

FENSTER DETAIL C: zuerst Fensteraustausch, dann Außenwanddämmung (Fenster bleibt bündig zur Fassade)

15b
[Fi|AWa]

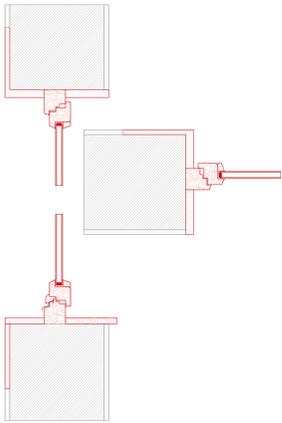
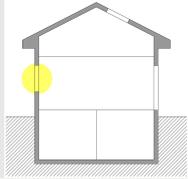


Abb.1: Bestand & Vorarbeiten

01

Fensteraustausch

02

Aufbringen WDVS

Bestand:

- Das Fenster entspricht nicht den Anforderungen einer luft-, wind- und schlagregendichten Ausführung

Vorarbeiten:

- Bestehendes Fenster entfernen; Anschlussfuge reinigen; Fensterbänke und Außenputz bis 20 cm um die Öffnung entfernen

Zusätzliche Informationen zur Lösung

1. Schritt: Fenstertausch:

- Fensterstock einrichten; vorkomprimierte Dichtbänder zw. Blindrahmen u. Mauerwerk kleben; Fensterstock verschrauben
- Wärmedämmputzplatten gegenüber bestehendem Außenputz u. Fensterstock abdichten; Anputzleisten mit Fensterstock verkleben
- Fensterstock luftdicht an den Innenputz anschließen: Innenfensterbank montieren u. gegen Fensterstock abdichten, Anputzleiste mit Fensterstock verkleben u. abdichten, Innenputz vervollständigen
- Fensterstock winddicht an den Außenputz anschließen: Außenputz vervollständigen u. gegenüber bestehendem Putz abdichten
- Außenfensterbank in vorgefertigte Nut einschieben u. mit Silikon abdichten

2. Schritt: Aufbringen WDVS

- Außenfensterbank entfernen; Außendämmung anbringen
- Fensterstock winddicht an den Außenputz anschließen: Anputzleiste mit Fensterstock verkleben u. abdichten, Außenputz auftragen
- Außenfensterbank in vorgefertigte Nut einschieben, mit Silikon in der Nut u. gegenüber Dämmung abdichten

01 | Fensteraustausch

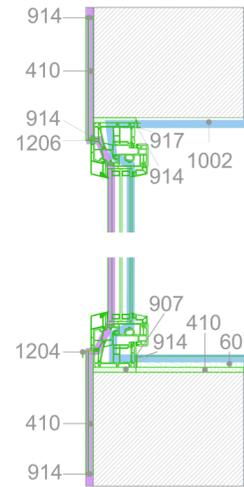


Abb.2: Vertikalschnitt Fenster



Abb.3: Horizontalschnitt Fenster

02 | Aufbringen WDVS

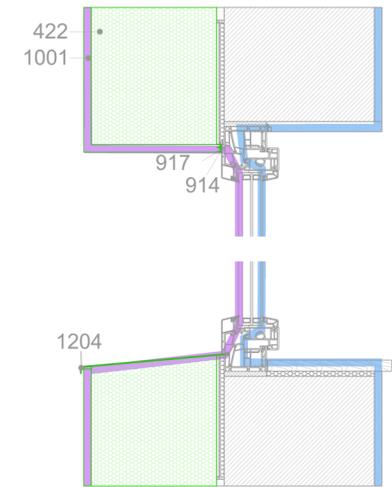


Abb.4: Vertikalschnitt Fenster

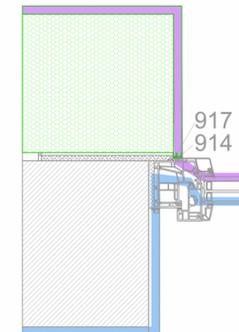


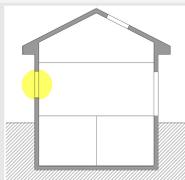
Abb.5: Horizontalschnitt Fenster

1001 Außenputz
1002 Innenputz
1204 Regenschutzverblechung
410 Weiche Dämmung
422 Dämmung Außenwand

607 Innere Fensterbank
907 Silikonfuge
914 vorkomprimiertes Dichtband
917 Anputzleiste

FENSTER DETAIL C: zuerst Fensteraustausch, dann Außenwanddämmung (Fenster bleibt bündig zur Fassade)

