

Anpassungen Dämm- und Anschlussrahmen bei schmalen Sparrenfeldern

Sehr geehrter VELUX Kunde,

nachfolgend erhalten Sie die gewünschten Informationen zur Anpassung des Dämm- und Anschlussrahmens bei schmalen Sparrenfeldern. Wird das lichte Einbaumaß von Fensterbreite + 4 cm unterschritten, ist der Einbau ohne Anpassarbeiten des BDX Dämm- und Anschlussrahmens leider nicht mehr möglich.

Allgemeine Informationen:

Die EnEV fordert die Berücksichtigung aller Wärmebrücken bei der Berechnung des Gesamtenergieverbrauchs eines Gebäudes.

Sie erlaubt bei Neubauten 3 Möglichkeiten:

1. Ohne rechnerischen Nachweis muss ein Zuschlag zum U-Wert des gesamten Gebäudes von $0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bei berücksichtigt werden.
2. Bei Berücksichtigung aller Wärmebrücken entsprechend DIN 4108, Beiblatt 2, muss ein Zuschlag zum U-Wert des gesamten Gebäudes von nur noch $0,05 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ berücksichtigt werden.
3. Alle Wärmebrücken werden berechnet.

Hinweis:

Der U-Wert eines gesamten Gebäudes, das den Anforderungen der EnEV entspricht, liegt etwa bei $\geq 0,4 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Ein Zuschlag von $0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bedeutet eine Erhöhung des U-Wertes. Dies würde einen um mindestens 25% höher anzusetzenden Wärmeverlust bedeuten.

Die Einhaltung der Konstruktionsprinzipien nach DIN 4108, Beiblatt 2 bedeutet also eine Halbierung dieses Zuschlags.

Die DIN 4108, Beiblatt 2, neueste Fassung von März 2006, enthält Planungs- und Ausführungsbeispiele und maximal zulässige Werte für eine Fülle von konstruktionsbedingten Wärmebrücken.

Bei Einhaltung des dargestellten Konstruktionsprinzips gelten auch andere Ausführungen als gleichwertig!

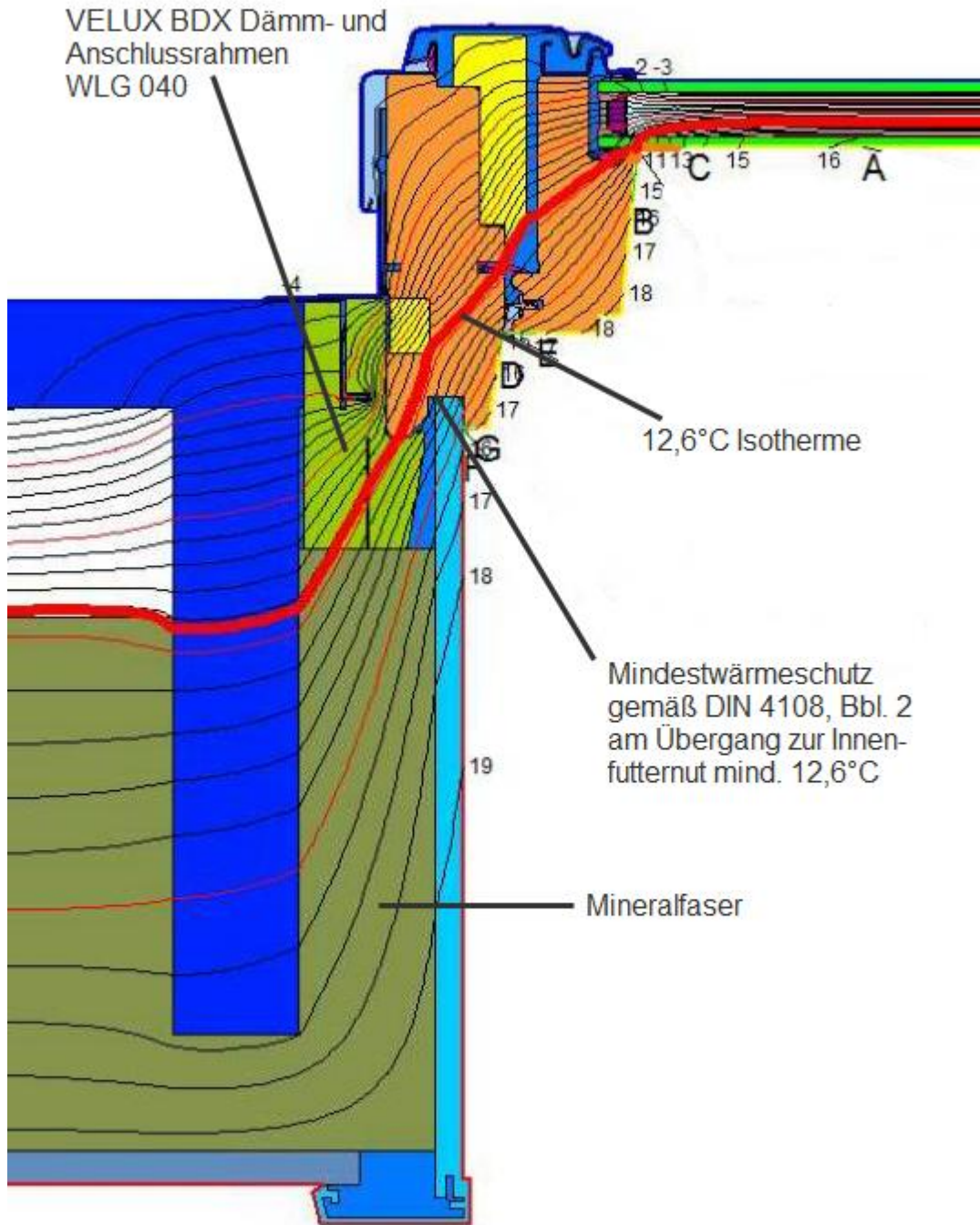
Bei Einbau der VELUX Dachfenster mit BDX wird das Konstruktionsprinzip ohne Einschränkung erfüllt. Wenn auch die Ausführung aller anderen Wärmebrücken diesem Beiblatt 2 entsprechen, darf der verminderte Wärmebrückenzuschlag von $0,05 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ angewendet werden.

