

architektur

# ENERGIE EFFIZIENT

Kauffmann Theilig & Partner

Stefan Hitthaler

formann<sup>2</sup>puschmann | architekten

junger\_beer architektur

Hannes S.J.Toifel

gap-solution und hohensinn architektur

ertlundhenzl mit spiluttini architecture

€ 11,50



# Rau und glatt

Einfamilienhaus /  
formann<sup>2</sup>puschmann | architekten /  
Perchtoldsdorf

Text: Beate Bartlmä • Fotos: f2p/Karl Hengl

Jedes Haus ein Prototyp. Wenn es ums Planen von Einfamilienhäusern geht, scheiden sich die Geister der Architekturschaffenden. Die einen lehnen es von jeher kategorisch ab, zu zeitintensiv, zu wenig lukrativ. Das ist die eine Seite von Neuerfindungen und Prototypen. Die andere ist, die Möglichkeit für ArchitektInnen nicht nur Bauvolumina nach Maß zu schaffen, sondern bis ins kleinste Detail durchplanen zu dürfen. Bis ins Möbeldesign zu gehen, wobei natürlich bei Möbeln aus ArchitektInnenhand eine Grenze zwischen Möbelstück und Architektur zu ziehen, beinahe unmöglich ist. Dieser Leidenschaft des einzigartigen Designs, nur ein einziges Mal für die Bedürfnisse, Wünsche und Träume eines Bauherrn oder einer Bauherrin zu planen und das Ganze dann auch noch zu realisieren, ist das Büro formann<sup>2</sup>puschmann | architekten zur Gänze verfallen. Sie betreiben es mit Hingabe, und heraus kommt jedes Mal ein individuell angepasstes, maßgeschneidertes Wohngebäude.



### Niedrigenergie und altersgerechtes Wohnen

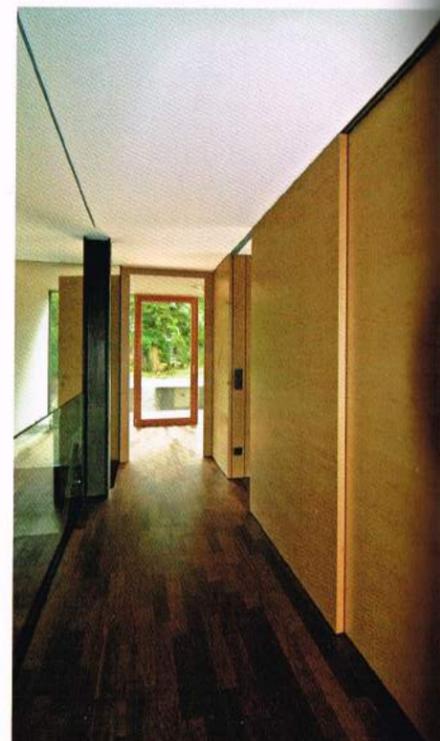
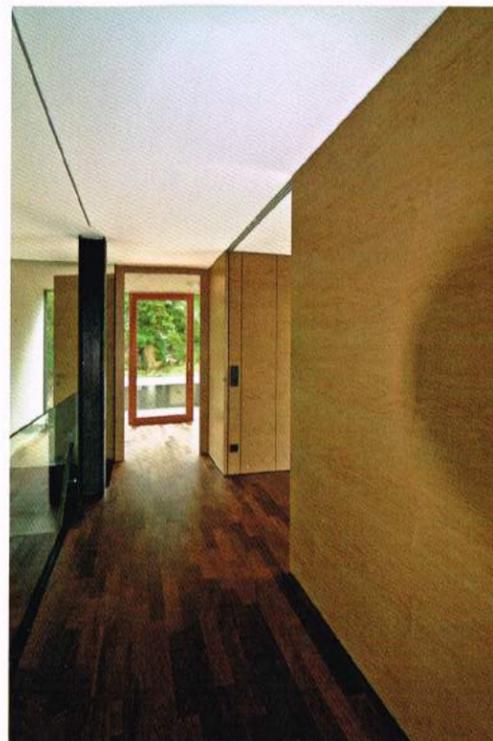
So auch hier bei diesem Haus in Perchtoldsdorf. Es liegt knapp an der Stadtgrenze von Wien, die Ortstafel ist noch in Sichtweite. Mit der Straßenbahn ist man an das öffentliche Verkehrsnetz der Stadt Wien angebunden. Die Straßenbahn-Endstation wird aber auch gern von den Städtern für Ausflüge zu den umliegenden Heurigenbetrieben in den Weingärten genutzt, was hin und wieder zu Lärmbelastigungen führt. Daher wollte die auftraggebende Familie eine Abschottung zur Straße hin. Da dies jedoch leider die Westseite des Grundstückes betraf, schlugen die Planer ein Atriumhaus vor, um günstige Belichtungssituationen im Inneren des Hauses schaffen zu können. Das Gegenargument des Bauherrn des Schneeschaufels im Winter im Innenhof des Wohnhauses, ließ diese Idee nicht weiter gedeihen. Aber es war klar, Belichtung wird in diesem Haus noch ein größeres Gewicht haben als in einem nach allen Seiten hin offenen Gebäude. Weitere Entwurfsvorgaben waren der Einsatz heimischer, ökologischer Materialien. Es wurde eine sehr gute Niedrigenergiebauweise gewünscht und der Einsatz einer kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung. Die Solarenergienutzung sollte nach dem Finanzplan der Familie erst später installiert werden, aber bereits vorbereitet sein.

