



© Gilbert Berthold

2017 entschied sich Jacobus van Hoorne, seine Stelle als Teilchenphysiker am CERN aufzugeben, um den Schilfschneide- und Schilfdachdeckerbetrieb seines Vaters zu übernehmen. Er zog mit seiner Familie von Genf ins Burgenland, erwarb ein Grundstück in einer Einfamilienhaussiedlung in Weiden am See und beauftragte einen befreundeten Architekten mit der Planung eines neuen Zuhause für seine junge Familie.

Das Design wurde von vier wesentlichen Anforderungen geleitet: 1) Das Haus sollte mit einem innovativen Schilfdach ausgestattet sein, das das Potenzial des Materials hervorhebt und seine modernen Interpretationsmöglichkeiten demonstriert. 2) Es sollte aus Holz und anderen umweltfreundlichen Materialien und mit minimalem Aushub erbaut werden. 3) Der Entwurf sollte einen zentralen Wohnraum umfassen, der großzügig und lichtdurchflutet ist, frei von Unordnung bleibt und sich zum nördlichen Garten hin öffnet. 4) Die restlichen Räume des Hauses sollten bewusst klein gehalten werden.

Der Wohnraum ist als gedecktes, zweigeschossiges Atrium gestaltet, das über große Hebeschiebetüren an beiden Fassadenseiten belichtet wird und das Dach von innen erlebbar macht. Es ist umgeben von zwei geschlossenen Funktionsblöcken, und um 45° gedreht, um das südöstliche Morgenlicht optimal einzufangen und einen direkten Zugang zum Garten zu ermöglichen. Der restliche Baukörper bleibt parallel zum rechteckigen Grundstück ausgerichtet, um die bebaubare Fläche zu maximieren, wodurch ein s-förmiger Grundriss geschaffen wird. Vor den Hebeschiebetüren entstehen großzügige Terrassen, die den Wohnbereich zur ruhigen Straße im Süden und zum Garten im Norden hin erweitern, sodass das Grundstück vor und hinter dem Haus nahtlos durch das Gebäude hindurch verbunden wird.

Das Dach wird von den Holzständerwänden in den Funktionsblöcken getragen und besteht aus parallel angeordneten Holzsparren, die in Abständen von 90 cm zueinander stehen. Diese verlaufen von der zentralen Firstachse zu den s-förmigen Trauflinien und spannen unkompliziert zwei einfach gekrümmte Dachflächen auf, die mühelos mit Schilf gedeckt werden können. Der Übergang von der bei Giebeldächern

## Haus mit Schilfdach

Pappelgasse 51  
7121 Weiden am See, Österreich

ARCHITEKTUR  
**Gilbert Berthold**

BAUHERRSCHAFT  
**Jacobus van Hoorne**  
**Marina Rosa**

TRAGWERKSPLANUNG  
**Holzbau Kast GmbH**

FERTIGSTELLUNG  
**2022**

SAMMLUNG  
**ARCHITEKTUR RAUMBURGENLAND**

PUBLIKATIONSDATUM  
**27. August 2024**



© Gilbert Berthold



© Gilbert Berthold



© Arnaud Bostelmann

## Haus mit Schilfdach

vorgeschriebenen 40°-Neigung zur Vertikalen erhöht die ästhetische Anziehungskraft sowie die Haltbarkeit des Daches – jeder zusätzliche Neigungsgrad verlängert die Lebensdauer des Schilfdaches um etwa ein Jahr.

Der Dachaufbau wurde speziell in enger Zusammenarbeit mit dem Schilfdachdecker entwickelt und musste durch Realbrandversuche in der Prüfanstalt getestet und freigegeben werden, bevor die Baubewilligung erteilt werden konnte. Die mit lokalem Schilf gedeckte Dachgeometrie bildet zusammen mit der hinterlüfteten, naturbelassenen Eichenholzfassade eine harmonische Materialkombination und verschmilzt den gesamten Bau zu einer besonderen und eleganten Gebäudeform.

