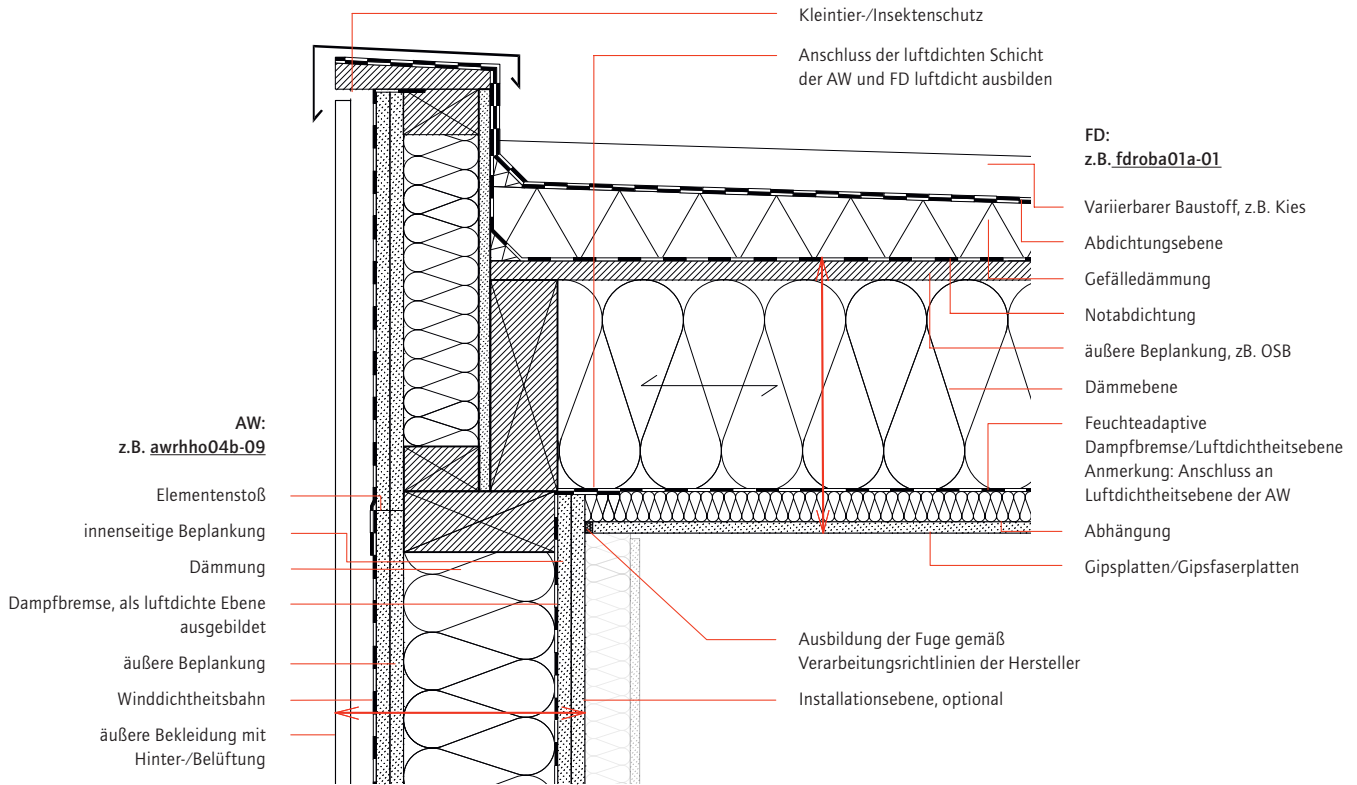


Detailpunkt awrxfd12

AW: Holztafel-/Holzrahmenbau, K₂60, mit optionaler Installationsebene zur Leitungsführung
 FD: Holzbalken, mit Abhangdecke



Anmerkungen

Bei dieser Flachdachausführung handelt es sich um eine sensible Konstruktion mit kaum einer Fehlertoleranz. Eine hohe Lebensdauer kann nur erreicht werden, wenn Planung und Ausführung (hoher Vorfertigungsgrad) konsequent und fehlerfrei umgesetzt werden, eine bestimmungsgemäße Nutzung und regelmäßige Kontrolle, sowie ein Feuchte-Monitoring und Wartung erfolgt!

