

Einfamilienhaus

Eindrucksvolle Verwandlung

Enge Räume, niedrige Decken und ein nicht zeitgemäßer Standard charakterisierten das Elternhaus von Urs Odermatt im Schweizer Kanton Nidwalden. Mit einer kompletten Altbautenkernung, neuer Raumaufteilung und einem architektonisch pfiffigen Anbau verwirklichte der Bauherr seinen Traum auf 220 m² Wohnfläche.



Mehrere Dinge wollte der Bauherr in seinem Haus verwirklichen: einen wesentlich großzügigeren Zuschnitt der Räume, viel Tageslicht im Innern, uneingeschränkten Ausblick auf Tal und Gebirge, einen großen geschützten Freisitz sowie eine leicht zugängliche Garage. Nicht zuletzt wollte Urs Odermatt die Weitläufigkeit des Gartens erhalten, um ihn neu zu gestalten.

Dem letzten Punkt stand allerdings der Bebauungsplan des Ortes Wolfenschiessen entgegen, der erst

nach der Errichtung des Hauses entstanden war. Nach dieser Regelung lag das alte Haus 2,50 m zu nah an der Grundstücksgrenze. Ein Neubau hätte entsprechend weit von der Grenze entfernt gebaut werden müssen – auf Kosten des Gartens. Der Bauherr entschied sich nach Beratungen mit Architekt und Ingenieur, das Äußere des Hauses – die Rahmenkonstruktion der Außenwände samt Fassade waren noch sehr gut erhalten – stehen zu lassen und Dach, Decken und Innenwände zu entfernen. Obwohl

Kaum wiederzuerkennen: Nach dem Umbau schließt der Anbau futuristisch an den Bestand an

Vor dem Umbau: Mit Holzschindeln verkleidet stand das Einfamilienhaus seit 1955 in der Schweizer Bergwelt

das Verfahren aufwendig scheint, konnten sämtliche Anschlüsse verhältnismäßig unkompliziert wie in einem Neubau ausgeführt werden. Dazu trugen unter anderem die Massivholz-Decken- und -Dachelemente der Firma Lignotrend bei, die in Breiten von 600 mm und in Längen nach Anforderung sowie mit fertiger Holzoberfläche geliefert werden können. Gleichzeitig bieten sie nach Angaben des Herstellers einen hervorragenden Trittschallschutz sowie einen guten sommerlichen Wärmeschutz.

Altbau komplett aus Holz

Das Haus aus dem Jahr 1955 bestand komplett aus Holz und war traditionell aufgeteilt: Wohnen und Küche im Erdgeschoss, vier kleine Zimmer unter dem Dach. Als sanitäre Anlagen fanden sich in dem Bau eine kleine Toilette im Dachgeschoss und ein Bad im Erdgeschoss. Die Geschosshöhen lagen bei 2,25 m. Nach der Entkernung wurde das alte Holz verbrannt.





Bevor die Zimmerer die neuen Wand- und Dachelemente montieren konnten ...



... mussten sie den Altbau komplett entkernen und die neuen Decken einsetzen

Im Erdgeschoss des Althauses befinden sich nun ein großzügiger Koch- und Essbereich sowie ein kleines Duschbad mit WC. Im Dachgeschoss wurde die alte Raumaufteilung nachempfunden, wobei eins der Zimmer nun als Bad ausgebaut und der Zugang verbessert wurde. Auch das neue Haus besteht aus Holz: die Innenwände in Rahmenkonstruktion, Decken und Dach aus Lignotrend-Massivholzelementen. Mit diesen bei niedriger Bauhöhe tragfähigen Elementen ließen sich die Geschosshöhen auf 2,50 m vergrößern, ohne dass man den Giebel erhöhen musste.

Ergänzt wurde das 8 x 8 m große Bestandsgebäude durch einen Anbau von 11 x 8 m. Damit spiegelt der Grundriss des Gesamtbaus den Zuschnitt des Grundstücks wider. Der Anbau bietet Platz für ein großzügiges Wohnzimmer und einen überdachten Freisitz. Darunter befinden sich die Garage und der neue Eingang, der von der Berg- auf die Straßenseite geholt wurde.

