

© Roswitha Schneider

Passivhäuser am Hennabühel

Bergstraße
6832 Zwischenwasser, Österreich

ARCHITEKTUR
Walter Unterrainer

TRAGWERKSPLANUNG
Josef Hermann

FERTIGSTELLUNG
2008

SAMMLUNG
Vorarlberger Architektur Institut

PUBLIKATIONSDATUM
24. November 2008

Grundstück | 10 Jahre lang versuchte der Eigentümer das Grundstück am Hennabühel zu verkaufen. Die Gemeinde Muntlix forderte einen Bebauungsplan, der dieser Lage gerecht würde. Die Gesamtfläche wird in 5 Bauparzellen geteilt, die direkt vom Grundeigentümer verkauft werden. Insgesamt fünf Einfamilienhäuser werden zum Fixpreis angeboten. Die Planung wird auf individuelle Bedürfnisse abgestimmt, Lage und Form muss gemäß Bebauungsplan eingehalten werden.

Entwurf | Die Topografie des Ortes ist maßgebend. Nach Westen eröffnet sich eine phänomenale Weitsicht ins Rheintal und ein ruhiger Wald ist Hintergrund im Osten. Die Häuser öffnen sich nach dem Prinzip eines Rohres zum Tal und zum Wald. Mit schmalen und sehr langen Fensterbändern ist Belichtung von Süden und Einsichtigkeit zum Nachbarn gelöst. Im Gesamtkonzept mit den insgesamt fünf Bauwerken ist ersichtlich, weshalb sich diese Baukörper wie eine natürliche, leicht unregelmäßige Zahnreihe zueinander leicht verdrehen. Die hohe Dichte ist durch Überlappung der Abstandsflächen mit Sondergenehmigung möglich.

Haus 1 | 150 m², mit Doppelgarage. Wohnbereich und Kochen mit Essen befinden sich auf einer Ebene. Die Treppe wird zum Objekt. Unter den Stufen verbirgt sich ein kompletter Schrankraum, an der einen Seite bleibt die Durchsicht zwischen den Geschossen frei, die andere ist die Verbindung der zwei Bereiche und erschließt kleine Nebenräume. Im oberen Stock wird das Arbeitszimmer, das gleichzeitig als Bibliothek dient, nicht abgetrennt. Den weit ausladenden Balkon schützt ein Dach, ähnlich einer Schildkappe.



© Roswitha Schneider



© Roswitha Schneider



© Roswitha Schneider

Haus 2 | 140 m², Einzelgarage, Büro beim Eingangsbereich. Die funktionelle Raumauteilung ist diagonal verschoben: Im Erdgeschoss werden Küche, Essen | Kinderzimmer, Bad angeordnet, im Obergeschoss Wohnen | Elternzimmer, Bad. Die Treppe ist breiter, 140 m, und wird als Kommunikationsort mit Sitzstufen genutzt.

Außen | Dynamik und Unregelmäßigkeiten der gesamten Bebauung finden im Detail ihre Fortsetzung: Die Fassade besteht aus sägerauhen Weißtannenbrettern, die in drei verschiedenen Breiten geschnitten, unregelmäßig gestoßen, genagelt und über Eck verzahnt sind. Allen gemeinsam ist die vorbereitende behindertengerechte Ausführung. Die Terrasse ist dem Bereich Küche | Essplatz vorgelagert und zoniert den geschützten, intimen und ruhigen Teil des Grundstückes.

Passivhaus | Konstruktion: Holzrahmen. Hoch gedämmt mit Zellulose und einer Schicht weicher Holzwolle; entsprechende Fenster- und Glasqualität. Kontrollierte Be- und Entlüftung, in Verbindung mit dem Heizungssystem: durch das freistehende Rohr wird Luft angesaugt. Den Wärmeaustausch unterstützt eine zusätzliche Wärmepumpe, die Glycol in 160 lfm Rohren mit 4 cm Durchmesser, in 1 Meter Tiefe durchpumpt. (Text: Martina Pfeifer-Steiner)

DATENBLATT

Architektur: Walter Unterrainer
Mitarbeit Architektur: Savas Duvan
Tragwerksplanung: Josef Hermann
Fotografie: Roswitha Schneider

Maßnahme: Neubau
Funktion: Einfamilienhaus

Planung: 2006 - 2007
Fertigstellung: 2008

Grundstücksfläche: 500 m²
Bruttogeschossfläche: 190 m²
Nutzfläche: 140 m²

NACHHALTIGKEIT

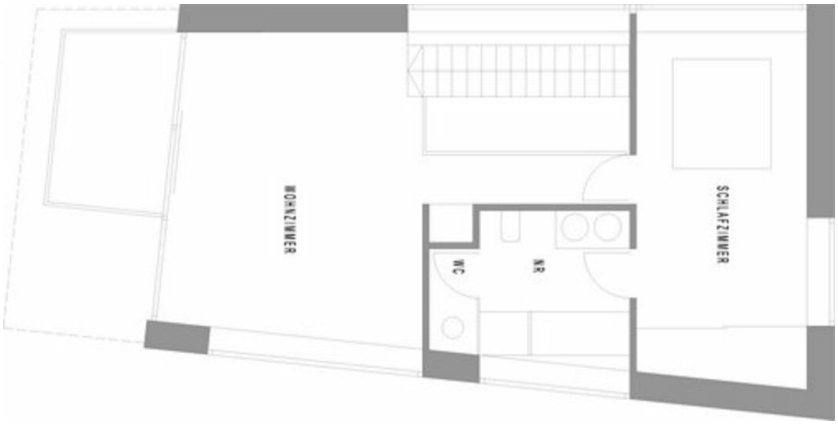

© Roswitha Schneider


© Roswitha Schneider

Der Primärenergiebedarf für Heizung, WW und Hilfsstrom beträgt 17 kWh/m2a
Heizlast: 12 W/m2
Blower Door Test Messergebnis: 0,40 [1/h]