Das Haus dient nun als Einfamilienhaus, als Studienobjekt für Schilfdachdeckungen und als Ausstellungsräum für den expandierenden Schilfdachdeckerbetrieb des Bauherrn. (Text: Architekt, bearbeitet)

### DATENBLATT

Architektur: Gilbert Berthold

Bauherrschaft: Jacobus van Hoorn, Marina Rosa

Tragwerksplanung: Holzbau Kast GmbH

Maßnahme: Neubau

Funktion: Einfamilienhaus

Planung: 10/2018 - 09/2022

Ausführung: 01/2021 - 12/2022

Grundstücksfläche: 595 m<sup>2</sup>

Bruttogeschoßfläche: 215 m<sup>2</sup>

Nutzfläche: 115 m<sup>2</sup>

Bebaute Fläche: 241 m<sup>2</sup>

Umbauter Raum: 837 m<sup>3</sup>

Baukosten: 500.000,- EUR

### NACHHALTIGKEIT

Überwiegende Verwendung von nachhaltigen Baumaterialien, vor allem Schilf in Form eines Schilfdaches. Denn: Schilf ist ein lokal verfügbarer, nachwachsender Rohstoff, bindet CO<sub>2</sub>, dämmt hervorragend und hält bei richtiger Verarbeitung 50 Jahre auf



© Arnaud Bostelmann



© Arnaud Bostelmann



© Arnaud Bostelmann

## Haus mit Schilfdach

einem Dach. Am Neusiedlersee wird im Jahr genug Schilf für mehr als 500 Einfamilienhaus-Dächer geerntet. Trotzdem wird hierzulande bisher nur sehr wenig dieses enormen Potenzials ausgeschöpft und der Großteil des Schilfs exportiert. Weiters bewusste Planung eines kleinen Hauses, mit großem zentralen Wohnraum. Dieser verfügt über großzügige Glasflächen, doch durch seine geschickt gewählte Ausrichtung in Bezug auf die Himmelsrichtungen und Grundstücksgrenzen erhält man stets die passende Menge an direktem Sonnenlicht für jede Jahreszeit. Dadurch muss es im Winter kaum geheizt und im Sommer nicht gekühlt werden, und hat einen erstaunlich geringen Energiebedarf.

Heizwärmebedarf: 37,2 kWh/m<sup>2</sup>a (Energieausweis)

Endenergiebedarf: 31,3 kWh/m<sup>2</sup>a (Energieausweis)

Primärenergiebedarf: 57,9 kWh/m<sup>2</sup>a (Energieausweis)

Energiesysteme: Wärmepumpe

Materialwahl: Holzbau, Vermeidung von PVC für Fenster, Türen, Vermeidung von PVC im Innenausbau, Überwiegende Verwendung von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen

### RAUMPROGRAMM

#### Erdgeschoss:

34m<sup>2</sup> Wohnzimmer, 14m<sup>2</sup> Schlafzimmer, 10m<sup>2</sup> Kinderzimmer Nord, 10m<sup>2</sup>

Kinderzimmer Süd, 6m<sup>2</sup> Küche, 7m<sup>2</sup> Badezimmer Nord, 4m<sup>2</sup> Badezimmer Süd, 2m<sup>2</sup>

WC, 6m<sup>2</sup> Eingang / Vorräum, 6m<sup>2</sup> Treppe, 2m<sup>2</sup> Abstellraum

#### Obergeschoss:

17m<sup>2</sup> Galerie Süd, 13m<sup>2</sup> Galerie Nord, 3m<sup>2</sup> Technikraum

#### Nebengebäude:

25m<sup>2</sup> Pergola, 16m<sup>2</sup> Gartenabstellraum, 23m<sup>2</sup> Fahrradabstellraum, 4m<sup>2</sup> Technikraum

