

DACHBEGRÜNUNG

## Die Einkaufswelle



[www.ddh.de](http://www.ddh.de)

DDH 21.2010

**DACHKONVENT**

Dachkonvent diskutiert  
Zukunftsstrategien

**VERSICHERUNG**

Risiko trotz  
Rechtsschutz

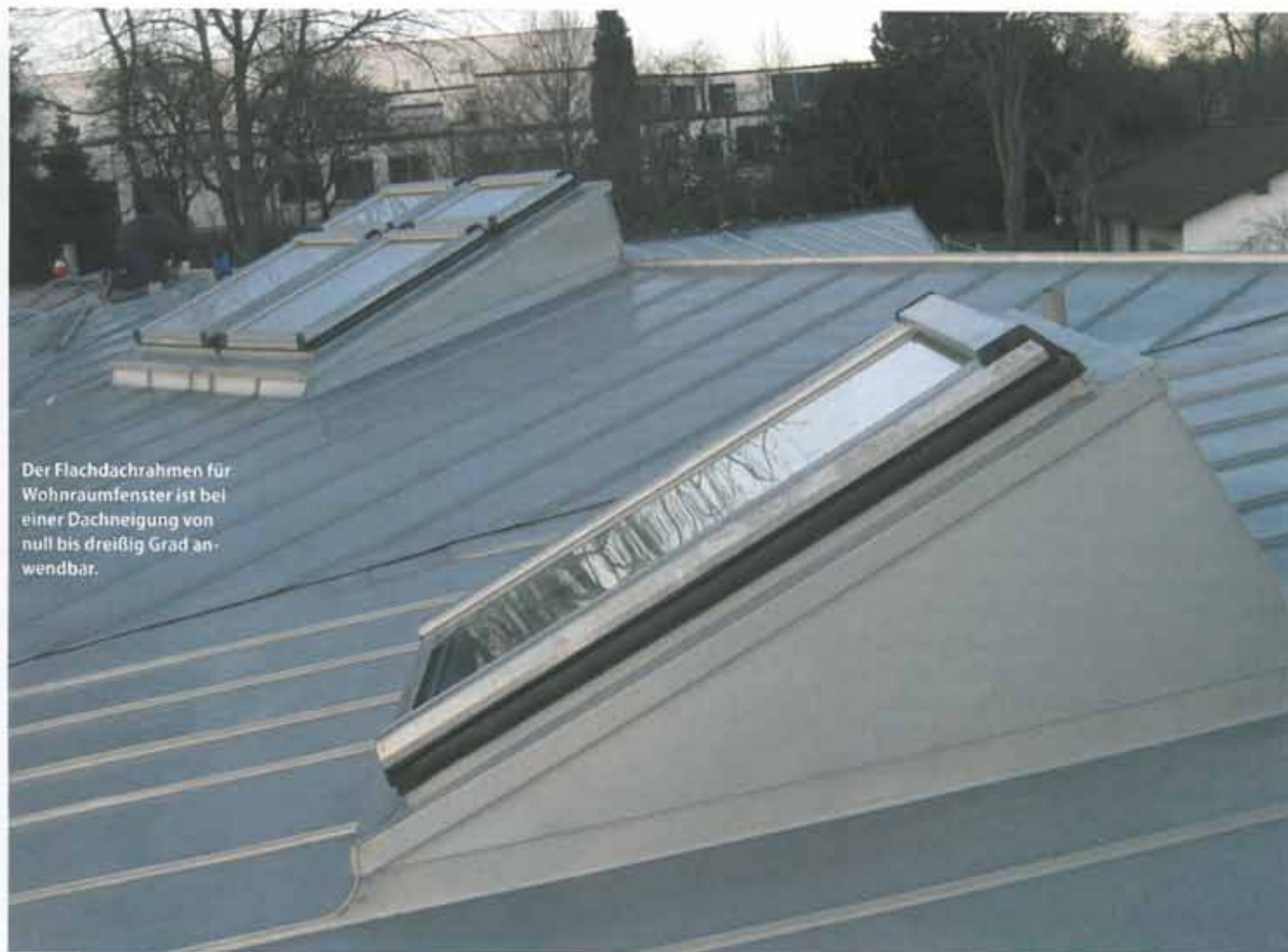
**BERLIN**

„Probezeit“  
bestanden

5. November 2010



Rudolf Müller



Der Flachdachrahmen für Wohnraumfenster ist bei einer Dachneigung von null bis dreißig Grad anwendbar.

