

Spielerische Raumerweiterung

Bauherr

J. Steeman, Epe

Architekten

Borren Staalenhoef Architekten, Leeuwarden

Baujahr

2002



Auf einem bewaldeten Grundstück von Epe in Holland steht diese abstrakte Wohnschachtel für einen Kunstsammler. Die Erweiterung in Stahlskelettbauweise kontrastiert mit dem Mauerwerk des ursprünglichen Wohnhauses aus den 70er Jahren. Trotzdem ist die Verwandtschaft zwischen der Erweiterung und dem bestehenden Bau so stark, dass beides zu einem neuen Ganzen verschmilzt.

Im Jahre 1978 erbaute der Architekt J.A.F. Staalenhoef das ursprüngliche Wohnhaus für die Familie Steeman in Massivbauweise. Gut proportioniert und eingebettet in die natürliche Umgebung, war das Haus jedoch klein und nur spartanisch ausgestattet: ein wirkliches Bad fehlte und die Eltern schliefen in einem Teil des Wohnraumes. Nun sollte das Haus den neuen Umständen und Bedürfnissen angepasst werden.





Grundriss Massstab 1:400
Linke Grundrisshälfte:
bestehender Teil

Zur Erweiterung des Wohnhauses gehören zwei zusätzliche Schlafzimmer mit Bad, ein Raum für die graphische Sammlung mit Nordlicht, eine Doppelgarage, allgemein mehr Stauraum sowie der Einbezug des Gartenraumes mittels Zwischenzonen und einer offenen Skelett-Struktur. Als Architekt für die Erweiterung wurde der Sohn des Architekten Staalenhoef beigezogen, der selbst ein Planungsbüro führt.

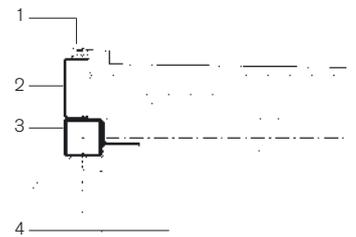
Ein Materialbruch schien eine adäquate Lösung für den Zeitsprung von etwa 30 Jahren zu sein. Trotzdem sollte die Fortsetzung der Raumsequenzen selbstverständlich und harmonisch wirken. Die Einfachheit der äusseren Erscheinung täuscht – hinter den glatten Flächen verbirgt sich eine ausgeklügelte Konstruktion. Sie basiert auf einem einfachen Stahlskelett aus HEA- und IPE-Profilen, welche jedoch das Achsmass des Altbaus wieder aufnehmen. Bei allen klimatisierten Räumen ist die Fassadenverkleidung von der Tragstruktur sichtbar getrennt, das heisst, die Fassade läuft als Vorhang in einem gewissen Abstand vor den Stützen. Während sich das Haus gegen Süden und Westen mit transparenten oder opaken Glasfassaden praktisch ganz öffnet, sind die Wände im Norden und Osten eher geschlossen. Nur bei den unklimatisierten Räumen liegt die Aussenverkleidung zwischen den Stahlprofilen. Auch die Dachhaut hebt sich zirka 30 cm von der Tragstruktur ab. So kann im neuen Teil mehr Raumhöhe gewonnen werden, ohne dass sich das Konstruktionsraster verändert. Die Stahlprofile wurden im Werk vorgefertigt und auf der Baustelle in kürzester Zeit montiert, die Stahlverbindungen geschraubt.

Durchdachtes Lüftungskonzept

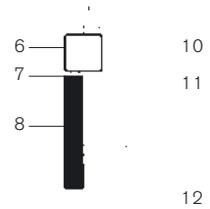
Eine Leichtbauweise mit viel Glas kann sich im Sommer leicht aufheizen, obwohl hier diese Gefahr dank der vielen schattenspendenden Bäume kleiner war. Um Temperaturschwankungen auszugleichen, wurde ein massiver Boden mit Plattenbelag gewählt, in dem auch eine Bodenheizung integriert ist. Die Bodenkonstruktion wird mittels eines umlaufenden Gitterrostes von unten belüftet, so dass der Boden nachts auskühlen kann.

Heute ist der ursprüngliche Bau vom Neubau kaum mehr zu unterscheiden. Beide sind zu einem neuen Ganzen zusammengewachsen. Das Haus hat seinen Charakter bewahrt, verfügt jedoch über wesentlich mehr Komfort und räumliche Bezüge. Die Verbindung zum Aussenraum ist von jedem Zimmer aus spürbar. Zwischenzonen mit Holzterrassen und einer ange deuteten Erweiterung der Stahlstruktur unterstreichen das spielerische Verhältnis mit der Natur. (ef)





