

Fenster in einer schrittweise durchgeführten Sanierung – Fall 2: Wärmedämmung im ersten Schritt, Fenster im zweiten Schritt

In der Praxis werden Fenster und Fassade selten gleichzeitig saniert, obwohl dies bezüglich der Kosten, der Vermeidung von Wärmebrücken sowie der Optimierung solarer Gewinne sinnvoll ist. Wird erst die Wärmedämmung angebracht und dann die Sanierung der Fenster angegangen, sollen die folgenden Informationen helfen.

Position des Fensters

Es ist vorteilhaft, die Installation des neuen Fensters in der neuen Dämmebene gleich mit vorzusehen. Dazu kann ein Vorwandmontagesystem genutzt werden, das Firmen wie Iso Chemie, Hanno oder Illbruck anbieten. Eine weitere Möglichkeit sind Blindstöcke aus Holz oder harten Dämmstoffen (z.B. CompacFoam, Purenit oder vergleichbare Produkte bzw. Materialien) im Eigenbau.

Das Vorwandmontagesystem wird auf die Außenwand aufgebracht und die Wärmedämmung angearbeitet. Dann wird die Laibung bis zum alten Fenster überdämmt. An der Position des neuen Fensters wird eine Anputzleiste vorgesehen und die Laibungsdämmung neu angesetzt. Wird das Fenster getauscht, kann der innere Teil der Laibungsüberdämmung bis zur Anputzleiste entnommen und das neue Fenster an die dafür vorgesehene Stelle eingesetzt werden, ohne dass weitere Arbeiten am Wärmedämmverbundsystem notwendig werden.

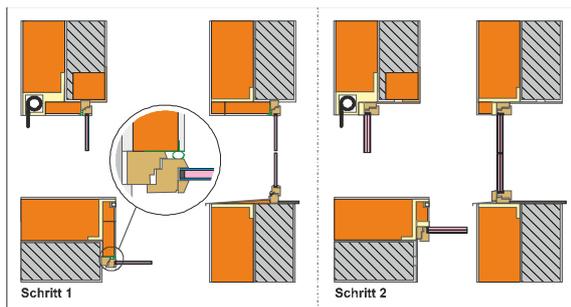


Abb. 1 Im ersten Schritt wird ein Montagerahmen umlaufend angebracht und die neue Dämmung angearbeitet. Im zweiten Schritt wird das neue Fenster im Montagerahmen eingesetzt

Bezüglich der Einbauwärmebrücke ist eine Überdämmung des Flügelrahmens besonders vorteilhaft. Die Laibungsdämmung kann hier als Passstück fungieren, an dessen Ende eine Schlauchdichtung an den Flügelrahmen anschließt. Auf diese

Weise wird die Situation thermisch deutlich verbessert. Zusätzlich ist der alte Fensterrahmen nun bestens witterungsgeschützt, was dessen Nutzungsdauer verlängern kann. Diese Maßnahme ist ohne weiteres nur am seitlichen und oberen Anschluss umsetzbar. An der Brüstung hingegen muss das Regenwasser abgeführt werden.

Verschattung/Rollläden

Die Verdunklung bzw. Verschattung sollte im ersten Schritt geändert werden, da bestehende Rollladenkästen eine Schwachstelle in der Gebäudehülle und schwer zu ertüchtigen sind. Der neue Rollladenkasten kann direkt am Vorwandmontagesystem montiert werden. Dabei sollte zwischen Rollladenkasten und Fenster möglichst viel Dämmung zur Reduzierung der Wärmebrücke vorgesehen werden. Alternativ ist ein Verbundfenster mit Verschattung im Luftzwischenraum empfehlenswert.

Verglasungstausch

Ist das Fenster gut erhalten, wird eine Überdämmung des Flügelrahmens vorgesehen und so die Nutzungsdauer des Fensters verlängert. Dann kann eine neue Dreifach-Verglasung eingebaut werden. Um Gewicht zu reduzieren und den Rahmen nicht unnötig zu belasten, sollten

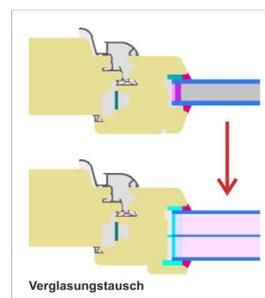


Abb. 2 Verglasungstausch

teilvorgespannte Dünnschichtgläser verwendet werden. Das neue Glas kann dann genauso schwer sein wie das alte. Durch den zusätzlichen Scheibenzwischenraum wird das Glaspaket dicker. Bei (teurem) Krypton als Füllgas reicht in der Regel eine Verjüngung der Gashalteleiste aus, um den Rahmen auf das neue Glas anzupassen. Bei Argon stellt ein Scheibenzwischenraum von 2*18 mm entsprechend 44 mm Glasaufbau das thermische Optimum dar. Es empfiehlt sich die Umarbeitung der Gashalteleiste.

© IG Passivhaus / Passivhaus Institut, Autor:
Dr.-Ing. Benjamin Krick