Foto: Roto

## Geneigte Belichtung

**DACHFENSTER** » Die Belichtung und Belüftung im Flachdachbereich wird derzeit neu definiert. Wie Wohnraumdachfenster zu den herkömmlichen Produkten eine Alternative bieten können, verdeutlicht der Einbau eines Flachdachrahmens.

Heiko Meinikheim

Das die richtige Beleuchtung einen nicht zu unterschätzenden Faktor für Wohnkomfort und Wohlbefinden darstellt, ist mittlerweile allgemein bekannt. Und die Zeiten, in denen das Dachgeschoss als zugiger Lagerraum oder wenig komfortable Dachstube funktionierte, gehören längst der Vergangenheit an. Deshalb ist das Thema Lichtgestaltung unter dem Dach auch fester Bestandteil des Berufsalltags im Dachhandwerk. Und tatsächlich bietet der Markt heute eine fast unbegrenzte Auswahl an Wohndachfenstern in allen erdenklichen Größen und

Kombinationsvarianten. Für nahezu jede bauliche Gegebenheit unter dem geneigten Dach gibt es die passende Fenstervariante und Beleuchtungslösung. Die Bandbreite reicht hier vom einfachen Schwingfenster bis hin zum vollautomatischen Panorama-Dachfenster mit riesiger Öffnungsfläche und Komfortbedienung, das echtes Atelier-Flair unter dem Dach ermöglicht.

Und auch in Sachen Energieeffizienz lassen heute Wohndachfenster keine Wünsche mehr offen und bieten dank werkseitig integriertem Wärmedämmblock und Niedrigenergieverglasung Wär-

medurchgangswerte bis hin zur Passivhaus-Tauglichkeit. Wenn es darum geht, die Bedürfnisse seiner Kunden nach Komfort und Energieeffizienz optimal zu befriedigen, kann der Dachhandwerker heute also auf ein breites Portfolio an Wohndachfenstern und Zubehör zurückgreifen. Das passende Fenster für jede Neigung? Kein Problem! Aber gerade der Begriff „Neigung“ wirft eine Frage auf: Wie stellt sich die Situation am flach geneigten Dach dar? Eine Dachform, die sich gerade in jüngster Zeit wieder steigender Beliebtheit erfreut. »

## Alte Architektursprache – neue Ansprüche

Auf Bürogebäuden und Hochhäusern lange etabliert, erfreut sich das Flachdach nach dem Boom in den Fünfzigern und Siebzigern des vergangenen Jahrhunderts auch im Wohnbereich wieder steigender Beliebtheit. Ein Blick in die Neubaugebiete bringt es an den Tag: Die kubische Architektur – und mit ihr das Flachdach – erlebt gerade im Hochpreissektor und bei repräsentativen Ein- und Zweifamilienwohnhäusern eine unüberschbare Renaissance. Auf der Suche nach einer neuen Architektursprache sind viele Bauherren in Deutschland offenbar doch wieder bei einem Klassiker gelandet – dem Bauhaus, oder zumindest der Anlehnung daran. Wenn aber die Nachfrage nach Wohnhäusern mit flach geneigtem Dach „überproportional ansteigt“, wie beispielsweise die Fertighaushersteller allenthalben betonen, muss sich auch hier die Frage nach der modernen Lichtgestaltung stellen. Die Beleuchtung nur durch Fassadenfenster kann keine adäquate Lösung sein und auch die aus vielen Bungalows bekannte, eher diffuse Beleuchtung mittels konventioneller Lichtkuppeln kann die Ansprüche an moderne Wohnräume kaum mehr erfüllen. Die Ausgangssituation ist also klar: Natürlich hat der Bewohner eines Hauses mit Flachdach dieselben hohen Ansprüche an Wohnkomfort und moderne Energieeffizienz wie derjenige, der unter einem geneigten Dach wohnt. Wäre es dann nicht die beste Lösung, wenn man moderne Wohndachfenster mit all ihren Vorzügen auch am flach geneigten Dach einsetzen könnte?

Gerade die Profis aus dem Dachhandwerk haben diese Forderung immer wieder an die Hersteller herangetragen und mittlerweile gibt es Alternativen zur Lichtkuppel am Flachdach. Alternativen, die es tatsächlich ermöglichen, die ganze Bandbreite moderner Wohndachfenstertechnologie im Anwendungsbereich von null bis dreißig Grad Dachneigung zum Einsatz zu bringen. Die Lösung lässt sich auf den einfachen Nenner bringen: Wenn das Dach keine Neigung hat, dann braucht eben das Fenster eine.

Bei einer Kombination von mehreren Fenstern bietet sich ein enormer Ausblick.



