

Schlauch und Staffel

Wohn- und Atelierhaus in Köln und Einfamilienhaus in Aachen

Architekten (Haus in Köln):

b & k + b, m, Köln

Projektpartner:

Anne-Julchen Bernhardt,

Björn Martenson

Statik:

Jürgen Bernhardt, Köln

Architekten (Haus in Aachen):

b & k + r, Köln

Projektpartner:

Ralph Röwekamp

Team:

Arno Brandlhuber, Markus Emde,

Silke Göken, Bernd Kniess,

Björn Martenson, Jörg Lammers,

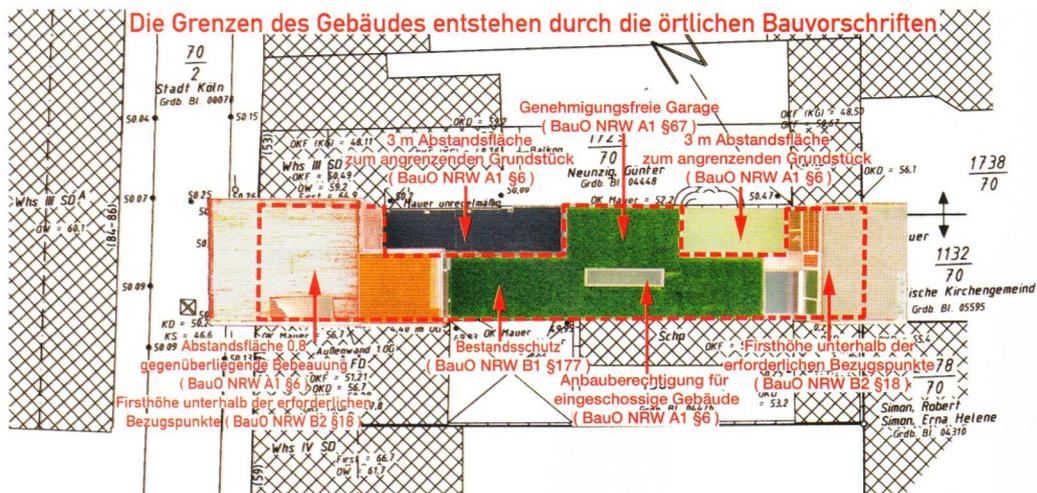
Bernhard Schumann, Ulli Wallner

Statik:

Stefan Haumann, Aachen

Die Collage zeigt, welche Richtlinien die Gestalt des Hauses bestimmen. Rechte Seite: Um das schmale Gebäude bestmöglich mit Tageslicht zu versorgen, ist die Fassade des Vorderhauses als mehrschichtige Lichtwand ausgeführt, die punktuell von Lamellenlüftern durchbrochen ist. Großes Foto: Blick vom Verbindungsbau in das Vorderhaus

Grundriss Erdgeschoss und Schnitt im Maßstab 1:333



Ein wichtiges Wort für das Verständnis des Lebens wie auch der Architektur, die in Köln entsteht, lautet „normal“. Ortsfremde oder Unkundige könnten diesen Begriff mit Norm, Ordnung, System und Regel in Verbindung bringen. „Normal“ erscheinen in Köln absurde Vorgaben, Durcheinander und Desorganisation. Gefragt ist also der souveräne Umgang mit dem Vorhandenen, mit Vorschriften, Verordnungen und Verboten.

Ein Beispiel: Das Grundstück ist 6,60 Meter breit und zweiundvierzig Meter lang. Und dazu: eine Abstandsflächenverordnung, eine Firsthöhenverordnung, der Bestandsschutz, eine Regelung über die Anbauberechtigung für eingeschossige Gebäude an eine bestehende Nachbarbebauung, eine Regelung über die maximale Überbauung von innerstädtischen Grundstücken und die Möglichkeit zu einer genehmigungsfreien Grenzbebauung durch eine Garage. Kann unter diesen Rahmenbedingungen ein lichtdurchflutetes Wohn- und Atelierhaus mit zwei Gärten, Garage und Dachterrasse entstehen?

