

# Nachhaltige Ästhetik

## Architektur voll Sinn

Das außergewöhnliche Konzept für einen Wohnungsneubau mit Innendämmung der Architekten Schauer und Volhard in Darmstadt stellten wir schon in *„Wohnung und Gesundheit“* 150 vor. Das kleine Haus mit innovativer Lehmschale ist nicht nur besonders nachhaltig, sondern auch gestalterisch vorbildlich.



*Zwischen altem Baumbestand und einer ruhigen Anliegerstraße steht das bauphysikalisch innovative und ästhetisch ansprechende Haus*

Bild: Thomas Ott

Franz Volhard spielt auch schon einmal Cello in den Lehmkuppeln des Aachener Experimentiergeländes von Prof. Manfred Speidel. Seine Partnerin im Büro und im Privaten sammelt gutes Design und hat auch einige Ausstellungen zu diesem Thema gestaltet. Harmonie, Ästhetik und Gebrauchswert spielen für beide eine große Rolle. Das ist auch an ihrem neuesten Projekt in Darmstadt zu entdecken. Die klare und schlichte Architektursprache

beginnt bei einem minimalistischen Vordach und endet beim durchgängigen Sockel. So formuliert sie ein zeitlos modernes Gebäude. Es ist geschickt auf einem innenstadtnahen, sehr schönen Gartengrundstück mit altem Baumbestand an einer ruhigen Anliegerstraße positioniert, nahe der Grundstücksgrenze, so dass der Garten sehr großzügig wirkt. Bei Bedarf könnte auch ein weiteres Gebäude auf dem Grundstück gebaut werden. Die Fassade ist oxidrot

verputzt. *„Damit knüpfen wir an die traditionelle Putzkultur im Holzbau an“*, erklärt der Architekt in einem Interview mit der Architektin Maria Steger. *„Diese ästhetische Haltung ist auch konstruktiv und aus nachhaltigen Aspekten sehr wohl begründet.“* Eine Putzfassade ist wartungsärmer und fügt sich in das städtische Umfeld harmonischer ein als eine Holzfassade, die vergraut oder wartungsintensiv farbig behandelt ist. Durch den erdigen Farbton

harmoniert das Haus mit dem Baumbestand. Sichtbares Holz bleibt unbehandelt, die glatt geschliffenen Rundholzstützen, welche die Gartenseite betonen, nehmen Bezug auf zu den Baumstämmen.

### Weide für die Augen

Die Architekten entwarfen die Verteilung und Größe der Fenster am Modell und in Zeichnungen, entsprechend ihrer Wichtigkeit als „Augen“ des Hauses. Wichtig waren ihnen natürliche Lichtquellen und helle Räume sowie schöne Ausblicke. Unterschiedliche Brüstungshöhen bieten zauberhafte Ausblicke in den Garten im Stehen, Sitzen und Liegen. Jede Fassadenseite zeigt ein zugleich spannungsreiches wie auch harmonisches Bild. Die Formate auf allen Seiten sind ein kleines Fenster nahezu im goldenen Schnitt, ein großes quadratisches Fenster und an ausgesuchten Stellen schlanke stehende oder liegende Sonderformate sowie ein Dachfenster über dem zweigeschossigen Essbereich. Auf der Nord-Ostseite sind die Laibungen der Fenster so geschnitten, dass sie etwas mehr von der Morgensonne hereinlassen. Die vermaßten Pläne übergaben die Architekten dem Holzbauer, der die Konstruktionshölzer danach dimensionierte. Die dem Wetter ausgesetzten Laibungen der Fenster sind aus unbehandelter Lärche. Den Eingang schützt ein minimalistisches Dach.

### Bewegung und Raum

Nur 125 m<sup>2</sup> Nettogrundfläche bieten unterschiedlichste Raumerfahrungen. Der Windfang hat eine etwas geringere Raumhöhe, was den daran anschließenden Essbereich, der sich über zwei Geschosse öffnet, noch großzügiger erscheinen lässt. Im Erdgeschoss gibt es einige Schiebetüren für ein kontinuierliches Raumerlebnis. Eingang, Küche, Es-

sen, Wohnen und Gastzimmer können als großzügiger Bereich erlebt oder unterteilt und abgeschlossen werden. Das Gästezimmer kann zukünftig auch als Altczimmer genutzt werden. Das erste Geschoss mit einem Arbeitsplatz ist über eine Galerie mit dem Wohnraum verbunden.