Durch ein umfangreiches Lieferortiment wird eine einfache neutrale Montage geboten. Lediglich der Anschluss der Dachabdichtung muss in die Dachhaut produktspezifisch eingebunden werden.

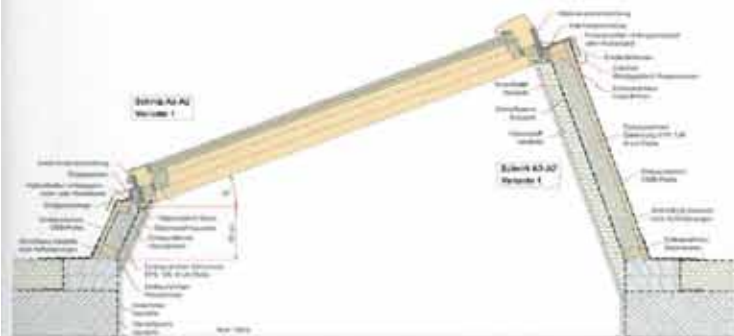
### Alternative zur Lichtkuppel

Es gibt verschiedene Lösungsansätze, die versuchen, das Problem der adäquaten und zeitgemäßen Beleuchtung unter dem flachen Dach technisch in den Griff zu bekommen. Die Skala reicht hier von der modifizierten klassischen Lichtkuppel über Lichtbänder bis hin zu Lichtkuppel-Fenster-Kombinationen in verschiedensten Ausführungen. Die viel versprechendste Möglichkeit Ausblick, Lüftung, Bedienkomfort und Sonnenschutz auch für Bewohner von Gebäuden mit flachem Dach zu realisieren, ist aber der sogenannte Einbaurahmen Flachdach. Bei dieser Lösung wird ein herkömmli-

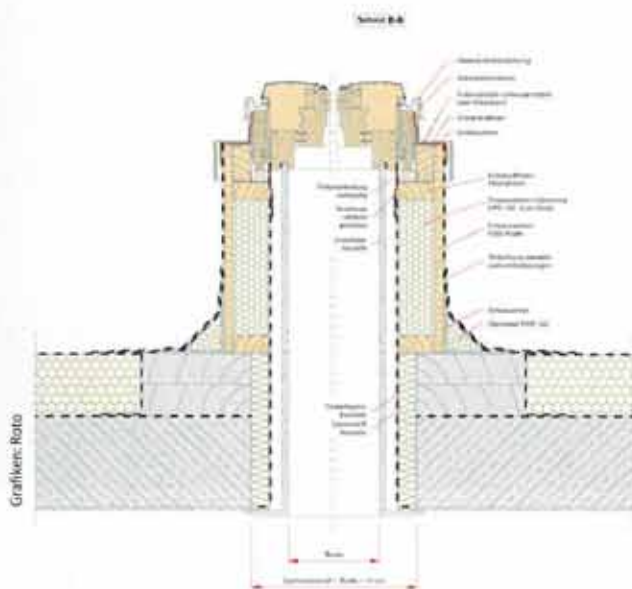
ches Wohndachfenster einfach mit einer speziellen Rahmenkonstruktion versehen, die die Verwendung auf dem flachen Dach ermöglicht. Das Fenster bringt sein geneigtes Dach quasi selbst mit. „Mit dem Einbaurahmen Flachdach können wir unseren Partnern im Dachhandwerk eine Möglichkeit bieten, die der herkömmlichen Lichtkuppel in vielerlei Hinsicht überlegen ist“, zeigt sich Erich Rosenkranz überzeugt. Der Vorstand der Roto Dach- und Solartechnologie verweist auf die positive Resonanz, die der Einbaurahmen seit seiner Markteinführung erhalten habe.

### Zahlreiche Vorteile

Der Flachdach-Einbaurahmen macht es möglich, das entsprechende Fenster zum Himmel frei und ganz nach den individuellen Bedürfnissen auszuwählen. Ein brei-



Beim Längsschnitt durch den Rahmenaufbau lässt sich die Wärmedämmung und auch der Anschlussbereich der Dachabdichtung gut erkennen.



