

Die NILBO-Bauweise

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **32 (1945)**

Heft 1

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-25651>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die NILBO-Bauweise

der Firma Nielsen-Bohny & Co. AG., Basel

Die nachfolgend veröffentlichte NILBO-Bauweise, welche die Herstellerfirma in jahrelangem Studium entwickelt und an verschiedenen Bauten bereits praktisch erprobt hat, bietet nicht nur für den sozialen Wohnungsbau konkrete Möglichkeiten, sondern kann gleichzeitig als ein aussichtsreiches Beispiel der Schweizerischen Beteiligung am Wiederaufbau zerstörter Dörfer und Städte angesprochen werden. Wir ergänzen die Darstellung der Bauweise als solche mit einigen Bildern, Plänen und Erläuterungen der in diesem Verfahren im Sommer 1944 ausgeführten Siedlung «Landauer» bei Basel. Architekt B.S.A. Hans Bernoulli und Architekt K. Meyer, Basel, entwarfen den Bebauungsplan und die verschiedenen Haustypen und leiteten die Ausführung der nun bereits bezogenen ersten Etappe. Aus eigener Anschauung konnten wir uns von den ausgezeichneten räumlichen Verhältnissen dieser Bauten überzeugen und feststellen, daß die Bauweise auf Grund der getroffenen Normung der Elemente eine große Variationsmöglichkeit der Raumformate erlaubt. Die Redaktion

Im Hinblick auf die große Aufgabe, in kürzester Zeit Ersatz zu schaffen für die durch den Krieg zerstörten Wohnbauten, hat die Firma Nielsen-Bohny & Co. AG. in Basel Bauelemente durchkonstruiert, die, kombiniert, es möglich machen, eine große Anzahl verschiedenster Wohnhaustypen in kurzer Zeit solid und dauerhaft herzustellen. Die Bauweise wurde aus dem für die Armeen üblichen Barackenbau entwickelt, ist nun aber so weitergebildet, daß sie auf eigentliche Wohnbauten, die jahrzehntelang zu dienen haben, anwendbar ist. Während der technischen Durcharbeitung wurden die Möglichkeiten, wie sie anzuwenden wären, vom Verfasser durchgeprüft, womit dann die endgültige Fassung der Elemente gefunden wurde. Die Bauweise wurde in Anlehnung an die Bezeichnung der Firma, die sie durchgebildet hat, als NILBO-Bauweise bezeichnet und unter dieser Bezeichnung zum Patent angemeldet.

Die Elemente

Wie bei jedem korrekt ausgeführten Holzbau bildet jedes nach der NILBO-Bauweise ausgeführte Haus eine in sich geschlossene Konstruktion, über einem Schwellenkranz errichtet. Außen- wie Innenwände bestehen aus Tafeln, für die das Maß von 1,06/2,00 m gewählt wurde. Die lichte Raumhöhe beträgt 2,30 m. Die Haustiefe und damit auch die Dachkonstruktion wurden auf sechs Tafeln festgelegt. Während die Bautiefe so ein für allemal bestimmt ist, können der Länge nach soviel Elemente aneinander gereiht werden als es die besondere Aufgabe erheischt. Ebenso ist es möglich, mit den

selben Elementen, sowie einigen Zusatzelementen, zweigeschossige Bauten zu errichten.