Hinsichtlich Baukörpergestaltung, Oberflächen und Konstruktion wurden seitens der Bauherrenschaft keine konkreten Wünsche geäußert. Vom Raumprogramm her gab es den Wunsch das Elternschlafzimmer im Erdgeschoß vorzusehen, damit auch später im Alter ein einfacher Tagesablauf gesichert ist. Für den 10-jährigen Sohn wurde auch vorausgedacht, und er hat im Obergeschoß sein eigenes Reich. Ein zusätzlicher großer offener Raum dient ihm als eine Art Wohnzimmer und zusätzlicher Aufenthaltsraum. Durch eine flexibel öffnen- und schließbare Schiebewand kann der Raum auch geschlossen und vom Vorraum getrennt und beispielsweise als Zimmer für Gäste genutzt werden.

### Keine unnützen Gangflächen und fließendes Raumkonzept

Das gesamte Gebäude ist als offenes Raumkonzept angelegt, welches aber bei Bedarf auch in abgeschlossene Raumzonen durch Schiebelemente verwandelt werden kann. Auf eine Vermeidung von „ungenutzten“ Gangflächen wurde Wert gelegt, und so ist beispielsweise der Erschließungsbereich zum Elternschlafzimmer gleichzeitig Ankleide und Garderobe, sowie auch ein Schallpufferaum zwischen Badezimmer und Schlafraum.

Vom Eingang ausgehend, werden in einem Spiel mit den Raumhöhen – zwischen 2,5 bis 3,8 m – Schwellen erzeugt, die größtenteils den Entfall von Raumabschlüssen, wie Türen, ermöglichen. Zugleich ist ein fortwährender Raumfluss gewährleistet. Zwischen Essbereich und Wohnraum gibt es keine Wände und Türen, die Räume sind voneinander durch einen Höhensprung von 1 m in der Decke optisch getrennt. Trotz des offenen Raumkonzeptes war die Schaffung von privaten Rückzugszonen wichtig. Dem Schlafzimmer der Eltern ist eine südostseitige Terrasse vorgelagert, welche durch eine Holzpergola und ein Pflanzbecken von der Hauptterrasse als eigener Bereich abgetrennt ist. Diese Zwischenzone schafft in heißen Sommern eine einfach zu regulierende Klimapufferzone zum Schlafraum.



**ÖFHF**  
Österreichischer  
Fachverband  
für hinterlüftete  
Fassaden



Der ÖFHF – Kompetenz und Information für  
hinterlüftete Fassaden aus einer Hand.

Informieren Sie sich online unter [www.oefhf.at](http://www.oefhf.at) oder  
nehmen Sie direkt Kontakt zu uns auf – wir beraten  
Sie gerne rund um das Thema „Hinterlüftete Fas-  
saden“ – Hilfestellung und Tipps aus der Praxis für  
Planer, Architekten, Bauherren, Verarbeiter und Zu-  
lieferer.

