zweckentsprechend angebracht, daß die Hausfrau sparsam mit ihrem Geld und mit ihrer Arbeitskraft wirtschaften kann.»

Die schon entworfenen und durchgeplanten Bautypen reichen vom einfachen Siedlungshaus bis zum 12stöckigen Hochhaus mit Wohnungen zwischen 30 und 70 m<sup>2</sup>. Siedlungshaus und Etagenwohnung werden gleichen modernen Komfort aufweisen. Um praktische Erkenntnisse gewinnen zu können, werden dieses Frühjahr bei Salzgitter 300 Häuser verschiedener Typen aufgestellt. Zur Verminderung von Uniformität sind mehrere Haustypen entwickelt worden; auch die Einbauten, wie Türen, Treppen, Fenster, sind zwar genormt, doch in verschiedenen Größen und Arten vorfabriziert. So daß das «Ytong»-haus in seiner Vielgestaltigkeit sich vorteilhaft von anderen Fertighaus-Fabrikaten unterscheiden wird. Den geplanten Hochhäusern von 9 bis 12 Stockwerken liegen die in Schweden gesammelten Erfahrungen zugrunde.

Ist nach Auffassung seiner Planer und Gestalter das Salzgitter «Ytong»-haus als «eine Revolution im Bauwesen» anzusehen, soll es auch vom Preis her umwälzt werden. «Zunächst wird der heutige Durchschnittspreis von 30 DM pro Kubikmeter eingehalten, doch wird bei diesem Preis schon die doppelte Bauqualität geliefert.» Die Herstellung größerer Haustypen-Serien wird die gegenwärtigen Preisansätze beträchtlich senken. Die bis jetzt angesetzte Jahresleistung ist abhängig von der Kapazität der «Ytong»-fabriken und liegt bei 10 000 bis 12 000 Wohnungen im Jahr. In Salzgitter ist bei der weggesprengten Kokerei II des Reichswerkes die erste deutsche «Ytong»-fabrik im Bau; sie wird diesen kommenden April fertiggestellt sein. Dann beginnt die Häuserproduktion. Tür- und Fensterrahmen und Treppen werden gleichfalls im Salzgitter-Werk aus Stahlblech hergestellt, das von Ruhrwerken bezogen wird. Eine Hochfenzementfabrik wird erbaut und man hofft in Salzgitter, daß eines Tages auch ein Stahlwerk von der Besatzungsmacht bewilligt wird, um die Produktion verbilligen und die Gestehungspreise der Häuser herabsetzen zu können.

Mit dem angesichts der Wohnraumnotlage diktieren besonderen Interessen verfolgt das westdeutsche Bundesaufbauministerium die Arbeiten und Vorhaben in Salzgitter. Es möchte nach dem «Ytong»-verfahren noch in diesem Jahr 350 000 Häuser erstehen sehen. Ing. Jungbluth und Dipl.-Arch. Bormann wollen zunächst mit 12 000 Wohnungen Erfahrungen sammeln und dann den nächsten Schritt machen. Das Werden des «Ytong»-hauses in Salzgitter verdient gewiß das Interesse auch außerhalb Deutschlands, und nicht zuletzt in der Schweiz.

Oswald Zienau

Alfred Neumann

## Das EM-PHI-System

Der Ausgang der Corbusier'schen Erwägungen ist eine geometrische Intuition. Er gibt die Anweisung in einem Doppelquadrat von 2,20/1,10 m Seitenlänge ein drittes Quadrat am Ort des rechten Winkels zu suchen, wobei die Rechteckshöhe als Größe eines Mannes mit hochgehobenen Armen gedacht ist; andererseits die Vorstellung von einem Normalmenschen dessen Maße und Proportionen die Maßnormen bestimmen sollen; also eine Neubebelung der alten Kanon-Vorstellungen. In beiden Fällen haftet den Voraussetzungen etwas willkürliche an. Ein Maß-System, das, wie vorgeschlagen wird, von der ganzen Welt akzeptiert werden soll, müßte objektiv allgemeingültige Züge haben, z. B. sich auf die statistisch

**GÖHNER**  
TÜREN + FENSTER  
NORMEN

vereinfachen  
das Bauen

ERNST GÖHNER AG ZÜRICH  
BERN, BASEL ST. GALLEN ZUG BIEL GENÈVE LUGANO