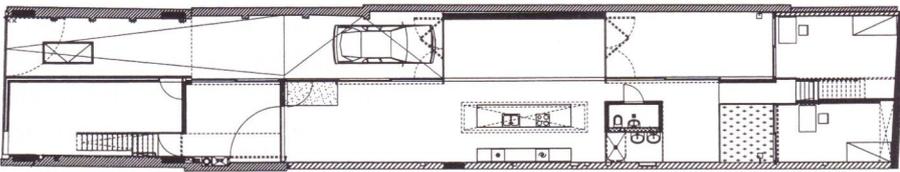
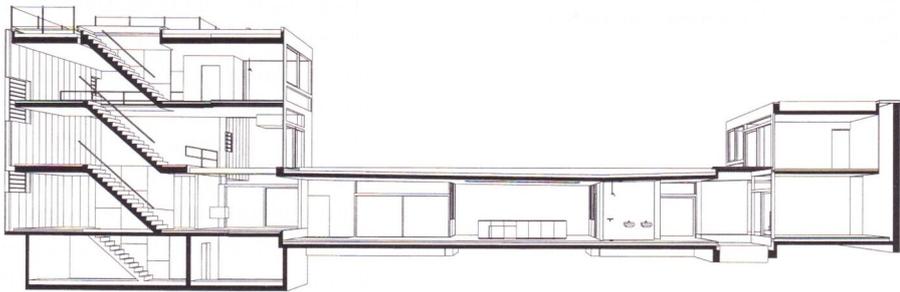
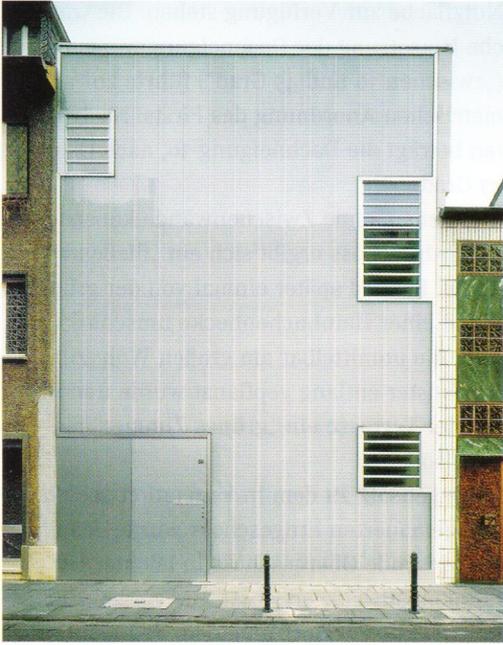
Den Neubau auf dem oben kurz skizzierten Schlauchgrundstück in Köln-Ehrenfeld erarbeiteten Björn Martenson und Anne-Julchen Bernhardt in Zusammenarbeit mit dem Kölner Büro b & k+ (Brandlhuber & Kniess + Partner), das je nach Projekt neue Partnerschaften eingeht und ständig wechselnde Konstellationen erzeugt.

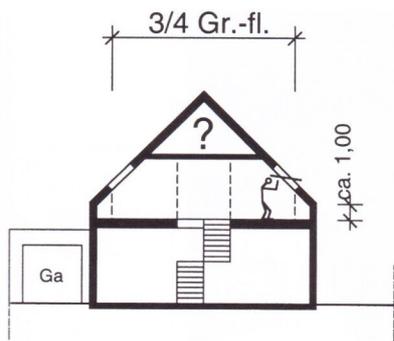
Die Voraussetzungen für eine „Stadtvilla“ an dieser Stelle waren denkbar ungünstig. Das östliche Nachbarhaus war nach dem Krieg

mit einer Ausnahmegenehmigung auf altem Grundriss wiedererrichtet worden, weil eine Bebauung des westlich daran anschließenden Grundstücks nicht erwartet wurde. Das Kölner „Amt für Baulücken“ indes sah über fünfzig Jahre nach Kriegsende die Zeit gekommen, auch dieses „mindergenutzte“ Grundstück in einer prägenden Tiefe von zwölf Metern überbauen zu lassen. Für die Nachbarn hätte das eine starke Einschränkung bedeutet, da einige ihrer Fenster stark verschattet worden wären. Durch den Rücksprung im Vorderhaus nach bereits acht Metern bleibt ihnen nun die drohende Verdunkelung erspart.

