

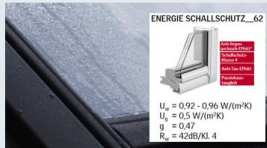
„Wo Licht ist, ist Leben“



ÜBERSICHT

MÖGLICHE ENERGETISCHE HERAUSFORDERUNGEN

Qualität der Wärmedämmung
im Vergleich zur Fläche



Sorgfältige Montagen mit und
ohne VELUX Einbauszubehör



Was sind dennoch gute Gründe, im Dach „ausreichende“
Belichtungssysteme zu berücksichtigen?



MERKBLATT EINBAUTEILE BEI DACHDECKUNGEN

In diesem Merkblatt finden sich die maßgeblichen Informationen
für den Verarbeiter für die fachlich richtige Ausführung von
Anschlüssen:

- Dacheindeckung
- Wärmedämmung
- Ausführungen z.B. Unterdeckung
- Luftdichtheitsschicht
- Innenverkleidung
- Nachträglicher Einbau, Sonderlösungen

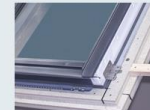


Und jetzt: Gute Erkenntnisse beim VELUX Praxiseinbau!

Integra Elektrofenster
Klapp-Schwing



Dämm- und
Anschlussrahmen

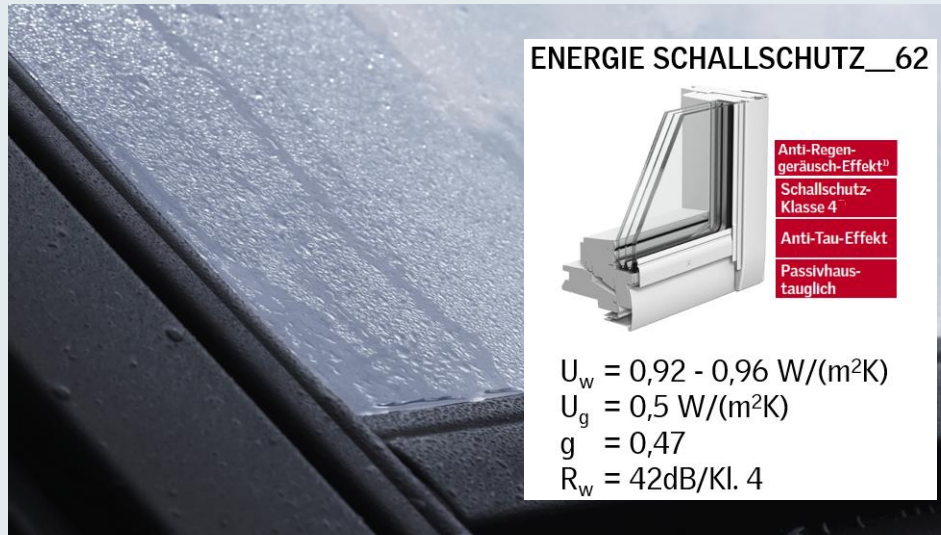


Elektro-Rollläden

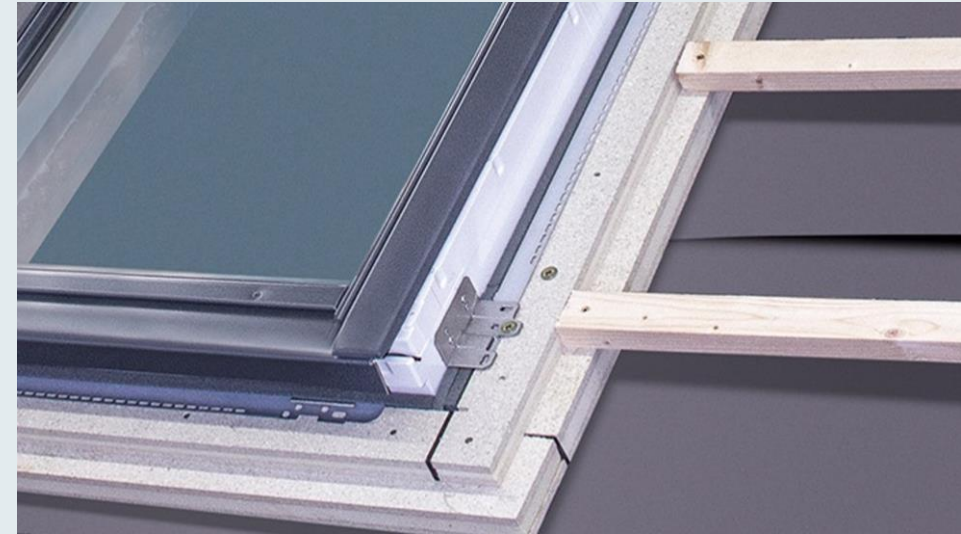


MÖGLICHE ENERGETISCHE HERAUSFORDERUNGEN

Qualität der Wärmedämmung
im Vergleich zur Fläche



Sorgfältige Montagen mit und
ohne VELUX Einbauszubehör



Was sind dennoch gute Gründe, im Dach „ausreichende“
Belichtungssysteme zu berücksichtigen?