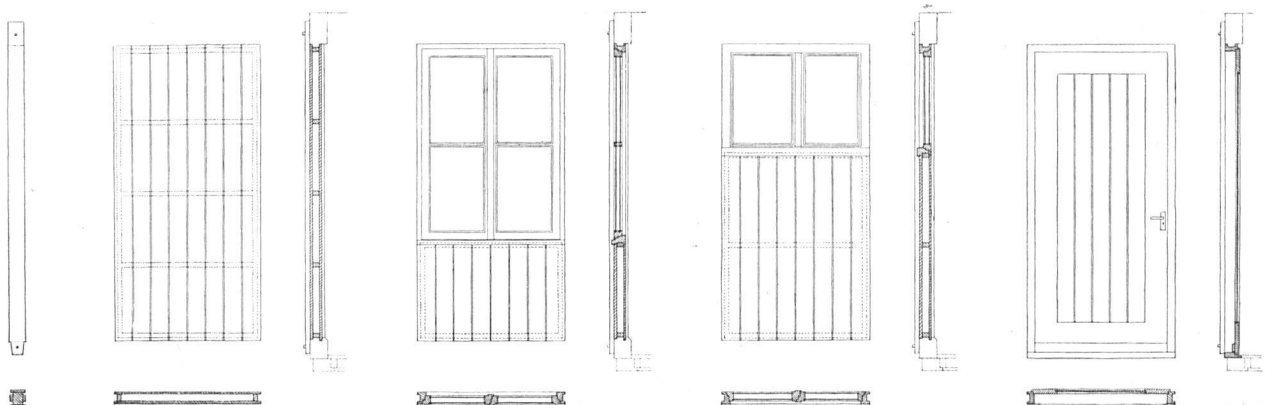
Charakteristisch für die Bauweise sind die I-förmigen, aus verleimten Brettern gebildeten Pfosten, in die die Tafeln ohne jede Verschraubung eingeschoben werden. Die Tafeln bestehen aus Rahmen, innerer und äußerer Verschalung, einer Lage Dachpappe sowie einer auf Leisten aufgespannten Lage «Alfol». Entsprechende Tafeln bilden Fußboden und Decke. Bei den ähnlich konstruierten Zwischenwänden besteht die Isolierung, die hier nicht die Temperatur, sondern den Schall zu dämpfen hat, aus zerknittertem Papier.

Die Gespärre und Nagelbinder sind so konstruiert, daß sie sowohl Lattung und Ziegel, als auch mit Dachpappe oder einem andern Material belegte Tafeln aufnehmen können. Die Fenster normaler Höhe gehen nach außen, die hochliegenden Fenster halber Höhe nach innen auf. Der Dachvorsprung, der den Bau zu schützen und von den nach Süden liegenden Fenstern die Sommersonne abzuhalten hat, beträgt 70 cm.

Die ersten Anwendungen

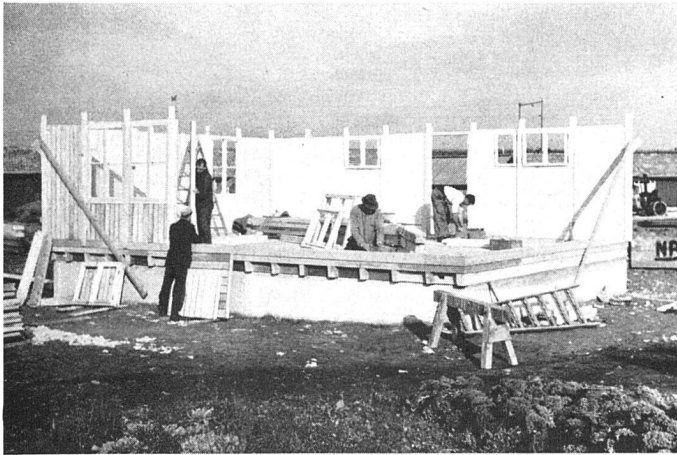
Den ersten Versuch mit der neuen Bauweise bildete das Unterkunftshaus für die Arbeiter des Anbauwerks der Gesellschaft f. Chem. Industrie Basel, ein Bau mit acht Schlafräumen für je acht Mann, Eßraum, Garderobe, Waschräumen usw. im Gebiet der Mündung der Rhone in den Genfersee. Hier war es möglich und ge-

Die Elemente 1:50: Pfosten, Wandelement, Element mit ganzem und halbem Fenster, mit Haustüre

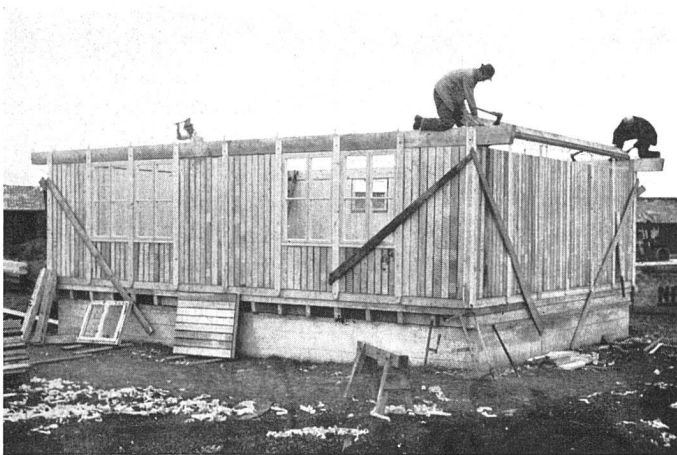




Der Montageverlauf Zustand um 9 Uhr



Zustand um 10 Uhr



Zustand um 11 Uhr

Zustand um 12 Uhr



geben, die ganze Anlage ohne jedes Mauerwerk auf Pfählen zu fundieren. Da der Bau nur im Sommerhalbjahr benützt wird, konnte man hier alle Räume von außen, von einem offenen Laufgang her, zugänglich machen.