Der ursprünglichen Idee zufolge sollten Wohnhaus, Garten und Ateliergebäude hintereinander angelegt werden. Für die mittlerweile vier Kinder der Familie hätte das geringe Bauvolumen des Vorderhauses aber nicht ausgereicht. Für sie wurde daher ein zweigeschossiges Gartenhaus angelegt und stattdessen das Atelier im Vorderhaus untergebracht. Teile des gemeinsamen Wohnbereichs, wie Küche und Sanitärräume, befinden sich im eingeschossigen Verbindungsflügel. Als „prägende Tiefe“ für das Gartenhaus war durch die typische Ehrenfelder Baustruktur und die Gartenhäuser auf den Nachbargrundstücken 4,80 Meter vorgegeben. Die Anbauberechtigung für den Verbindungstrakt ergab sich durch einen vorhandenen Schuppen auf dem westlichen Nachbargrundstück, zum östlichen musste ein Abstand von drei Metern eingehalten werden. Auf die Grenze konnte hier aber ein Wintergarten bzw. eine Garage gebaut werden.

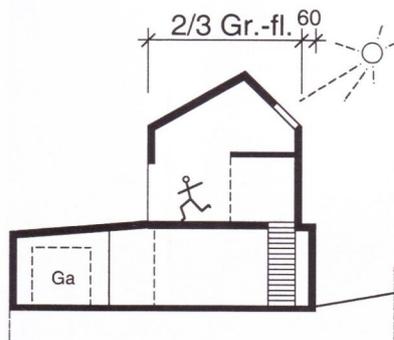
Einzig Bedingung: Der Bau durfte nicht länger als neun Meter werden. Die jetzt gebaute „Garage“ nutzt von dieser möglichen Länge nur 7,50 Meter aus, ist dafür aber nach Norden und Süden durch Tore vollständig zu öffnen und außerdem vielseitig verwendbar. Bei dieser fast maximalen Ausnutzung des möglichen Bauvolumens stellte die Tageslichtversorgung des Hauses eine große Herausforderung dar. Im Vorderhaus führte das zu einer zweischaligen Fassadenkonstruktion aus transluzenten Polycarbonat-Stegplatten mit dazwischen liegender Festverglasung. Die gesamte Fläche lässt diffuses Licht ins Haus, abends schimmert Kunstlicht nach außen durch. An drei Stellen ist die Fassade durch Lamellenfenster durchbrochen, welche der Lüftung dienen. Die einander zugewandten Räume des Vorder- und des Hinterhauses erhielten wandgroße Fenster. Über einen Lichtschacht fällt in einen der beiden Erdgeschossräume des Gartenhauses zusätzliches Tageslicht.





- Die Regellösung
- eingeschossig mit Drempel
 - über EG < 3/4 der Grundfläche mit Dachschrägen
 - mittige Erschließung

BauO NW § 2 (5) ... Ein Geschoss mit geneigten Deckenflächen ist ein Vollgeschoss, wenn es die Höhe über mehr als drei Viertel seiner Grundfläche hat. ...



- Die alternative Lösung
- eingeschossig ohne Drempel
 - Staffelgeschoss \neq Vollgeschoss über EG < 2/3 der Grundfläche ohne Dachschrägen

BauO NW § 2 (5) ... Ein gegenüber den Aussenwänden des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) ist nur dann ein Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mehr als zwei Drittel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat...



In Aachen ist alles anders. In Aachen ist es normal, gar nicht in Aachen zu wohnen, sondern im benachbarten Ausland. Und wohnt man doch in Aachen, ist vielleicht das tägliche Ausführen des Hundes mit einem Ausflug ins Ausland verbunden, manchmal sogar in zwei Länder. So ist der Aachener Stadtteil Vaalser Quartier nicht nur durch seinen Namen, sondern auch räumlich eng mit dem niederländischen Vaals verbunden. Unmittelbar an der Grenze baute das Büro b&k, diesmal mit Ralph Röwekamp als Partner, ein Wohnhaus für eine fünfköpfige Familie.

Im neu erschlossenen Wohngebiet war eine 0,3-fache Überbauung des Grundstücks durch Einfamilienhäuser mit nur einem Vollgeschoss zugelassen. Bei einem erlaubten Kniestock von bis zu einem Meter Höhe, der ein Obergeschoss mit 75 Prozent der Erdgeschossfläche ermöglicht, einer vorgeschriebenen Dachneigung zwischen 30 und 45 Grad und einer zwangsläufig in der Mitte des Hauses liegenden Treppe hätte aus diesen Bauvorschriften ein Haus gleich vielen anderen entstehen können, eigentlich sogar müssen. Ralph Röwekamp war diese Leben und Phantasie einengende Bauweise nicht geheuer. Weil aber wie gesagt in Aachen alles anders ist, setzt eine Bauvorschrift für Staffelgeschosse alle Grundflächenregelungen, die sich auf das normale Dachgeschoss beziehen, außer Kraft. Ein Staffelgeschoss darf zwar nur zwei Drittel der Fläche des Grundgeschosses haben (also weniger als 75 Prozent), dafür dürfen Traufe und First die maximale Höhe erreichen.

