



# Gauben gutgedämmt

Im Rahmen einer energetischen Gesamt-  
sanierung bekam dieses Wohnhaus drei  
Gauben mit integrierter Dämmung.

So kam auch gleich mehr Tageslicht unters  
neu ausgebaute Dach und das Gebäude  
wurde insgesamt attraktiv aufgepeppt.



1 Das Satteldach des Anbaus wurde abgerissen  
und durch eine große Dachterrasse ersetzt.



2 Die nördliche Dachfläche des Hauptdachs wur-  
de geöffnet, um dort die Gauben zu platzieren.



3 In die neue Sparrenkonstruktion wird die Öff-  
nung für eine Flachdachgaube eingepplant.



Weiter Ausblick dank bodentiefer Fenster und eine neue Dachterrasse mit Zugangspodest. So wurde der einst brachliegende Dachraum zum echten Wohlfühlraum. Die Fenster mit zeitgemäßer Isolierverglasung und die hochwärmedämmenden Gaubenflächen tragen ebenfalls zum Wohlfühleffekt bei.

**E**in typisches Bestandshaus aus den 60er-Jahren. Genauer gesagt: 1963. Ein Satteldachhaus mit einem etwas niedrigerem Querbau. Während das Hauptdach davon miteinpaar Dachfenstern ausgestattet worden war, wies das unsanierte Anbaudach überhaupt keine Fenster auf. Das war allerdings für das Umbauvorhaben kein Manko, denn das Dach des Querbaus sollte ganz entfallen und den Platz frei machen für eine tolle Dachterrasse mit Blick über die städtische Grün- und Bebauungsumgebung.

Die Frage war dann, wie sich die Belichtungssituation im Hauptdach in Zukunft darstellen sollte. Denn dieser wertvolle Wohnraum sollte komfortabel und tageslichtreich ausgestattet werden. Eines war dabei auch klar: Ein Austritt zur späteren Dachterrasse musste ohnehin sein. Und das konnte zumindest hier ja nur mit einer Terrassentüranlage Sinn machen.

Mit dieser Vorgabe reifte dann auch die Idee, den gesamten restlichen Dachraum über Gau-

benfenster, also senkrechte Fensterflächen, zu belichten. Was am Terrassenausgang mit bodentiefen Fenstertüren umgesetzt wurde, fand in Fassadenfenstern mit Brüstung innerhalb zweier Gaubenaufbauten die konsequente Fortsetzung.

Auch in Anbetracht der späteren Gesamtansicht des sanierten und modernisierten Gebäudes war diese Nachrüstlösung ein alternativer Dachflächenfenstereinbau überlegen, und ebenso wegen des Zugewinns an Wohnraum. Die drei Gauben bilden heute mit ihrer Zinkblech-Ummantelung eine markante Dacherweiterung, ohne dabei schwerfällig oder überproportional zu wirken. Im Gegenteil: Gerade das helle Blech hebt sich in silbriger Leichtigkeit von der neuen rotbraunen Dacheindeckung ab.

Wie sah nun der bauliche Ablauf aus? Für die drei Gauben hatte man nach Abriss des Nebendachs die entsprechende Dachfläche vollends geöffnet und auch den Dachstuhl hier einseitig abgebaut. So konnte man die neuen Gauben optimal einplanen und anordnen. Die andere

Dachhälfte erhielt eine neue Polyurethan-Aufsparrendämmung bis zum First (diese wird hier nicht gezeigt). Auch der neu aufgestellte Dachstuhlbereich auf der Gaubenseite wurde mit den hochwärmedämmenden PU-Elementen (140 Millimeter dick, Wärmeleitfähigkeit WLS 024) bis an die Gaubenöffnungen heran gedämmt. Mit ihrer aufkaschierten Unterdeckbahn waren dann die Dachräume schnell wieder regensicher geschützt. Nach Konterlattung und Lattung konnten schließlich die Gauben erstellt werden.

Die Gauben selbst wurden aus Fertigteil-elementen vor Ort zusammengebaut. Das statisch wirkende Tragwerk besteht jeweils aus einer Holzrahmenkonstruktion mit Queraus-teifungen, die außen und innen mit 22 Millimeter dicken OSB-Platten beplankt sind. Die Gefache ihrerseits sind mit 120 Millimeter dickem Polyurethan (Wärmeleitfähigkeit WLS 027) gedämmt. Die Dachgaubenelemente wurden nach Vorgaben in Größe und Ausfertigung speziell für dieses Bauvorhaben exakt vorprodu-



4 Die Luftdichtheitsschicht kommt auf die Sparren – quer verlegt und überlappend verklebt.



5 Die Dämmelemente werden verlegt: Die Seite der Alu-Kaschierung zeigt nach unten, die ...



6 ... Unterdeckbahn zeigt nach oben. Die PU-Elemente bilden eine lückenlose Dämmschicht.