5

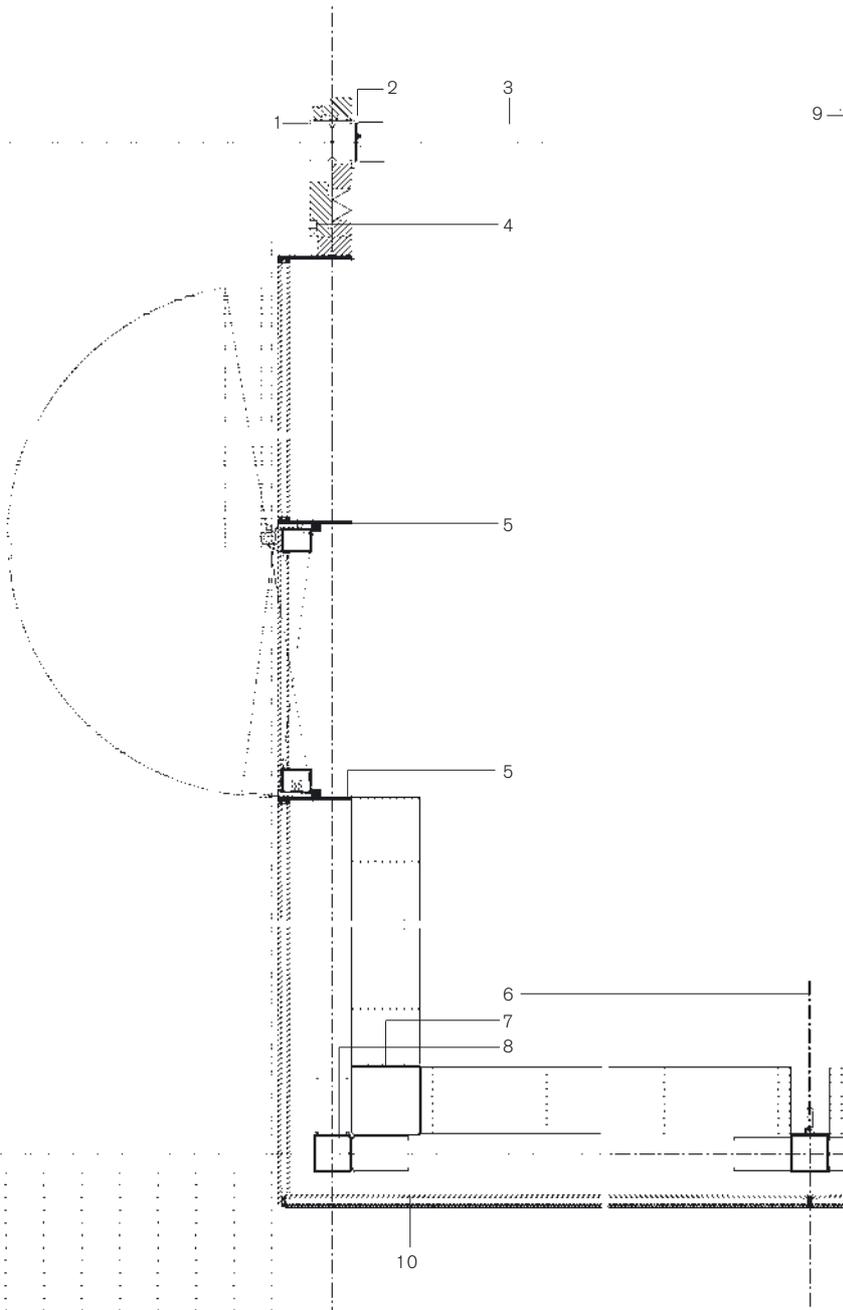


13

9

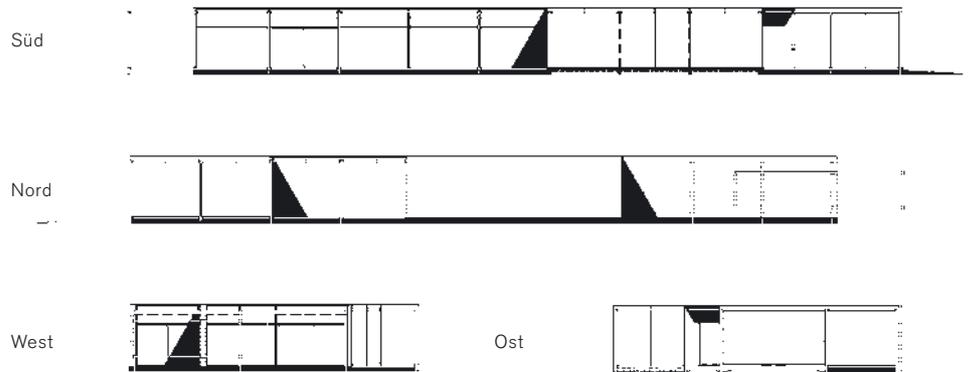
Detail Fassadengrundriss
Massstab 1:20

- 1 HEA 120 (Stütze) bestehend
- 2 Stahl-Einfassung
- 3 Zwischenwand (Gipskarton)
- 4 Ausfachung, Wärmedämmung, Dampfbremse, Multiplex d=10mm
- 5 Stahlblech, feuerverzinkt
- 6 Hartglas-Drehtüre
- 7 Abdeckblech
- 8 Hohlprofil-Stütze 100/100/5, feuerverzinkt
- 9 Gitterrost feuerverzinkt
- 10 Isolierverglasung



Detail Fassadenschnitt
Massstab 1:20

- 1 Dachrandprofil, Dichtungsband
- 2 U-Profil (Kaltprofil) 65/165/65, feuerverzinkt
- 3 Stahlhohlprofil 100/100/4
- 4 Emailliertes Glas Ausfachung Wärmedämmung Dampfbremse Multiplex d=15mm
- 5 Emailliertes Glas Ausfachung Türe
- 6 Stahlhohlprofil 100/100/4
- 7 Kittfuge
- 8 Vorfabrizierte Beplankung 50x30
- 9 Offene Stehfuge
- 10 Fertigboden
- 11 Wärmedämmte Systemdecke
- 12 Belüftung mit Gitterrost
- 13 Polyäthylenfolie



Ort Larkinsweg 9, Epe NL
Bauherr J. Steeman, Epe
Architekten Borren Staalenhoef Architekten,
 Leeuwarden
Konstruktiver Entwurf Stoel Partners, Zwolle
Stahlbau Horst Stahlbau, Epe
Gesamte Wohnfläche 180 m²
Erweiterung 120 m²
Konstruktion Stahlskelett aus
 Vierkant-Hohlprofilen, feuerverzinkt, verschraubt;
 Glasfassade
Kosten 226'000 Euro
Baujahr 2002