Wohnhaus für höhere Ansprüche

Ein freistehendes Wohnhaus bei Basel bot Gelegenheit, die neue Bauweise auf einen Bau für höhere Ansprüche anzuwenden. Das Haus ist nur teilweise unterkellert. Das Dach ist mit Pfannen gedeckt. Für die äußere Schalung wurde Eichenholz verwendet. Diese Verschalung in Eichenholz gibt dem Bau, ganz abgesehen von ihrem praktischen Nutzen, ein sehr gediegenes Aussehen. Jede Behandlung des Äußern erübrigt sich.

Wohnkolonie «Landauer» bei Basel

Eine weitere Aufgabe, die aus vierzig Wohnungen bestehender Art bestehende Kolonie «Im Landauer» in einem Außenquartier von Basel, bot die willkommene Möglichkeit, die Bauweise auf ihre Verwendbarkeit für den Wohnungsbau der großen Bevölkerungsmasse auszuprobieren. Hier mußten bei äußerster Sparsamkeit in Material und Ausstattung möglichst ansprechende und wohnliche Bauten erstellt werden. Wenn auch die große Nähe der Stadt die Ausführung weiter gedrängt hat, als es für Bauten ähnlicher Art gegeben ist (vollständige Unterkellerung, Kanalisation des Dachwassers, Verputz der Küchen und anderes), so haben diese Bauten doch unter allen gleichzeitig ausgeführten Basler Wohnbauten den Rekord der Billigkeit gehalten.

An die Baukosten wurden 35 % Subventionen geleistet; außerdem gewährte der Kanton ein zinsloses Darlehen von 5 %. Abzüglich dieser Zuschüsse ergibt sich ein mittlerer Mietzins von:

Fr. 82.— pro Monat für Typ A

Fr. 103.— pro Monat für Typ B.

In diesem Mietzins ist der Baurechtszins von Fr. 0.40 per m² für eine Parzelle von 3½ Aren inbegriffen, ebenso die vollständige Tilgung der Anlagekosten innerhalb eines Zeitraums von 50 Jahren. Der Genossenschaft ist vom Kanton auf 50 Jahre ein Baurecht an diesem seinem Land eingeräumt worden; das Baurecht kann um 25 Jahre verlängert werden. Die demontablen Häuser bleiben dabei Eigentum der Genossenschaft.

Die Haustypen

Das System gestattet, wie schon die eingangs erwähnten drei Ausführungen erweisen, eine große Auswahl von Möglichkeiten. Das eingeschossige Haus kann als freistehendes Haus, als Doppelhaus oder in einer Gruppe erstellt werden, mit zwei, drei, vier und mehr Räumen. Je nach Örtlichkeit und Bedürfnis kann ein kleinerer oder größerer Keller vorgesehen werden oder ein Schuppen, entweder im Zusammenhang mit dem Haus oder getrennt davon, dann aber vorteilhaft mit den Schuppen der Nachbarhäuser zusammengebaut.

Wo äußerste Sparsamkeit in den Baukosten sowohl als im Verbrauch von Bauland geboten ist, wird man den zweigeschossigen Typus wählen, der von der Einraum- bis zur Dreiraumwohnung verschiedene Möglichkeiten bietet. Die Außentreppe und der Außengang – beides dem Holzbau durchaus gemäß – haben dann die für das Erdgeschoß-Haus notwendigen Elemente zu ergänzen.

In beiden Fällen wird man, schon um der leichteren Beheizung willen, auf einen inneren Korridor verzichten, womit diese Typen sich dem Weekendhaus nähern. Wie dem Weekendhaus ist auch dem so ähnlich disponierten NILBO-Haus eine ganz besondere Wohnlichkeit eigen.

