

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 28 (1974)

Heft: 5: Industriebau = Bâtiments industriels = Industrial plants

Artikel: Wohnhaus aus industriell hergestellten Stahlbauteilen = Habitation composée d'éléments en acier fabriqués industriellement = Residences of industrially produced steel building elements

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-348030>

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.](#)

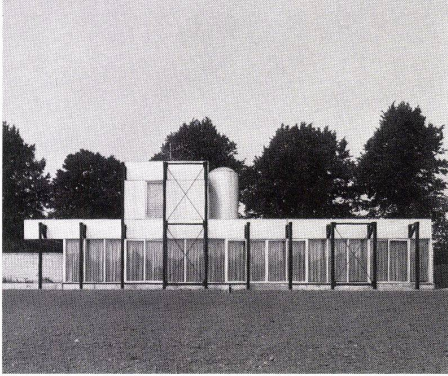
Terms of use

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.](#)

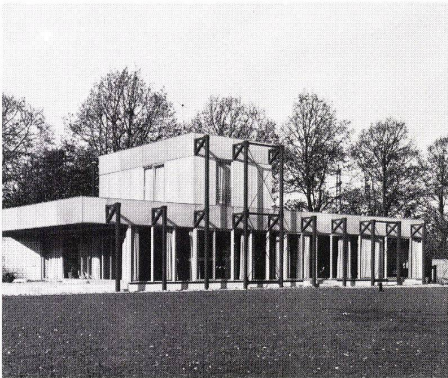
Download PDF: 18.03.2025

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

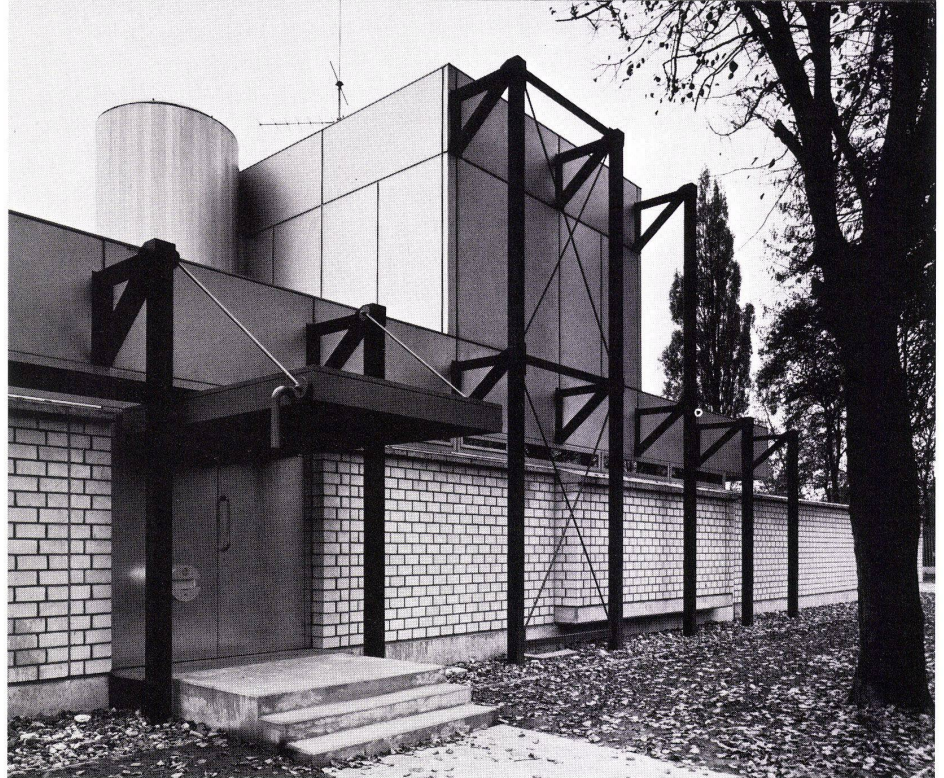
Industrielles Bauen



1



2



3

Wohnhaus aus industriell hergestellten Stahlbauteilen

Habitation composée d'éléments en acier fabriqués industriellement
Residence of industrially produced steel building elements

Wolfgang Döring, Erhard Syffus, Heiko Keune, Düsseldorf

Wohnhaus Wabbel, Wittlaer bei Düsseldorf

Planung 1972
Fertigstellung 1973

Programm:

Ein möglichst großes und flexibles Haus für ein alleinstehendes Ehepaar, dessen vier Kinder schon erwachsen sind. Jetzt soll Platz sein für mittlerweile acht Enkelkinder und viel Besuch.

Situation:

Eine Wiese, an deren NW-Rand eine schöne große Reihe Alleebäume steht, das Haus parallel zu den Bäumen, Einfahrt in die Garage und der Hauseingang unter den Bäumen der Allee.