### Sinnliche Materialien

Das unbehandelte Holz und der Kalkputz auf den Oberflächen bieten nicht nur dem Auge, sondern auch den Händen angenehme Erfahrungen. Etwas dünn ist vielleicht der Handlauf in dem ansonsten sehr schönen Treppenhaus, aber das ist Geschmackssache. Umso „holziger“ der Kontakt mit der gut detaillierten Brüstung des Balkongeländers. Auch bei der Erstellung des Hauses boten Holz und Lehm angenehmes Arbeiten. Franz Volhard ließ es sich nicht nehmen, zeitweise selbst auf der Baustelle mitzuarbeiten.

### Angenehme Akustik

Akustisch angenehm ist die Konstruktion mit schweren Trennwänden und einer schweren Außenschale. Die akustische Dämpfung der tiefen Frequenzen durch die Holzbalkendecke ist ausreichend, besonders, da die Räume überwiegend nur von zwei Erwachsenen genutzt werden.

### Kein Gestank

„Die Bauherren wollten auf jeden Fall ökologische Baustoffe verwenden, das heißt also vor allen Dingen ohne gesundheitliche Belastung, ohne Gifte“, fasst es der Architekt zusammen. Dadurch, dass kaum Kunststoffe sowie keine Kleber und Folien verwendet wurden, entstanden weder während der Bau-, noch in der Nutzungsphase unangenehme Gerüche, die meist die Anwesenheit eines giftigen Schadstoffes anzeigen.



*Einladend und architektonisch sind die Details wie der handwerkliche Kalkputz, der mit einer Silikatfarbe gestrichen wurde*



*Eine intensive Besonnung und viele Freiflächen schaffen Wohnqualität*



*Als Übergang zum alten Baumbestand sind die Holzstützen rund. Alle Hölzer sind unbehandelt oder geölt*



Über dem Essbereich öffnet sich der Raum. Der Grundofen gibt angenehme Strahlungswärme



Aus der funktionalen Küche gehen Blick und eine Tür ins Grüne

## Wohliges Raumklima

Ein Grundofen an zentraler Stelle versorgt das Erdgeschoss mit angenehmer Strahlungswärme. Er wird durch eine Pelletheizung unterstützt. Durch die Innendämmung, Gipsfaserplatte und Kalkputz erreichen die Außenwände schnell angenehme Oberflächentemperaturen, während die Lufttemperatur der Innenräume geringer ausfallen kann. Auch eine zeitweise Nutzung einzelner Räume ist möglich. „Eine Innendämmung ist viel besser als eine Außendämmung“, betont Franz Volhard. Er erklärt ihre energetischen Vorteile: „Die Innenoberfläche sollte eine kleine Wärmeindringzahl haben, dies ist eine Funktion aus Speichereigenschaft, Raumgewicht und Wärmeleitfähigkeit. Deswegen ist eine relativ leichte Innenseite der Außenwand wünschenswert. Das leistet eine Innenschale z.B. aus Gipsfaserplatte, diese ist relativ leicht. ... Kalkputz ist nicht besonders leicht. Aber wenn er sehr dünn, nur 5 mm aufgetragen ist, erwärmt auch er sich schnell.“ Damit sich wegen fehlender Speichermassen in den Außenwänden kein Barackenklima einstellt, sind die Innenwände mit schweren Lehmsteinen ausgestapelt.

Das Haus wurde nicht nur vom Bund Deutscher Architekten ausgezeichnet, sondern findet auch Interesse bei Nicht-Architekten. Während des Tages der Architektur besuchten es 240 Interessierte und waren begeistert.

Achim Pilz  
Baubiologe IBN  
Dipl.-Ing. Arch.  
[www.bau-satz.net](http://www.bau-satz.net)

Bilder: Schauer + Volhard