Heizwärmebedarf: 15,0 kWh/m²a (PHPP)
Primärenergiebedarf: 53,0 kWh/m²a (PHPP)

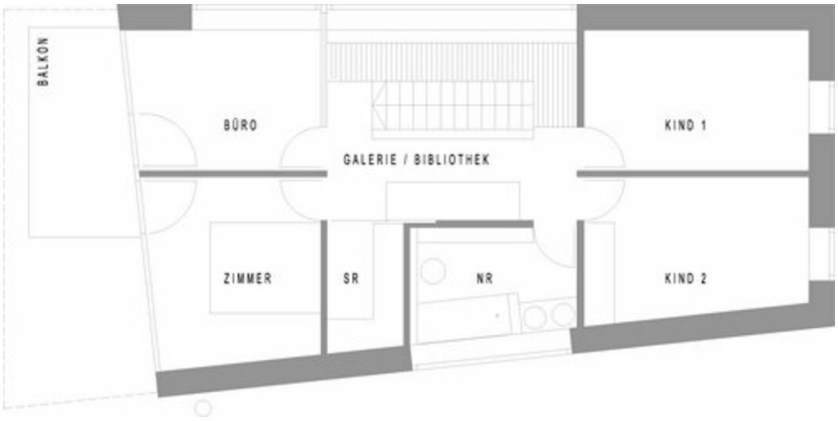
Passivhäuser am Hennabühel



Grundriss OG

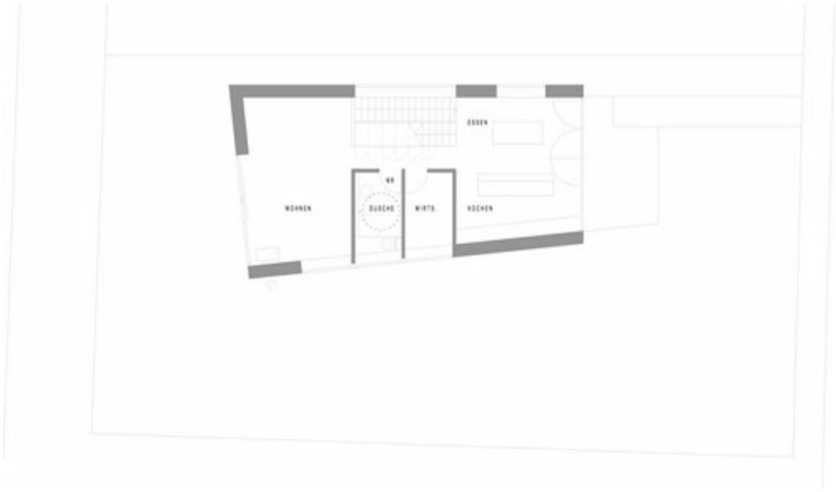


Grundriss EG

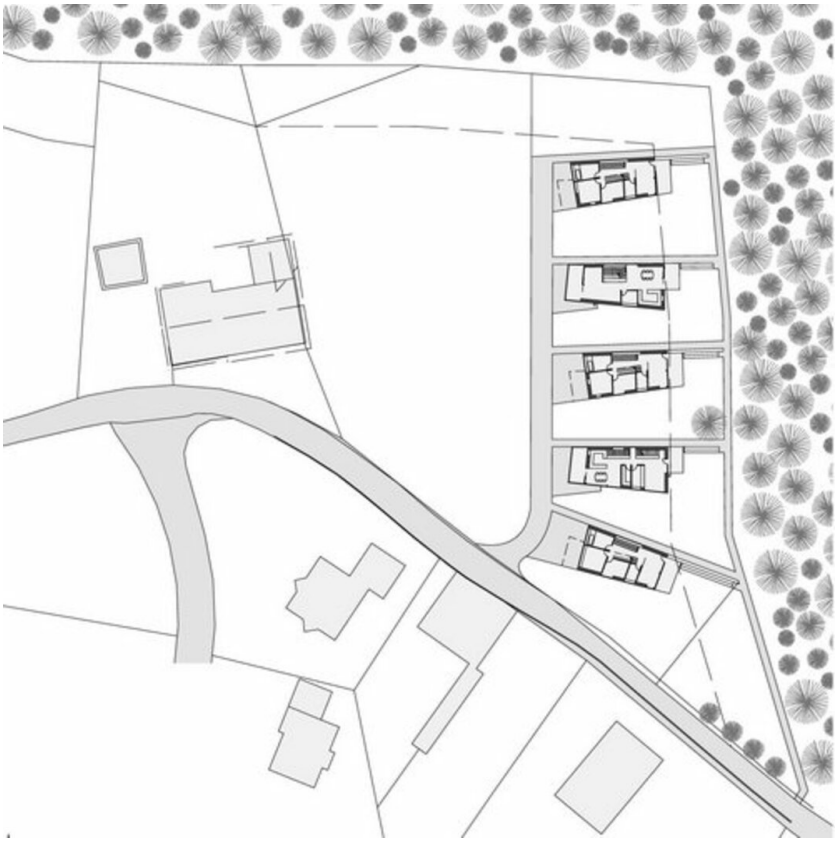


Grundriss OG

Passivhäuser am Hennabühel



Grundriss EG



Lageplan