Konstruktion:

Ein Stahlskelett mit einer Binderspannweite von ca. 12 m auf einem Modul von $M = 10$ cm und den Großmoduln (nach ISO und IMG) von M3 und M6. Die Binder in einem Abstand von 2,40 m. Die Aussteifung über Windverbände, um die tragenden Stahlteile möglichst gering und sparsam dimensionieren zu können. Auf die Binder sind Trapezbleche gelegt, darauf die Isolierungen. Zum Garten und zum überdachten Hof hin in ganzer Höhe verglast, zum Weg hin nur einen Oberlichtschlitz, um die Dachkonstruktion auch optisch von den Wandelementen absetzen zu können. Die ursprünglich (wie alle nicht tragenden ausfachenden Elemente) in Aluminium konstruierten Wände wurden

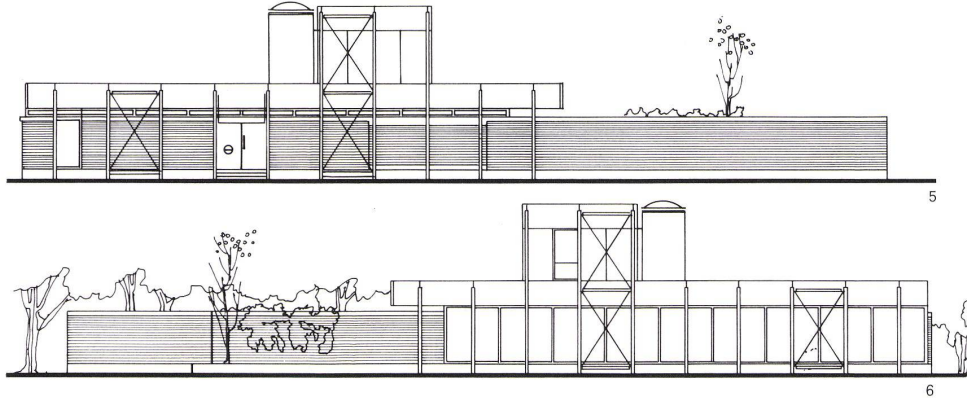
später aus Kostengründen zum Weg und Garage hin aus Kalksandsteinen gemauert. Schiebewandelemente, Küchenteile usw. aus Kunststoffteilen.

Installation:

Die Heizung über eine elektrische Fußbodenheizung, Warmwasser über Durchlauferhitzer. Die Beleuchtung über Stromschienen an den sichtbaren Trapezblechen unter der Decke. Ein WC für Gäste, ein Bad für die beiden Gästezimmer und ein Bad im OG am Schlafräum der Eigentümer.

Funktion:

Eine große, flexible und veränderbare Halle, in die nutzungsflexible Gehäuse gestellt sind. Die Küche ist belichtet über Oberlichter. Die gesamte Halle ist in ihrer Konstruktion sichtbar belassen, die Stahlteile rot gestrichen, Aluminium natur, Kunststoffelemente weiß. Heller Teppichboden, im EBbereich Naturstein. Struktur und Maßstab erhält das Haus durch die sorgfältig ausgeführte Konstruktion, bei der der Kräfteverlauf sichtbar gemacht worden ist.



Programme:

Une habitation aussi grande et flexible que possible pour un couple dont les enfants sont déjà adultes; il fallait prévoir la place pour huit petits enfants et de nombreux visiteurs.

Situation:

Une prairie bordée au nord-ouest par une belle allée bordée d'arbres. La maison implantée parallèlement à ces arbres dispose d'un accès direct au garage et son entrée donne sur l'allée.

Construction:

Un squelette en acier avec fermes portant sur 12 m. Module de base M = 10 et multiples (selon ISO et IMG) de M 3 et M 6. L'entaxe des fermes est de 2,40 m. Raidissement par contreventements afin de réduire le plus possible les pièces en acier. Des tôles trapézoïdales portant elles mêmes l'isolation reposent sur les fermes. Vitrage toute hauteur vers le jardin et la cour couverte tandis que du côté chemin un imposte étroit forme césure entre la toiture et les éléments de parois. Comme tous les éléments de remplissage non porteurs, ces parois étaient à l'origine construites en aluminium mais furent remplacées par des briques silico-calcaires vers le garage et le chemin pour des raisons d'économie.

Panneaux de cloisons coulissantes, éléments de cuisine, etc., en matière plastique.