7 Die Dämmelemente werden um die Gaubenöffnungen herum luftdicht abgeklebt. Dann ...



8 ... folgt die Konterlattung. An den Gauben wird Platz gelassen für die Fußbohle. (vgl. 14.)



9 Gedämmte Dachfläche mit Lattung. Die Gaubenöffnungen sind mit Folie geschützt.



10 Die großen Lücken im Dach lassen erahnen, wie großzügig der Wohnraum einmal wird.



11 Die Gaubenwangen werden per Nut-und-Feder-System auf der Fußbohle platziert.



12 Hier erkennt man noch einmal die Fußbohle, über die das Wandelement gestülpt wurde.



13 Eine Diagonallatte fixiert die Wände, bis diese an den Fußbohlen verschraubt worden sind.



14 Das Dach wird montiert. Es besteht aus mehreren Teilen, die überlappend verlegt werden.

ziert. Auch die verwendeten Aufsparrendämmelemente wurden objektbezogen gefertigt.

Alle Gauben laufen oben auf einer Höhe. Die Dachterrassengaube bekam jedoch mehr Tiefe, da sie ja weiter vor an die Fassadenkante rückte beziehungsweise sich etwas über die Bodenfläche des alten Dachraumbodens vorschob. Die in die Gauben eingebauten Fenster gliedern sich in drei beziehungsweise zwei Flügel auf – in einem ausgewogenen Raster. Die lichte Breite der Terrassengaube beträgt angenehme 2,93 Meter, die Durchgangshöhe liegt bei 2 Meter. Bei den beiden anderen Gauben beträgt das lichte Höhenmaß 1,5 Meter. Nach der Blechverwerfung bleiben so noch zwei Ziegelreihen unterhalb der

Fenster sichtbar, was optisch ansprechend aussieht. Die Terrassentüren der Austrittsgaube bilden eine relativ niedrige Schwelle, wobei die Dachterrasse von innen her über ein eingezogenes Podest bequem erschlossen werden kann.

Und noch ein Aspekt in Sachen Gauben-Architektur: Man hat hier bewusst eine Flachdachgaube gewählt, um dem Gebäude einen noch moderneren Touch zu verleihen. Doch spielten auch andere ästhetische Aspekte eine Rolle. Mit einem leichten Gefälle nach hinten kann die Flachdachgaube ohne sichtbare Rinnen und Fallrohre entwässert werden. Die Entwässerung der Gaubendächer erfolgt über das eingelegte Kehlblech am Übergang zum Hauptdach,

welches das Wasser nach rechts und links über die Gaube ableitet.

Mit der Umbaumaßnahme haben die Bauherren eine deutliche Wertsteigerung Ihrer Immobilie erzielt, sich mehr Wohnkomfort unterm Dach erschaffen und eine energetisch zukunftsfähige Fenster- bzw. Fassadenlösung realisiert, die mit den hochdämmenden Gauben auch architektonisch überzeugt. Dass im Zuge der Modernisierung auch die Fassade gedämmt wurde – mit einem Polyurethan-Wärmedämmverbundsystem – sei zum Schluss auch noch loblich erwähnt. Architekt Robert Hirzel hat hier keine halbe Sache zugelassen. Von der Planung bis zur Baubetreuung war das Objekt in guten Händen.



Auch die Dachelemente sind OSB-beplankt. Hier der Anschluss an die Dachschräge.



Hier gilt es, die Unterdach-Dichtbahn sowie das Unterdach lückenlos anzuschließen.



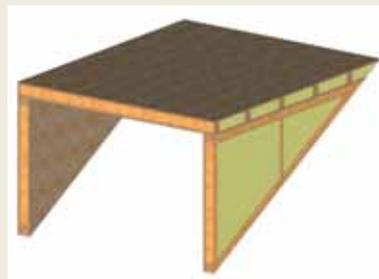
Innen wird der Lappen der Luftdichtheitsbahn mit der OSB-Wand (= Dampfsperre) verklebt.



Und so zeigen sich die drei Gauben nach der Zinkverblechung am neu gedämmten Haus.

### Fertigteil-Gauben

Der Aufbau der Gaube erinnert an eine-Holzrahmenkonstruktion: Die vorgefertigten Elemente sind außen und innen mit einer 22 mm dicken OSB-Platte beplankt, dazwischen befindet sich die Holzrahmenkonstruktion. Die Gefache sind mit Polyurethan-Hartschaum passgenau und damit wärmebrückenfrei gedämmt. Es sind schlanke Wände bei hoher Dämmwirkung möglich. Und mit Fertigteilen ist der Wohnraum schnell geschlossen.



Fotos: IVPU, Grafik: Linzmeier