Eine zusätzliche Dämmung oberhalb des Dachbauteils, wie hier dargestellt, ist ratsam. Hinsichtlich des Feuchteschutzes ist auf jeden Fall ein objektbezogener Nachweis (hygrothermische Simulation) unter Berücksichtigung aller relevanten Randparameter notwendig! Zur Unterstützung siehe „Planungshilfe Flachdach“ und „7 Goldene Regeln für ein nachweisfreies, zwischengedämmtes Flachdach“ (Konsens der Referenten des Kongresses „Holzschutz und Bauphysik“, Leipzig, 10./11.02.2011, über die Regeln, die zur Planung eines zwischengedämmten Flachdachs beachtet werden sollten. Gilt für Gebäude mit einem normalen Wohnklima nach DIN EN 15 026 bzw. WTA Merkblatt 6-2). Für den mehrgeschoßigen Holzwohnbau werden Konstruktionen mit Aufdachdämmung empfohlen, wo es eine klare Trennung zwischen Tragstruktur und Dämmebene gibt.

Literatur:

Merk M.; Werther N.; Gräfe M.; Fülle C.; Leopold N.; Sprinz D.; Busch M.; Brunn M.: „Erarbeitung weiterführender Konstruktionsregeln/-details für mehrgeschossige Gebäude in Holzbauweise der Gebäudeklasse 4“ Abschlussbericht des Lehrstuhls für Holzbau und Baukonstruktion der TU München im Rahmen der Forschungsinitiative Zukunft Bau des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, Band F 2923, Fraunhofer IRB Verlag ISBN 978-3-8167-9353-3, 08/2014

Leistungseigenschaften

Die detaillierten Bauteilaufbauten und Materialien sowie die Leistungseigenschaften der Einzelbauteile sind den jeweiligen Bauteildatenblättern zu entnehmen (siehe LINK in der Zeichnung). Bei dem dargestellten Detail werden unter der Verwendung von den oben beispielhaft genannten Bauteilen die folgenden Prognosewerte erreicht. Ein genauer Nachweis der Leistungseigenschaften ist immer projektspezifisch zu erbringen.

Wärmeschutz

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient (W/(mK))
 $\Psi = -0,213$; wärmebrückenfreier Anschluss.
 Eine luftdichte Gebäudehülle wird vorausgesetzt.

Schallschutz

Das bewerte Bau- Schalldämm- Maß (R'_{w}) muss entsprechend DIN 4109-02 bzw. ÖNORM B 8115 objektspezifisch ermittelt werden.
 Eine Abschätzung zur Vorplanung kann durch die unten angeführten pauschalen Zu- bzw. Abschläge getroffen werden.

$$R_{w(\text{Bauteil})} - 5 \text{ dB} = R'_{w(\text{Bauteil})}$$

$$R'_{w(\text{Bauteil})} \text{ awrho04b-09: } 53 \text{ dB} - 5 \text{ dB} = 48 \text{ dB}$$

$$R'_{w(\text{Bauteil})} \text{ fdroba01a-01: } 52 \text{ dB} - 5 \text{ dB} = 47 \text{ dB}$$

Feuerwiderstand

Bei Ausführung analog der dargestellten konstruktiven Randbedingungen wird die Feuerwiderstandsfähigkeit der flächigen Bauteile auch im Bereich der Bauteilfugungen sichergestellt. Für gekapselte K₂60 Bauteil können Ausführungsvarianten der Bauteilfugungen auch dem Konstruktions- und Detailkatalog [Merk et al.] entnommen werden.