Die Ausstattung

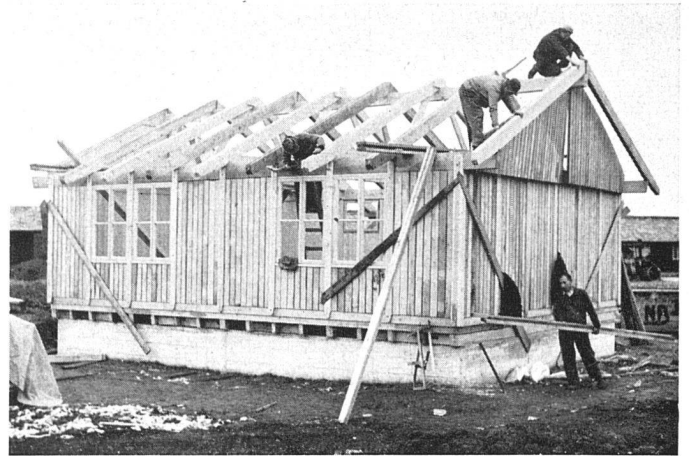
Wie die Gesamtkonstruktion, so muß auch die Ausstattung so vorgesehen sein, daß sie soweit als irgend möglich am Bau nur noch zusammengesetzt zu werden braucht.

Ofen und Herd, Klosett und Badewanne werden frei aufgestellt, Wasserstein, Waschtoulette und Rüsttisch auf Konsolen montiert; die den Konsolen entsprechenden Wandelemente müssen bereits vorgerichtet sein. Die Ablaufrohre von Bad, Wasserklosett und Waschtoulette werden als ein Stück fertig gegossen auf den Bau geliefert. Die Wandpartien, vor denen die Objekte mit gehörigem Abstand montiert werden, werden, wo nötig, durch Eternitplatten gegen Hitze und Bespritzen geschützt.

Die Ausstattung kann nach den örtlichen Gegebenheiten variiert werden: Als *Kochherd* wird am besten ein Elektroherd verwendet, der am ehesten die Anlage einer Wohnküche oder einer Kombination von Wohnraum und Kochnische gestattet. Wo eine besondere Küche vorgesehen wird, kann auch ein kombinierter Gas-Kohlenherd oder ein einfacher Kohlenherd aufgestellt werden. Zur *Heizung* dient ein Rahmenkachelofen oder Allesbrenner. Die Räume sind in den vorgeschlagenen Typen meist so gruppiert, daß ein einziger Ofen für das ganze Haus genügt. *Wasserstein*, *Waschtoulette* und *W. C.* werden in Steingut ausgeführt. Als *Kamin* ist ein aus großen Elementen bestehender sogenannter Schoferkamin vorgesehen.

Allgemeines

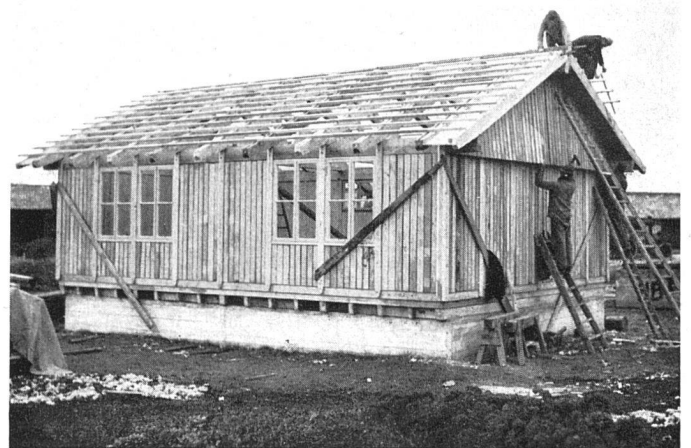
Auch die einfachsten Haustypen setzen eine geschickte Gruppierung, Wegführung, Orientierung, Bepflanzung voraus. Ohne irgendwelche Mehrkosten kann hier eine sorgfältige Planung die aufgewendeten Mittel in der Wirkung außerordentlich steigern: Elementhäuser sollten im Einzelnen mit aller erdenklichen Sorgfalt behandelt werden und als Ganzes betrachtet nicht durch eine stumpfsinnige Aufreihung um ihre Wirkung gebracht werden. Solche Siedlungen wollen nicht nur Unterkunft, sondern auch Heimat sein. H. B.