15b
[Fi|AWa]



01

Fensteraustausch

02

Aufbringen WDVS

Materialien

Die **Fenster** können aus Holz, Aluminium und Kunststoff oder Kombinationen aus diesen Materialien sein. Je schmaler der Rahmen ist, desto energetisch besser ist das Fenster. Die Gründe dafür sind, dass der Rahmen einen schlechteren U-Wert als die Verglasung hat und dass die solaren Gewinne vom Glasanteil abhängen. Im Regelfall ist die Verglasung mit einer 3fach-Wärmeschutz-Verglasung vorgesehen. Um das Wärmeverhalten zu verbessern, werden Beschichtungen der Scheiben und spezielle Gasfüllungen der Scheibenzwischenräume verwendet. In jedem Fall ist auf einen möglichst geringen U-Wert zu achten.

Bezüglich des **Dämmstoffes**, neben das Wärmedämmverbundsystem mit expandiertes oder extrudiertes Polystyrol (EPS o. XPS), kann eine hinterlüftete Fassade ausgeführt werden, mit Mineralwolle o. Zellulose.

Für den **Blindstock** gibt es verschiedene Möglichkeiten. Neben hochfesten Dämmstoffen, wie z.B. XPS oder Compacfoam, ist es auch möglich Kanthölzer aus verleimtem Holz als Rahmen einzusetzen. Der Holzrahmen wird außen am Mauerwerk verdübelt und eventuell mit Winkeln verstärkt.

Statik

Je nach Fenstergröße reicht eine Lagerung auf Holzklötzen im Eckbereich, bei größeren Fenstern ist eine durchgehende Lagerung unterhalb des Fensters notwendig. Eine Verdübelung mittels Winkeln, welche an Fensterrahmen und Fassade befestigt werden, ist für eine zusätzliche Lastabtragung der Druck bzw. Soglasten durch Wind sinnvoll.

Bauphysik

Die Anforderungen bezüglich Feuchte-, Wärme-, Schall- und Brandschutz müssen erfüllt werden, eine wärmebrückenarme Ausführung ist notwendig.

Die **luftdichte Ebene** ist innenseitig zu garantieren. Für die Außenwände erfüllt der Innenputz im Regelfall diese Aufgabe. Alternativ können luftdichte Bahnen aus Kunststoff oder Bitumen sowie Platten, wie zum Beispiel, Gipskarton benutzt werden. Beim Fensteraustausch muss ein luftdichter Anschluss an den Innenputz garantiert werden, zum Beispiel mit vlieskaschierten Klebebändern, Dichtbändern oder Dichtfolien.

Außenseitig wird eine Dichtfolie zwischen Außenwanddämmung und Putz angebracht (diffusionsoffen) und ebenfalls am Fensterrahmen, unterhalb des Außenfensterbrettes, verklebt. Zudem muss der Rahmen im Sturz- und Laibungsbereich mit der Dämmung überdeckt werden.

Literatur

Manuel Moravec (2017) – Systematisierter Detailkatalog für schrittweise Sanierung von Einfamilienhäusern – *Masterarbeit* – Innsbruck

VOR- UND NACHTEILE DER LÖSUNG

Vorteile:

- Die angebrachten Wärmedämmputzplatten erscheinen als schnell realisierbare Lösung
- Wärmeverluste minimiert und Oberflächentemperatur innenseitig erhöht durch die Überdämmung des Rahmens im Zwischenzustand
- Klar definierte Anschläge im Zwischen- und Endzustand dank der Platte
- Schlagregendichte Anschlussfugen zwischen Außenwand und Fensterrahmen dank der Platte

Nachteile:

- Verbesserungswürdig ist das Anschlussdetail zwischen Putzträgerplatte und Außenputz im Zwischenzustand

Lösung A

Lösung B

Lösung D