Die Querschnitts-ansicht verdeutlicht den regelkonformen Anschluss der Dachabdichtung mithilfe eines Dämmstoffkeils. Zudem wird der Verlauf der Dampfsperre bis an die Rahmenkonstruktion dargestellt.

tes Größenraster und viele Verglasungsarten eröffnen vielfältige Perspektiven. Einem sprichwörtlich ungetrübten Ausblick steht nichts mehr im Wege und die Zeiten diffusen Dämmerlichts unter dem Flachdach gehören der Vergangenheit an. Und auch an schwer zugänglichen Stellen bietet der Einsatz elektromotorisch zu öffnender Wohndachfenster hohen Bedienkomfort. Ein weiterer Vorteil liegt in der Tatsache begründet, dass es der Einbaurahmen Flachdach erlaubt auf das gesamte Sonnenschutzzubehör zurückgreifen zu können – gerade in Zeiten hoher Sonneneinstrahlung ein wichtiger Faktor. Auch die Montage eines Außenrolllades ist ohne weiteres möglich und sorgt für optimalen Schutz vor Hitze im Sommer und Kälte im Winter.

Neben der individuellen und bequemen Steuerung des Lichteinfalls spielen natürlich heute mehr denn je auch energetische Gesichtspunkte eine wichtige Rolle. Das liegt zum einen an der eben erwähnten Steuerung der Sonneneinstrahlung, die an kalten, aber klaren Wintertagen die Heizkosten senken hilft und durch optimale Ausnutzung des natürlichen Lichteinfalls auch die Kosten für elektrische Beleuchtung reduziert. Zum anderen kann durch

den Einsatz hochwärmedämmter Wohndachfenster der Energieverbrauch deutlich gesenkt werden. Der Einbaurahmen selbst verfügt ebenfalls über eine wirksame Wärmedämmung und vermeidet dadurch konstruktive Wärmebrücken.

**Möglichkeiten der Belüftungsarten**

Ein Faktor, der in Zeiten energieeffizienten Bauens eine immer wichtigere Rolle für ein gesundes und angenehmes Wohnklima spielt, ist die richtige Belüftung. Hier reichen die Möglichkeiten von der effektiven manuellen Lüftung bis hin zum Einsatz intelligenter Luftqualitätssteuerungen, die durch kontrolliertes Öffnen und Schließen der Wohndachfenster automatisch für ein konstant angenehmes Raumklima sorgen. Der Einbaurahmen Flachdach bietet also die Möglichkeit, alle Vorteile moderner Wohndachfenster auch am flachen Dach nutzen zu können. Diese sind unter anderem Energieeffizienz, Bedienkomfort, Lüftungsmöglichkeiten und Sonnenschutz.

**Einfacher Einbau**

Bleibt die Frage nach den technischen Voraussetzungen und dem Montageaufwand

**Autor**

**Heiko Meinikeim** arbeitet im Produktmanagement der Roto Dach- und Solartechnologie GmbH in Bad Mergentheim.



Schlagworte fürs DDH Online-Archiv auf [www.ddh.de](http://www.ddh.de):

Belichtung, Dachfenster, Dachflächenfenster, Flachdach.

der sogenannten Einbaurahmen Flachdach. Zunächst ist festzustellen, dass diese Systemlösungen sowohl im Neubau- als auch im Renovierungssektor einsetzbar sind. Bei Neubauten stellt die Größe des entsprechenden Dachausschnittes naturgemäß kein Problem dar, kann diese doch von vornherein an die Maße des stabilen und wärmegeprägten Einbaurahmens angepasst werden. Auch im Rahmen der Renovierung und energetischen Sanierung im Bestand kann das System über eine Innenverkleidung ohne großen Aufwand verwendet werden. Durch Anpassung des Dachausschnittes an das Innenfutternmaß ist die Flachdachlösung mit nahezu allen gängigen Dachausschnitten kompatibel und ermöglicht so den problemlosen Austausch von Lichtkuppeln. Was die eigentliche Montage angeht, so hält sich der Aufwand für den Dachhandwerker in überschaubaren Grenzen. Im Lieferumfang sind vier gedämmte Rahmenteile, Befestigungsmaterial sowie die notwendigen Eindeckrahmenbleche enthalten. Lediglich der fachgerechte Anschluss an die Dachhaut muss vor Ort bauseits durch den Verarbeiter erfolgen.

**Fazit: Alternative im Flachdach**

Mit dem Einbaurahmen Flachdach wird den Bauherren, Renovierer und Verarbeiter gleichermaßen eine interessante Möglichkeit auf dem Markt angeboten, die ganze Bandbreite der modernen Wohndachfenstertechnologie auch an flach geneigten Dächern zu nutzen. Angesichts der Renaissance dieser Dachform gerade im Wohnungsbau – mit seinen ständig steigenden Anforderungen an Energieeffizienz und Komfort – ist die Alternative zur herkömmlichen Lichtkuppel immer eine Überlegung wert. <<