Zustand um 14 Uhr

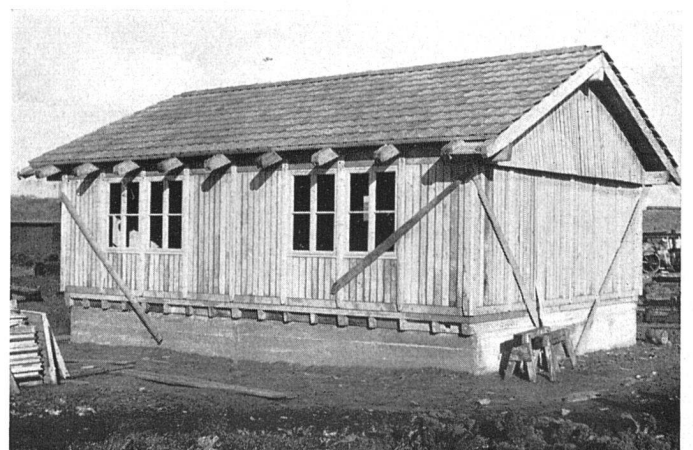


Zustand um 15 Uhr



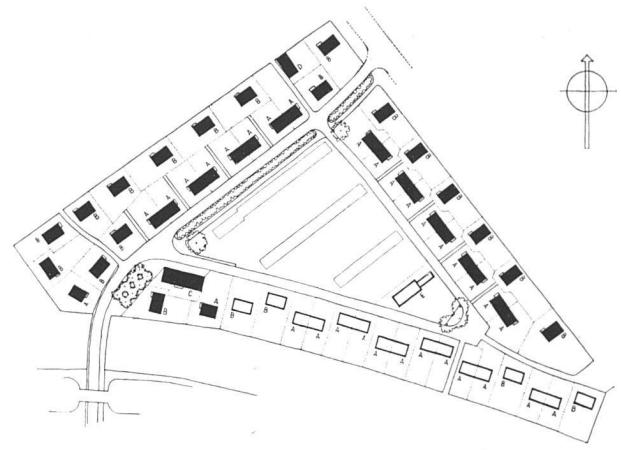
Zustand um 16 Uhr 30

Das gedeckte Haus





Gesamtansicht der Siedlung «Landauer» von Südwesten
(Architekt BSA H. Bernoulli, Mitarbeiter Architekt K. Meyer, Basel)

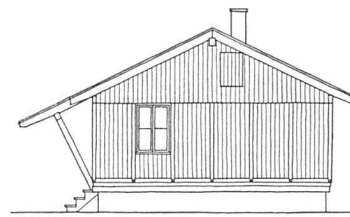


Situationsplan 1:4000
schwarz: ausgeführte Bauten

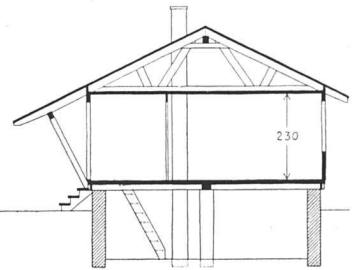
C: Laden
D: Waschhaus mit Bad
E: Kindergarten



Typ B: 4-Zimmerhaus, Eingangsseite

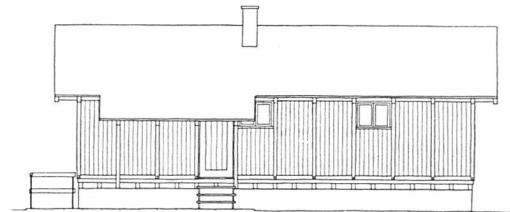


Stirnfassade



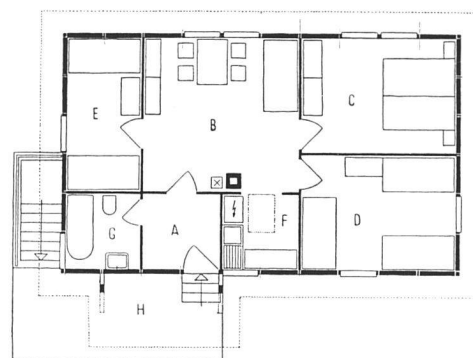
Querschnitt 1:200
(vollständig unterkellertes Haus)

Typ B: 4-Zimmerhaus, Rückansicht und Grundriß 1:200



Wohnraum mit Blick in die Schlafzimmer

Schlafzimmer 3 x 4 Elemente



A Eingang
B Wohnstube
C Eltern
D Kinder
E Kammer
F Kochnische
mit Kellerabgang
G Abort, Wasch-
raum (Bad)
H Vorplatz

Typ A/A: 3-Zimmer-Doppelhaus