Das, was bei diesem Haus wie die Metapher eines Hauses grau emporragt, ist also das Obergeschoss, dem das Erdgeschoss als Sockel dient. Im eigentlichen Dachraum wurden mit Schlafgalerien zusätzliche Flächen geschaffen, so dass im ganzen Haus inklusive Garage, Galerien und Lagerräume 215 Quadratmeter Nutzfläche zur Verfügung stehen. Die wörtliche Umsetzung der Dachneigungsvorschrift („zwischen 30 und 45 Grad“) führte zur asymmetrischen Anordnung des Firsts: Nach Westen beträgt die Dachneigung 30, nach Osten 45 Grad.

Im offenen, ohne Zwischenwände konstruierten Erdgeschoss ergibt sich ein „fließender“ Raum. Er wird später einmal von der grünen Wand einer Hainbuchenhecke umschlossen sein, die unmittelbar am großen Wohnzimmerfenster entlang gepflanzt wurde und die aus der Terrasse ein „grünes Zimmer“ machen soll.

Im Gegensatz zu dem in Vegetation gebetteten, gemauerten Erdgeschoss wurde das massiv wirkende Obergeschoss in leichter Holzrahmenbauweise errichtet. Die vorgefertigte Konstruktion konnte an einem Tag montiert werden. Die Verkleidung mit großformatigen Faserzementplatten nahm dann aber doch einige Zeit in Anspruch. Wie aufgeklebt sollte die Oberfläche wirken, daher sind die Dachrinnen auch hinter der Traufkante versenkt angeordnet. Die Dachfenster setzen unmittelbar an dieser Kante an.

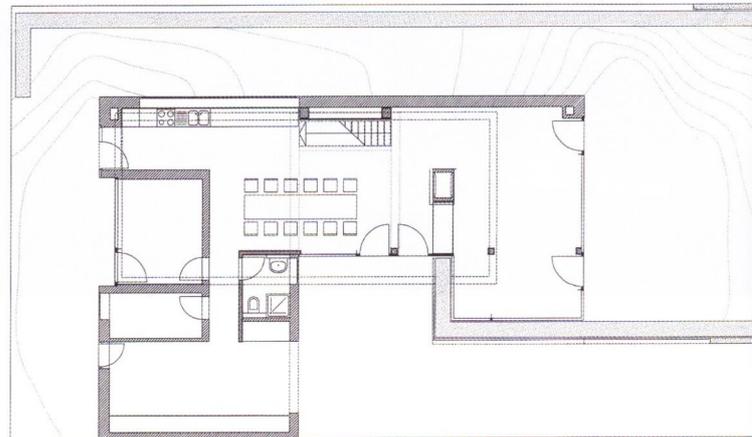
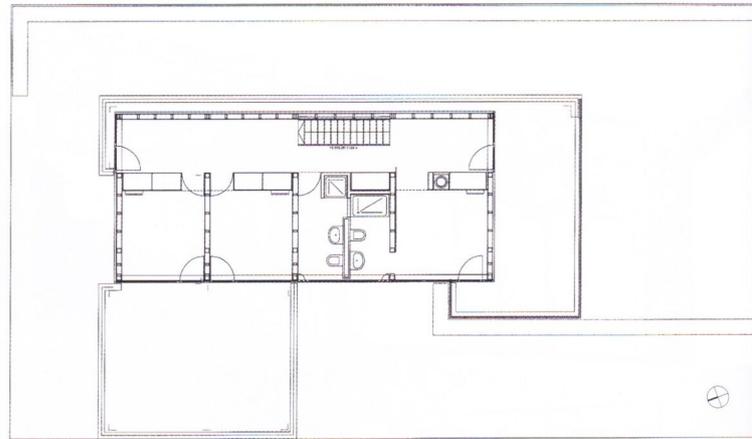
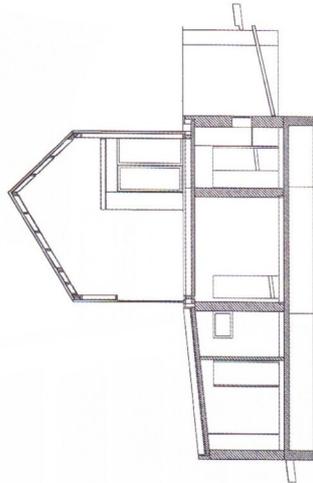
Weitere Bauvorschriften, die es einzuhalten bzw. als Gestaltungsanregung aufzugreifen