Architektur vom Feinsten

Der neue Hauseingang liegt zwischen Garage und Altbau und markiert den Übergang von Alt zu Neu. In dieser Zone läuft die Treppe nach oben. Dort bildet sie einen Verteiler zwischen Alt- und Neubau, d.h. zwischen Küche und Wohnzimmer. Vom Wohnzimmer

ist das Bauteil durch eine 2 m hohe Wandscheibe aus Sichtbeton abgetrennt. Von außen lässt sich dieser Übergang durch ein abgesenktes Flachdach zwischen dem Satteldach des Haupthauses und dem Pultdach des Anbaus erkennen.

Die beiden Baukörper unterscheiden sich deutlich in ihrer Außengestaltung. Während das Architekturbüro Fürsinger den Anbau mit seinen großen Glasflächen, dem Pultdach und einer anthrazitfarbenen Holzverschalung bewusst als untergeordnetes Element gestaltete, erhielt das Haupthaus eine Holzfassade in sanftem Rot und betonte Fensterauschnitte.

Die Ausrichtung der Räume ist bestimmt vom Ausblick auf Tal und Berge, die sich entlang der Westseite des Hauses ziehen. Nach Westen und Süden wurden die Fassaden großzügig geöffnet, während die dem Berg zugewandten Seiten relativ geschlossen blieben. Die Glasfront des Wohnbereichs zieht sich diagonal über die Decke der Garage und definiert einen großzügigen Freisitz auf der Südwestseite, der von einer vorgelagerten Deckenscheibe überdacht wird. Für Tageslicht im Raum sorgen zusätzliche Oberlichter zwischen Vor- und Pultdach. Die lichte Raumhöhe beträgt 2,60 bis 3,32 m. Vom Wohnzimmer aus kann der terrassierte Garten begangen werden, den der Bauherr selbst neu gestaltet hat.

Holz sticht hervor

Da das alte Haus nur innen entkernt wurde, konnte der Keller bestehen bleiben. So musste lediglich für den Neubau eine Baugrube hergestellt werden. Das neue Garagen- und Eingangsgeschoss aus Stahlbeton trägt die Holzrahmenkonstruktion des Wohnraums.

An die bestehende Konstruktion aus Holzrahmen konnte problemlos angeschlossen werden, indem die alte Fassade für einen Durchgang von 2,20 m Breite und eine Durchreiche anstatt der vorhandenen Fenster geöffnet wurde. Wegen der vergrößerten Raumhöhe kürzte der Holzbaubetrieb Waser hier die alten Ständer aus dem Dachgeschoss und fing diese mit einem neuen

Urlaubsgefühle: Vom Freisitz aus genießt der Bauherr einen traumhaften Blick auf die Alpen





Über die neue Fensterfront gelangt eine Menge Licht in das Esszimmer im Altbau

Blick in das neue Badezimmer: Die Dachflächen bestehen aus sichtbaren Lignotrend-Elementen



FOTOS: LIGNOTREND

Überzug (BSH 120/280) ab. Daran angeschlossen wurde im Neubau die Holzbalkendecke der Erschließungszone. Im Haupthaus befestigten die Zimmerer mit über Kreuz montierten Vollgewindeschrauben die 162 mm starken Massivholzelemente des Typs Ligno Decke Q3. Diese 600 mm breiten Elementstreifen haben jeweils drei Stege aus einheimischer Fichte, die auf einer unterliegenden Gurtplatte verzugsfrei miteinander verleimt sind. Die Leerräume in den Elementen ließen sich für die Verlegung von Leitungen für Strom und Wasser sowie für eine Schüttung zur verbesserten Trittschalldämmung nutzen. Da damit der Verzicht sowohl auf einen Estrich im Dachgeschoss als auch auf abgehängte Gipskartondecken für die Leitungsführung möglich war, konnten die Zimmerer die Dachkonstruktion auf die bestehenden Fußpfetten auflegen. So ließ sich gleichzeitig der Wunsch des Bauherren nach größeren Raumhöhen erfüllen. Die fertigen Sichtoberflächen der Fichtenholz-Deckenelemente sind in der so genannten „Trendqualität“ ausgeführt.

An den Altbauwänden montierten die Schweizer Zimmerer für die Decken schmale Auflager aus 40 mm starken Dreischichtplatten. Die Mittelwände in den Obergeschossen stehen auf einem deckengleichen Stahlunterzug.