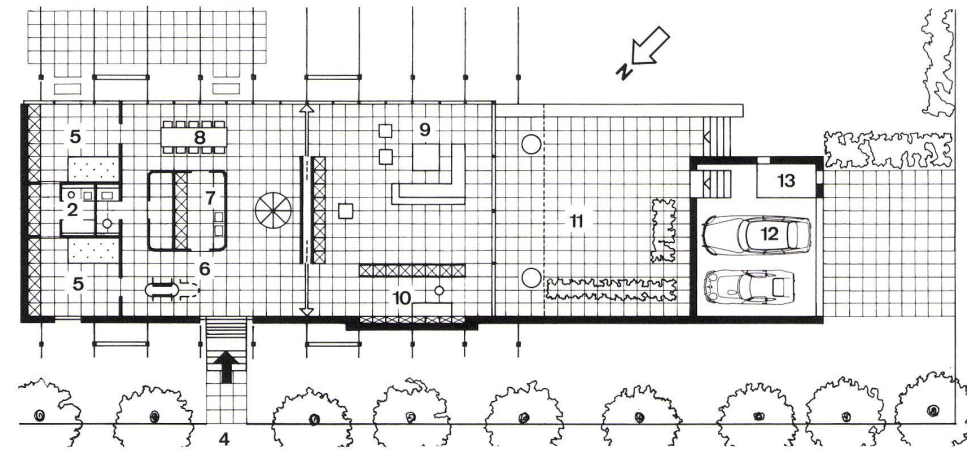
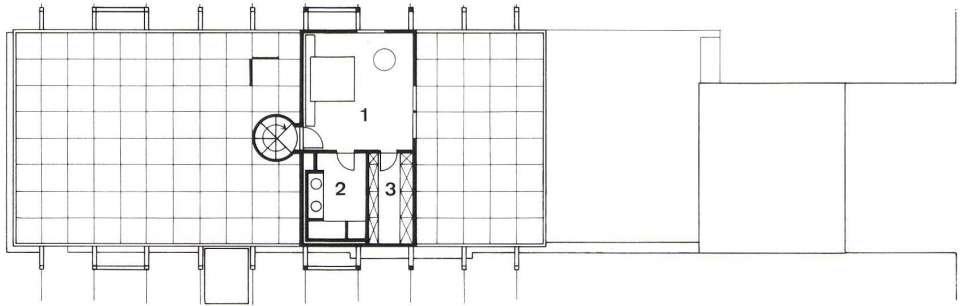
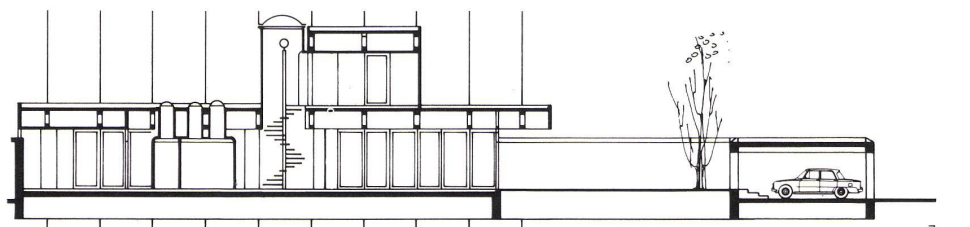
Installations:

Chauffage électrique par le sol; production d'eau chaude par appareil à écoulement libre; luminaires branchés sur des rails de contacts fixés aux tôles trapézoïdales apparentes du plafond. On trouve un WC pour les visiteurs, une salle de bain pour les deux chambres d'hôtes ainsi qu'une autre à l'étage, attenante à la chambre du maître de maison.

Fonctions:

Un grand hall flexible et transformable dans lequel sont disposés des containers fonctionnels. La cuisine est éclairée zénithalement. Dans ce hall la structure est maintenue apparente; les pièces en acier sont peintes en rouge, l'aluminium reste naturel et les pièces de plastique sont blanches. Moquettes de ton clair sauf dans la zone des repas revêtue de pierres naturelles.

Les détails constructifs soigneusement traités au travers desquels se devine l'écoulement des forces assurément à cette maison sa structure et son échelle.



1, 2
Ansicht vom Garten.
Vue du jardin.

Elevation view from garden.

3
Ansicht von Nordwesten, Eingangsseite. Sichtbare Stahlkonstruktion, Binderabstand 2,4 m. Anstelle der ursprünglich geplanten Ausfachung mit Aluminiumelementen wurde aus Kostengründen die Ausfachung in Kalksandsteinen ausgeführt.

Vue du nord-ouest, côté entrée. Ossature acier apparente, entraxe des fermes 2,4 m. Prévu initialement en éléments d'aluminium le remplissage fut réalisé en briques silico-calcaires par raison d'économie.

Elevation view from northwest, entrance side. Visible steel construction, strut interval 2.4 m. Instead of the originally planned finishing with aluminium elements, lime-sandstone was used for economy reasons.

4
EBplatz. Links Küche aus Kunststoff als Gehäuse frei in den Raum gestellt, belichtet durch Oberlicht.

Coin repas. A gauche la cuisine en matière plastique conçue comme une coque placée librement dans le volume; éclairage zénithal.