#### Wärmepumpe

### AUSFÜHRENDE FIRMEN:

Schilfdachdecker, Schilfschneider, Fassadenbau: Jacobus van Hoorn

### PUBLIKATIONEN

Holzbaupreis Burgenland | Nominierung 2024 | Wohnbauten:

[https://www.proholz.at/bgl/holzbaupreis/einreichungen/bauten/einfamilienhaus-mit-](https://www.proholz.at/bgl/holzbaupreis/einreichungen/bauten/einfamilienhaus-mit-schilfdach/)



© Arnaud Bostelmann



© Arnaud Bostelmann



© Arnaud Bostelmann

**Haus mit Schilfdach**

schilfdach

Kurier:

<https://kurier.at/chronik/burgenland/die-renaissance-der-schilfschneider-vom-neusiedler-see/402299291>

Burgenländische Volkszeitung:

<https://www.bvz.at/neusiedl/altes-handwerk-weiden-am-see-ein-physiker-am-schilfdach-weiden-am-see-teilchenphysik-koos-van-hoorne-schilfdach-210604720>

France 24:

<https://www.france24.com/en/live-news/20230430-heed-the-reed-thatcher-scientist-on-mission-to-revive-craft>

Barrons:

<https://www.barrons.com/news/heed-the-reed-thatcher-scientist-on-mission-to-revive-craft-ae4f29da>

the Standard (Honkong)

<https://www.thestandard.com.hk/section-news/fc/1/252577/Simple-solution-from-physicist>

## AUSZEICHNUNGEN

Holzbaupreis Burgenland 2024, Nominierung

In nextroom dokumentiert:

Architekturpreis des Landes Burgenland 2025, Preisträger

ZV-Bauherr:innenpreis 2024, Auszeichnung



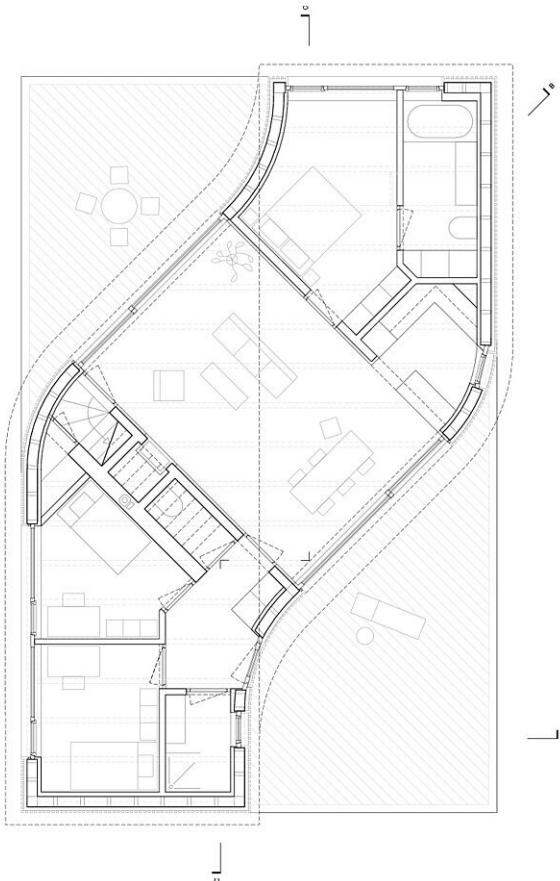
© Arnaud Bostelmann

© Arnaud Bostelmann

**Haus mit Schilfdach**

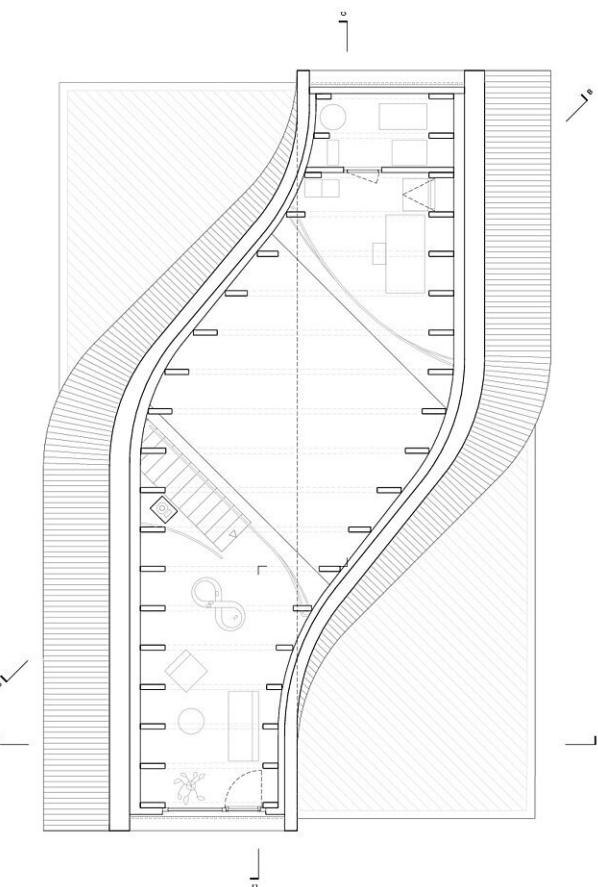
Projekt	Bauherren	Architekt	Maßstab	DIN	Nr.	Plan
Einfamilienhaus mit Schilfdach	Maria Rosa, Jacobus van Hoorn	Gilbert Berthold	1:2000	A4	01	Lageplan

**Lageplan**

**Haus mit Schilfdach**

Projekt	Bauherren	Architekt	Maßstab	DIN	Nr.	Plan
Einfamilienhaus mit Schilfdach	Marina Rosa, Jacobus van Hoorn	Gilbert Berthold	1:100	A4	02	Grundriss Erdgeschoß

**Grundriss EG**



Haus mit Schilfdach

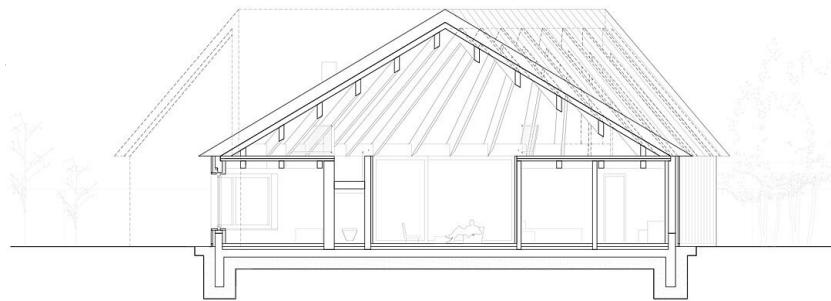
Projekt	Bauherinnen	Architekt	Maßstab	DIN	Nr.	Plan
Einfamilienhaus mit Schilfdach	Marina Rosa, Jacobus van Hoorn	Gilbert Berthold	1:100	A4	03	Grundriss Obergeschoß

Grundriss OG

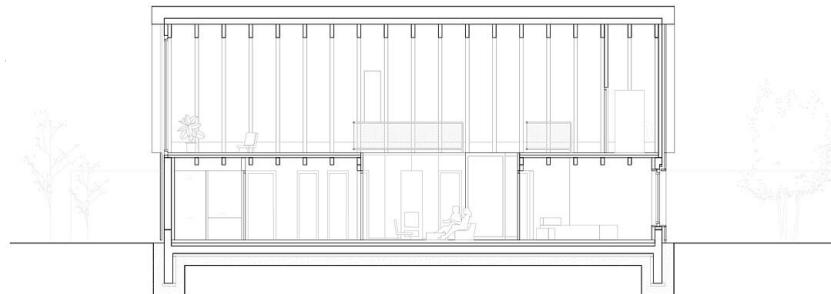


Projekt	Bauherinnen	Architekt	Maßstab	DIN	Nr.	Plan
Einfamilienhaus mit Schilfdach	Marina Rosa, Jacobus van Hoorn	Gilbert Berthold	1:100	A4	04	Schnitt A-A