WIR GEHÖREN ZU EINER „INDOOR GENERATION“

- In **14 Ländern** (Europa, USA und Kanada) durchgeführte YouGov-Umfrage
 - Ergab **signifikant falsche Wahrnehmungen** zu Lebensgewohnheiten in geschlossenen Räumen
 - Bei der Gestaltung von Gebäuden **ganzheitliche Konzepte** verfolgen
-
- Was sind Ihre Einschätzungen?
 - Gerne teilen mit Hilfe einer Online Abstimmung



PLANEN SIE DIE AUSSTATTUNG MIT TAGESLICHT!

Nach LBO

10 bis 12,5% der Raumgrundfläche

FENSTERFLÄCHE IN EINEM 24,91 M² GROSSEN RAUM
NACH LBO



Nach DIN EN 17037

20 bis 25% der Raumgrundfläche

FENSTERFLÄCHE IN EINEM 24,91 M² GROSSEN RAUM
NACH DIN EN 17037



MERKBLATT EINBAUTEILE BEI DACHDECKUNGEN

In diesem Merkblatt finden sich die maßgeblichen Informationen für den Verarbeiter für die fachlich richtige Ausführung von Anschlüssen:

- Dacheindeckung
- Wärmedämmung
- Ausführungen z.B. Unterdeckung
- Luftdichtheitsschicht
- Innenverkleidung
- Nachträglicher Einbau, Sonderlösungen



MERKBLATT - DACHEINDECKUNG

„Anschlüsse an Dachflächenfenster können mit **industriell vorgefertigten** Teilen oder **handwerklich** hergestellt werden.“

„Bei **handwerklich** hergestellten Lösungen sind die Forderungen der Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk zu berücksichtigen.“

„Bei **industriell hergestellten** Eindeckrahmen kann von den Mindestmaßen der "Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk" **abgewichen** werden, wenn die Funktionsfähigkeit der Eindeckrahmen durch **praxisnahe** Versuche nachgewiesen und durch eine **Materialgarantie** beim ZVDH zugesichert wird.“

Empfehlungen

- Eindeckrahmen der Hersteller verwenden, achten Sie auf die richtige Wahl je nach Material und auf den Einbau nach Einbauanleitung.
- Bei bauseitiger Anschlüssen: Achten Sie auf normative Mindestmaße und orientieren Sie sich an den Überlappungsprinzipien des VELUX Einbauszubehörs.

ZVDH



VELUX Windtunnel



Breites Angebot



MERKBLATT - WÄRMEDÄMMUNG

„Wärmedämmungen müssen an das Dachfenster **dicht gestoßen** verlegt werden, damit **keine schädlichen Wärmebrücken** entstehen.“

„Die Wärmedämmung muss an jeder Stelle so bemessen sein, dass der **Mindestwärmeschutz** an jeder Stelle erreicht wird. Die Ausführung muss **handwerklich** oder mit **vorgefertigten** Dämmrahmen erfolgen.“

Empfehlungen

- Berücksichtigen Sie eine normengerechte Dämmung rund um das Dachfenster
- Nutzen Sie nach Möglichkeit vorkonfiguriertes Einbauzubehör
- Bei rein bauseitiger Ausdämmung: Achten Sie auf ausreichende Ausdämmung in den „Problemzonen“.

Systembauteile VELUX



Systembauteile andere Anbieter



Bauseitige Lösungen



MERKBLATT - UNTERDECKUNG

„Besteht die Unterdeckung aus **Unterdeckplatten** oder **Wärmedämmsystemen**, die zusätzlich die Funktion einer Unterdeckung erfüllen, sind die Anschlüsse an die Unterdeckplatten mit **geeigneten Werkstoffen** mindestens **regensicher** herzustellen“

„**Überlappungen** von Anschlussbahnen, Anschlusschürzen und Einschnitte in Unterspannungen sind regensicher auszubilden, **z. B.** durch Verklebung“

„**Firstseitig** des Dachflächenfensters muss eine schräg laufende **Rinne** hergestellt werden,, “

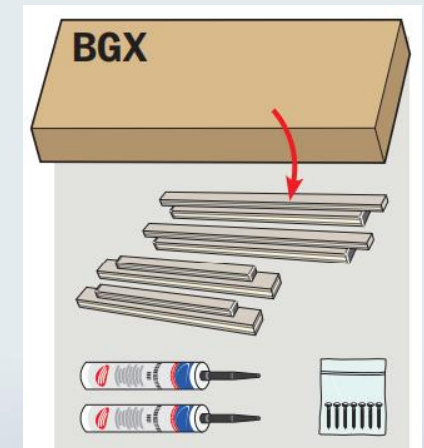
Empfehlungen

- Nutzen Sie nach Möglichkeit vorkonfigurierte Dämm- und Anschlussprodukte der Hersteller und folgen Sie den Einbauanleitungen
- Bei bauseitigen Anschlüssen:
 - Sehen Sie firstseitig eine ausreichend dimensionierte Rinne vor
 - Wenn Verklebungen, nutzen Sie hochwertige Klebebänder