Bauphysik und Brandschutz

Die Fassade des Haupthauses erhielt eine doppelte Dämmung: Zwischen den alten Holzständern mit 120/120 mm brachten die Handwerker Steinwolle dämmung ein und ergänzten sie auf der Außenseite der alten Fassadenschalung um weitere 80 mm Dämmung. Diese Lage wurde mit Windpapier abgedeckt und die Fassade mit einer Rhomboid-Schalung mit 10 mm Abstand in der Höhe fertig gestellt. Für die Abdichtung und Schattenwirkung sorgt nun eine schwarze Fassadenfolie unter der Holzschalung. Die großen Öffnungen erhielten Fenster mit Isolierverglasung.

Die Konstruktion von Pult- und Satteldach wurde wie die Innendecken mit Massivholzelementen von Lignotrend ausgeführt. Die streifenförmigen Dachelemente vom Typ Ligno Rippe Q2 sind 600 mm breit und 202 mm stark. Durch den hohen Anteil an massivem Holz und ihre Trägheit gegenüber Wärmeweiterleitung unterstützen sie den sommerlichen Wärmeschutz. Die Elemente sorgen für behagliche Temperaturen im Innern. Steinwolle füllt die Zwischenräume. Der Dachüberstand wurde mit einer aufgedoppelten Konterlattung ausgebildet. Da die Lignotrend-Deckenelemente F 30-B klassifiziert

sind, ließen sie sich ohne weitere Beplankung auch über dem Küchenbereich einsetzen. Eine besondere Ausführung für den Brandschutz erforderte nur der Durchgang für das Kaminrohr eines Schwedenofens im Wohnbereich. Gemäß Schweizer Bauvorschriften wurde das 15 cm starke Rohr mit einer Isolierung von 10 cm in einem Metallmantel umgeben und mit einem Abstand von weiteren 10 cm zu den Holzbalken durch das Dach geführt. Die Öffnung ist innen mit einer zementgebundenen Spanplatte geschlossen, mit nicht brennbarer Dämmung ausgefüllt und außen mit dem Unterdach überdeckt.

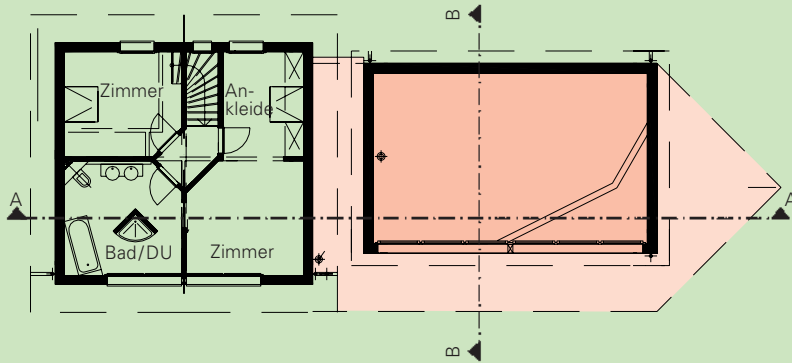
Haustechnik

Mit Wärme versorgt werden die insgesamt 220 m² Wohnfläche von einer Ölheizung, die zum Zeitpunkt des Umbaus zwei Jahre alt war und in den Heizungsraum im Neubaukeller versetzt werden konnte. Das Haus temperiert, außer im Bad, eine Fußbodenheizung.

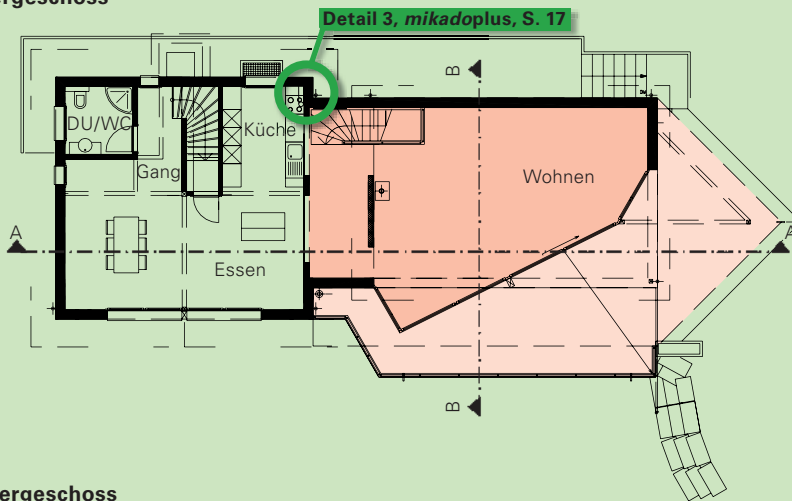
Eine weitere Besonderheit des Hauses ist der Zentralstaubsauger. Dessen 60–70 mm dicke Leitungen ließen sich neben Strom- und Wasserversorgung ebenfalls in die massiven Holzelemente integrieren.