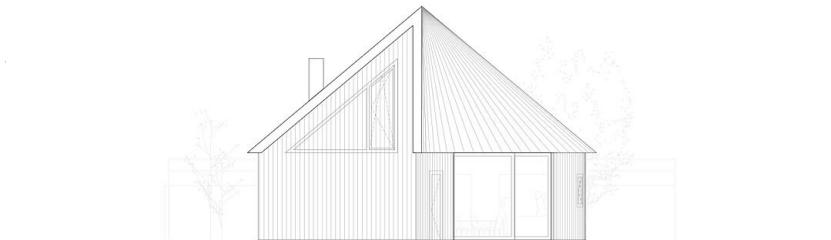
Schnitt AA

**Haus mit Schilfdach**

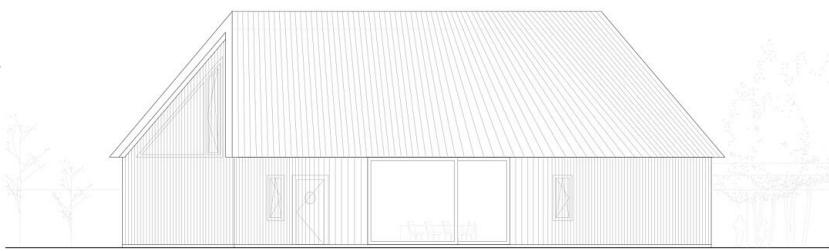
Projekt: Einfamilienhaus mit Schilfdach | Bautektonen: Marina Rosa, Jacobus van Hoorn | Architekt: Gilbert Berthold | Maßstab: 1:100 | DIN A4 | Nr. 05 | Plan: Schnitt B-B

**Schnitt BB**

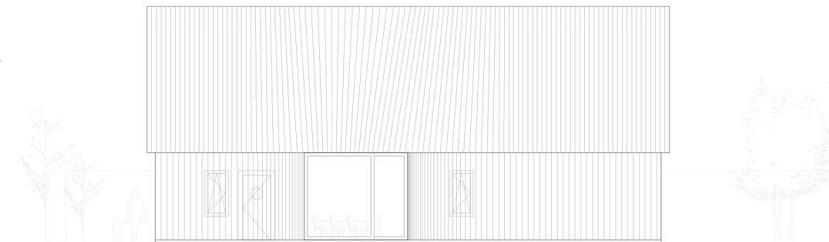
Projekt: Einfamilienhaus mit Schilfdach | Bautektonen: Marina Rosa, Jacobus van Hoorn | Architekt: Gilbert Berthold | Maßstab: 1:100 | DIN A4 | Nr. 06 | Plan: Längsschnitt C-C

**Schnitt CC****Ansicht Süd**

Projekt: Einfamilienhaus mit Schilfdach | Bautektonen: Marina Rosa, Jacobus van Hoorn | Architekt: Gilbert Berthold | Maßstab: 1:100 | DIN A4 | Nr. 07 | Plan: Ansicht Süd

**Haus mit Schilfdach**

Projekt	Bauterminen	Architekt	Maßstab	DR	Nr.	Plan
Einfamilienhaus mit Schilfdach	Marina Rosa, Jacobus van Hoorné	Gilbert Berthold	1:100	A4	08	Ansicht Süd-Ost

**Ansicht Südost**

Projekt	Bauterminen	Architekt	Maßstab	DR	Nr.	Plan
Einfamilienhaus mit Schilfdach	Marina Rosa, Jacobus van Hoorné	Gilbert Berthold	1:100	A4	09	Ansicht Ost

**Ansicht Ost**