galt: Erstens: Eine Grenzbebauung ist nur mit einer Garage erlaubt. Zweitens: Die maximale Höhe des Daches einer Garage beträgt 2,50 Meter. Drittens: Die Gesamtnutzungsflächenberechnung, bezogen auf die Grundstücksfläche, erlaubt in diesem Fall keine vollständige Pflasterung der Einfahrt.

Die Möglichkeit zur Grenzbebauung wurde selbstredend genutzt, das Dach der Garage aber als Pultdach an das Haus angeschleppt, wodurch es bis zum Haus die Geschosshöhe von drei Metern erreicht. In der Einfahrt verlegte man lediglich zwei Fahrspuren. Auch so kommt man, ohne bei Unwetter im Matsch zu versinken, immer gut zur Garage. Die Aachener behaupten nämlich, in ihrer Stadt regne es viel.

Die Architekten spielten mit dem Klischee vom typischen Einfamilienhaus: Der weit sichtbare „Häuschen-Aufsatz“ ist als Staffelgeschoss dem Erdgeschoss aufgesetzt, welches als „Raumkontinuum“ ohne Zwischenwände konzipiert ist und sich zum Außenraum öffnet. Als Sichtschutz soll eine Hainbuchenhecke wachsen. Ganz links: Schema zur Dachkonzeption

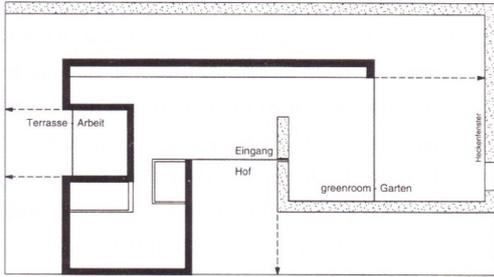




Der Dachaufbau ist mit Trapezblech und Faserzementplatten verkleidet.
 Rechte Seite: Der Flur ist gedeckelt, darüber befinden sich Schlafgalerien;
 im Erdgeschoss liegt der gemeinsame Wohnraum.
 Schemata zur Grundrisskonzeption

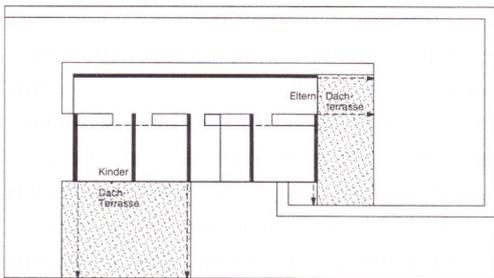
Grundriss Erd- und Obergeschoss
 sowie Schnitt im Maßstab 1:250.
 Fotos: Lukas Roth, Köln (S. 21 und 25);
 alle anderen: b & k+, Köln

fließender Raum im EG

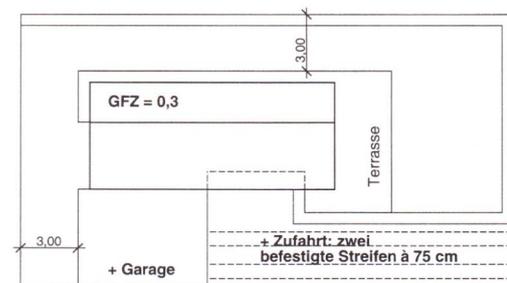


steinernes Band - Mauer
grünes Band - Hecke

Reihung von Räumen über EG



Wandflächen - Holzbau Schotten
Dachflächen - begrünte Terrassen



- maximale Ausnutzung der zul. Grundfläche GFZ
- + Ausnutzung zul. Überschreitung durch Garage + Zufahrt

BauNVO §19 (4) ... Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von 1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten 2., ..., 3. ... mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen in Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.