Dagmar Ruhнау,
Filderstadt

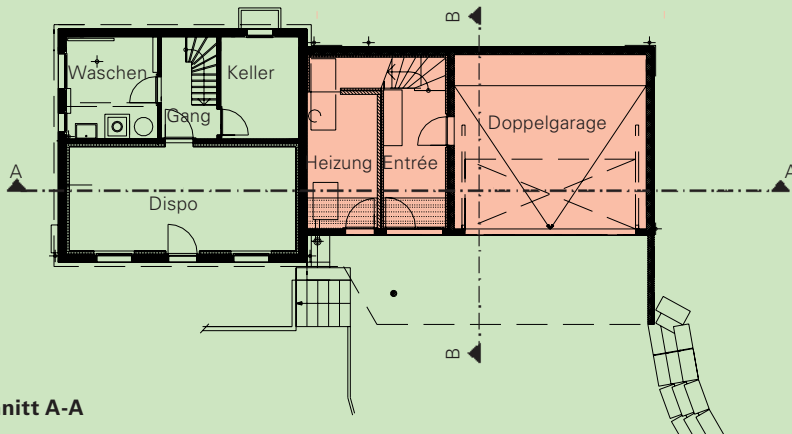
Dachgeschoss



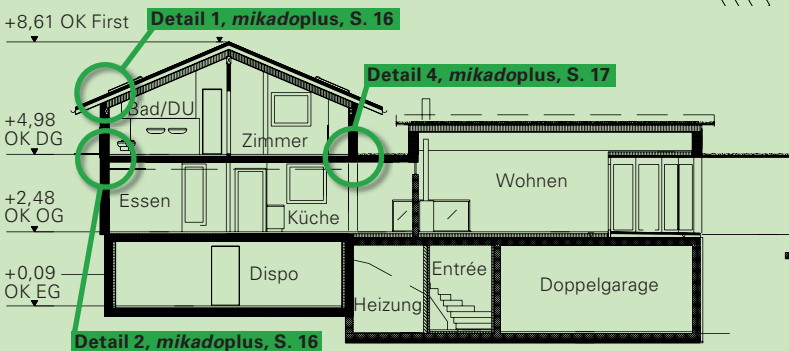
Obergeschoss



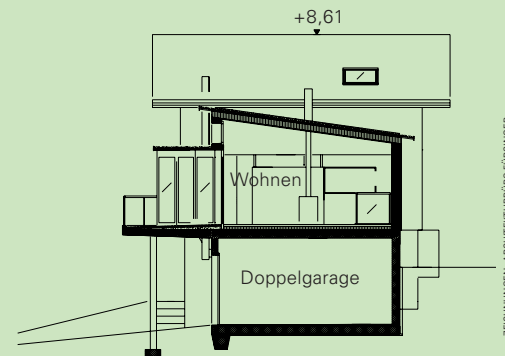
Kellergeschoss



Schnitt A-A



Schnitt B-B



mikado
 Anbaudetails zu diesem Objekt finden Abonnenten in *mikadoplus* ab Seite 16.

STECKBRIEF

Bauvorhaben:

Um- und Anbau an ein Einfamilienhaus

Bauherr:

Urs Odermatt,
 CH-Wolfenschiessen (NW)

Architekt:

Architekturbüro Fürsinger,
 CH-Stans (NW)

Tragwerksplaner:

Ingenieurbüro Lauber,
 CH-Luzern (LU)

Holzbau:

Waser Holzbau AG,
 CH-Oberriedenbach (NW)

Bauzeit:

Mai bis September 2003
 davon Holzbau Juni bis
 September 2003

Baukosten:

700 000 sFr (456 000 €)
 inkl. Garageneinfahrt
 und Zugangsweg, ohne
 Grünanlage

Abmessungen Anbau:

11,11 x 6,12 m