Muss das BDX Dämm- und Anschluss- Set aufgrund einer ungünstigen Einbausituation gekürzt werden, ist ein Zuschlag von $0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{k})$ (Neubau) anzusetzen!

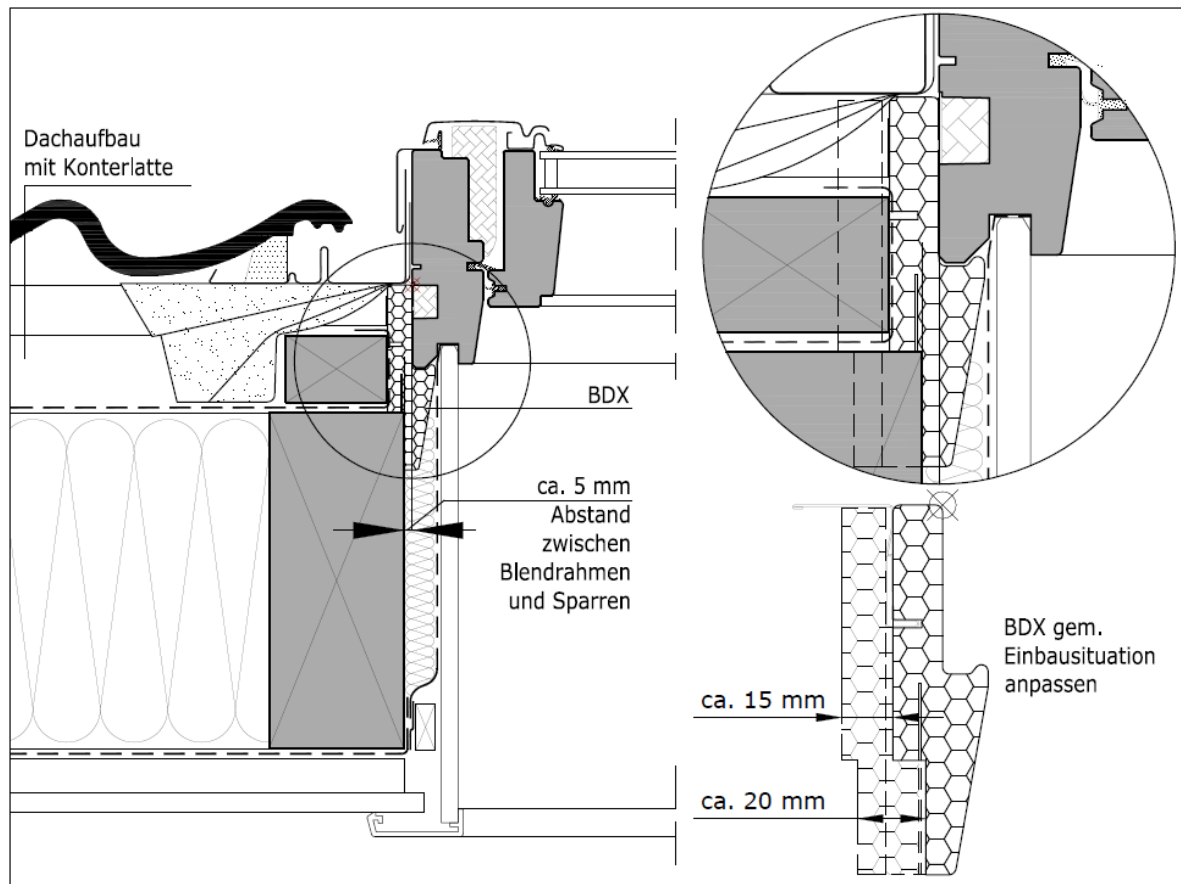
Bei einem Austausch der Dachfenster (Altbau) unterliegt der Handwerker zudem der Hinweispflicht!

Alternativ kann vom Planer/ Handwerker nach einem 1:1 Austausch eine Berechnung in Auftrag geben, in der der Nachweis für die Gleichwertigkeit nach DIN 4108 Beiblatt 2 nachgewiesen wird.

Berechnungsbeispiel:



Der BDX Dämm- und Anschlussrahmen wurde folgendermaßen gekürzt, bzw. angepasst:



Die Übergangswiderstände und Randbedingungen sind gemäß DIN 4108-2 gewählt. Die jeweiligen Materialparameter sind gemäß DIN 10077-2 festgelegt. In diesem konkreten Beispiel ist die Gleichwertigkeit nach DIN 4108, Beiblatt 2 erbracht.

Alle abweichenden Einbausituationen müssen neu berechnet werden!

Weitere Fachinformationen und Unterlagen

erhalten Sie über unseren Internetauftritt www.velux.de/info