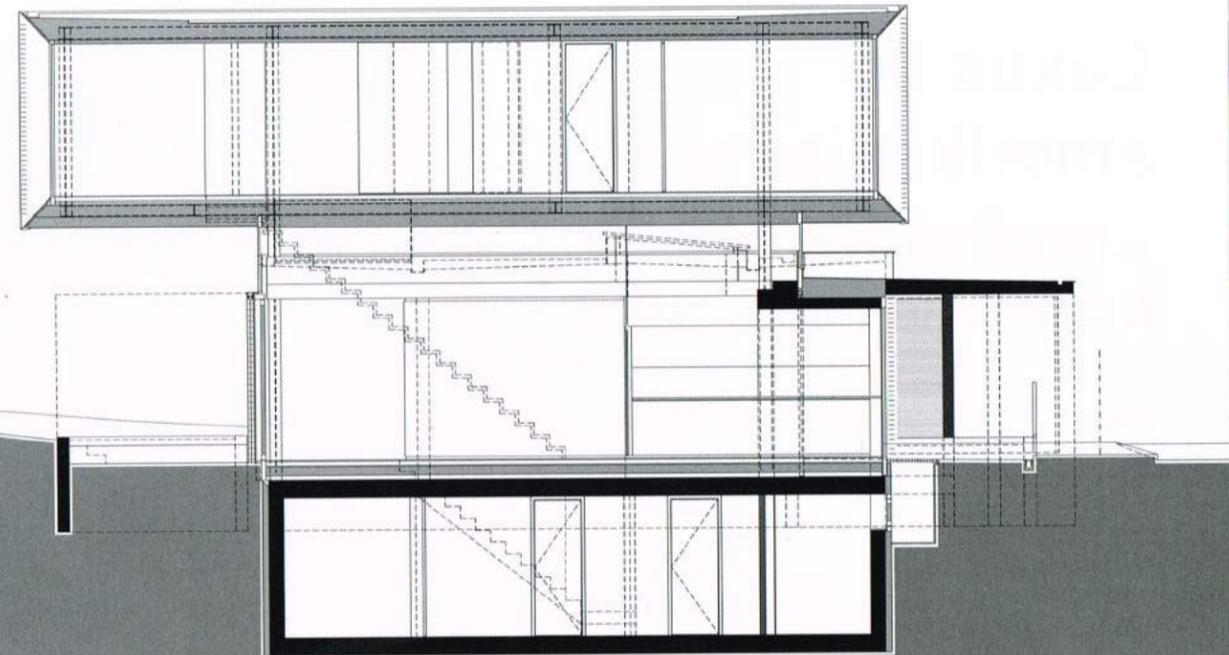
### Formgebung und Sonnenverlauf

Augenscheinlich ist die Aufspaltung des Baukörpers in einzelne Bauvolumina. Auf die Frage nach der Formfindung gibt es vom Architekten Christian Formann eine überraschende Antwort. Nicht vom Spiel mit Volumen oder Räumen beginnt er zu sprechen, sondern von der richtigen Belichtung und Lichtsituation für jeden einzelnen Platz im Haus. Ziel war es, zu jeder Tageszeit die Sonne in das Haus zu holen. Dies beginnt in der Früh durch die ostseitige Verglasung im Bereich des Wohn- und Essbereiches. Die noch flach stehende Sonne kann bis tief in das Gebäude eindringen. Im weiteren Tagesverlauf fallen die Lichtstrahlen über die Südfassade in das Haus. Unterhalb des Obergeschoß-Quaders verläuft durchgehend ein Oberlichtband, und so ist es möglich, dass die Sonne in den gesamten Innenraum scheint. Durch die Höhe des Oberlichtes bleiben eventuelle neugierige Blicke der Nachbarn draußen. In den späteren Nachmittags- und frühen Abendstunden kann die Westsonne quer durch das Gebäude durch eine über dem Eingangsbereich situierte Verglasung und Oberlichtverglasungen über den Möbeln bis in den Wohnbereich gelangen.

### Materialien und Konstruktion

Das Thema Glas zieht sich durch das ganze Haus und taucht immer wieder auf, beispielsweise als Glaseinsatz bei Möbeln oder bei Wandbelägen. Im Badezimmer findet es sich anstelle der Fliesen wieder und auf der Außenfassade als siebbedruckte, hinterlüftete ESG-Glasfassade. Dieses glatte, glänzende Material steht im bewussten Gegensatz zum rauen Sichtbeton. Das Erdgeschoß ist eine Mischkonstruktion aus Stahlbeton, Ziegel und Stahlbau mit Brandschutzanstrich. Die Stahlkonstruktion des Obergeschoßes ist einer Brückenkonstruktion ähnlich und mit Holzelementen ausgefacht. Es kamen drei Holzarten zum Einsatz: Lärche für die Fassaden-Holzelemente, wie Außentüren und Fenster. Nuss im Inneren für die Böden im Obergeschoß und die Stiege, und Ahorn für die gesamte Möblierung.

Der Einsatz von wenigen Materialien bringt Ruhe und Ausgeglichenheit in den Innenraum, der durch die verschiedenen Raumhöhen eine gewisse Dynamik aufzeigt, und verbindet das Gebäude zu einem einheitlichen Objekt.



### Einfamilienhaus Perchtoldsdorf, Niederösterreich

Nahe der Wiener Stadtgrenze und an einer, von HeurigenbesucherInnen frequentierten Straße, liegt das zum Außenraum abgeschlossene Einfamilienhaus. Ein offenes Raumkonzept mit variablen Raumhöhen im Erdgeschoß wirkt durch den Einsatz weniger Materialien dennoch ruhig. Die Räume sind durch eine geschickte Lichtführung durch Fensterbänder und Oberlichter den ganzen Tag über von Sonnenlicht durchflutet.

Bauherr:	<b>Privat</b>
Planung:	<b>formann<sup>2</sup>puschmann   architekten</b> <a href="http://www.f2p.at">www.f2p.at</a>
Mitarbeiter:	<b>Arch.DI Christian Formann</b> <b>Arch.DI Stefan Puschmann</b> <b>Mag. Mateja Kusej</b> <b>Prof. DI Hans Baumgartner</b>
Statik:	<b>856 m<sup>2</sup></b>
Grundstücksfläche:	<b>213,70 m<sup>2</sup></b>
Bebaute Fläche:	<b>177,26 m<sup>2</sup> + 45,94 m<sup>2</sup> Keller</b>
Nutzfläche:	<b>2006</b>
Planungsbeginn:	<b>14 Monate</b>
Bauzeit:	<b>2009</b>
Fertigstellung:	