Dining-nook. Left, kitchen of plastic, a free-standing case illuminated via skylight.

5
Süd-Ost Ansicht 1:300.

Façade sud-est.
Southeast elevation view.

6
Nord-West Ansicht 1:300.

Façade nord-ouest.
Northwest elevation view.

7
Längsschnitt 1:300.

Coupe longitudinale.
Longitudinal section.

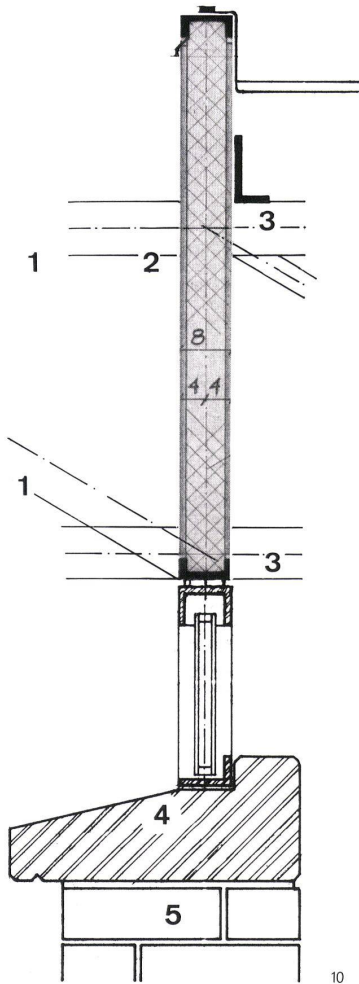
8
Grundriß Obergeschoß 1:300.

Plan de l'étage.
Plan of upper floor.

9
Grundriß Erdgeschoß 1:300.

Plan du rez-de-chaussée.
Plan of ground floor.

- 8, 9
- 1 Schlafraum / Chambre à coucher / Bedroom
 - 2 Bad / Salle de bains / Bath
 - 3 Ankleide / Vestiaire / Dressing room
 - 4 Eingang / Entrée / Entrance
 - 5 Gastzimmer / Chambre d'hôte / Guest room
 - 6 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom
 - 7 Küche / Cuisine / Kitchen
 - 8 Essen / Repas / Dining room
 - 9 Wohnen / Salle de séjour / Living room
 - 10 Arbeiten / Coin de travail / Study
 - 11 Terrasse / Terrace
 - 12 Garage
 - 13 Abstellraum / Débarras / Storeroom



10

Program:

A house for an elderly couple, as large and flexible as possible. Children grown up, but there should be space for up to eight grandchildren and many visitors.

Site:

A field with an avenue of fine trees along northwest edge, house parallel to the trees, driveway and front door beneath the trees.

Construction:

A steel skeleton with strut spans of around 12 m. on a module of $M = 10$ cm. (with large-scale modules of M3 and M6). Struts at intervals of 2.40 m. Wind-bracing to keep supporting steel parts as light as possible. Sheet-metal sections (trapezoidal) laid on struts, with insulation material on top. On garden side and facing courtyard glazed up to storey height, facing pathway only a narrow high window strip, to create clear articulation of roof and wall structures. Non-supporting wall elements originally planned of aluminium, later changed to limestone brick facing pathway and garage, for economy reasons.

Sliding-wall elements, kitchen parts, etc. of plastic parts.

Technical installations:

Heating via electric floor system, constant hot water supply. Lighting fixtures incorporated in ceilings. A WC for guests, a bath for the two guest rooms and a bath on upper floor next to master bedroom.

Functional aspects:

A large polyvalent hall, capable of many uses. The kitchen is illuminated via skylights. The entire hall is left untreated, the steel parts painted red, aluminium left natural, plastic elements white. Light wall-to-wall carpeting, natural stone flagging in dining area. The technical structure of the house is clearly reflected in the visible design.



11



12

10
Schnitt durch Außenwand Nordwestseite.
Coupe sur la paroi nord-ouest.

Section of exterior wall, northwest side.

- 1 Anschluß Außenstütze / Raccordement sur le poteau extérieur / Attachment on exterior support
- 2 Panel $H = 0,89$ m / Panneau $H = 0,89$ m / Panel $H = 0,89$ m.
- 3 Fachwerkträger / Poutre treillis / Lattice girder
- 4 Fertigteile / Pièce préfabriquée / Prefab part
- 5 Kalksandstein / Brique silico-calcaire / Lime-sandstone

11
Eßraum mit Durchblick zum Wohnraum.
La salle à manger avec vue vers le séjour.
Dining room with view through toward the living room.

12
Wohnraum mit Durchblick zum Eßraum.
La salle de séjour avec vue vers la salle à manger.
Living room, looking through toward the dining room.