Beispiel für eine Unterdeckung



Beispiel Dämm- und Anschlussprodukt



MERKBLATT – LUFTDICHTHEIT, DAMPFSPERRE

„Dachfenster müssen die **Anforderungen** zur Luftdichtheit erfüllen.“

„Geeignet sind **Pressungen** mit komprimierten Dichtungsbändern, **Bahnenstreifen** oder **Anschlusschürzen** mit **Klebebändern**.“

„**Fugendichtungsmassen** oder **Füllmaterialien**, z. B. Montageschäume oder Silikone, sind für die Herstellung der Luftdichtheit **ungeeignet**.“

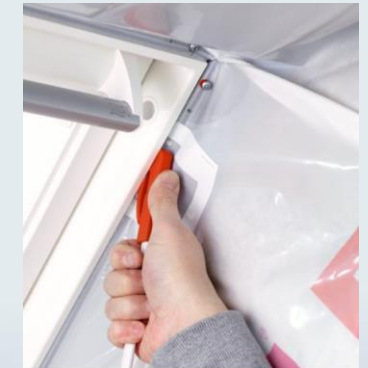
Beispiel einer guten
bauseitigen Anbindung



So bitte nicht



Beispiel Dampfsperrschürze



Empfehlungen

- Waagerechten (firstseitig) und senkrechten (traufseitige) Anschluss umsetzen.
- Rundherum ausreichend Raum für die Ausdämmungen vorsehen
- Gewissenhafte Verarbeitungen (Verklebungen) umsetzen/einfordern
- Bei bauseitigen Anschlüssen: Verwenden Sie hochwertige Klebebänder im jeweiligen System

MERKBLATT – INNENBEKLEIDUNG

„Die Innenbekleidung aus z. B. vorgefertigten Elementen, Holz und Holzwerkstoffen oder Gipskarton wird an den **Fensterrahmen** herangeführt.“

„Der Anschluss am Sturz soll **waagerecht** und an der Brüstung **senkrecht** erfolgen. Dabei ist auf die Einhaltung des **Mindestwärmeschutzes** zu achten.“

„Die **Anschlüsse** an die Luftdichtheitsschicht, Dampfsperre und Wärmedämmung **müssen berücksichtigt werden**.“

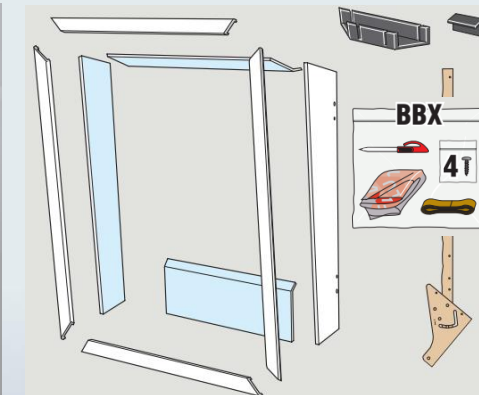
Empfehlungen

- Einwandfreie Ausführungen später nicht sichtbarer Funktionsschichten umsetzen/einfordern
- Mögliche Vorteile von Systembauteilen der Hersteller prüfen
- Bei bauseitigen Anschlüssen:
 - Waagerechten (firstseitig) und senkrechten (traufseitige) Anschluss umsetzen, dabei ausreichend Raum für Ausdämmung vorsehen
 - Gewisse Robustheit der Materialien gegen Feuchtigkeit berücksichtigen

Fachlich richtige Ausführungen sind auch bauseits möglich



Beispiel Innenfutter



MERKBLATT – NACHTRÄGLICHER EINBAU SONDERLÖSUNGEN

„Sind **einzelne Schichten**, z. B. Unterspannbahn, Unterdeckbahn oder Unterdach, Wärmedämmung, Dampfsperre, Luftdichtheitsschichten, Winddichtheitsschicht, **nicht vorhanden**, kann deren Funktion **nicht gewährleistet** und mit dem Einbau/Austausch des Einbauteils nicht **erreicht** werden.“

„Beim nachträglichen Einbau oder Austausch vorhandener Einbauteile können sich aufgrund der bereits vorhandenen bzw. nicht vorhandenen Schichten Sonderlösungen ergeben. Diese **Sonderlösungen** unterliegen der **Hinweispflicht** und sind mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.“

Empfehlungen

- Bleiben Sie mit Ihren Auftraggebern zu diesen Themen im Gespräch, weisen Sie auf mögliche Sonderlösungen (schriftlich) hin.
- Verbauen Sie vorhandene Systembauteile und/oder bauseitige Lösungen bestmöglich

Nachträglicher Einbau



Und jetzt: Gute Erkenntnisse beim VELUX Praxiseinbau!

Integra Elektrofenster
Klapp-Schwing



Dämm- und
Anschlussrahmen



Êlektro-Rollladen



VELUX®

TRANSFORMING
SPACES