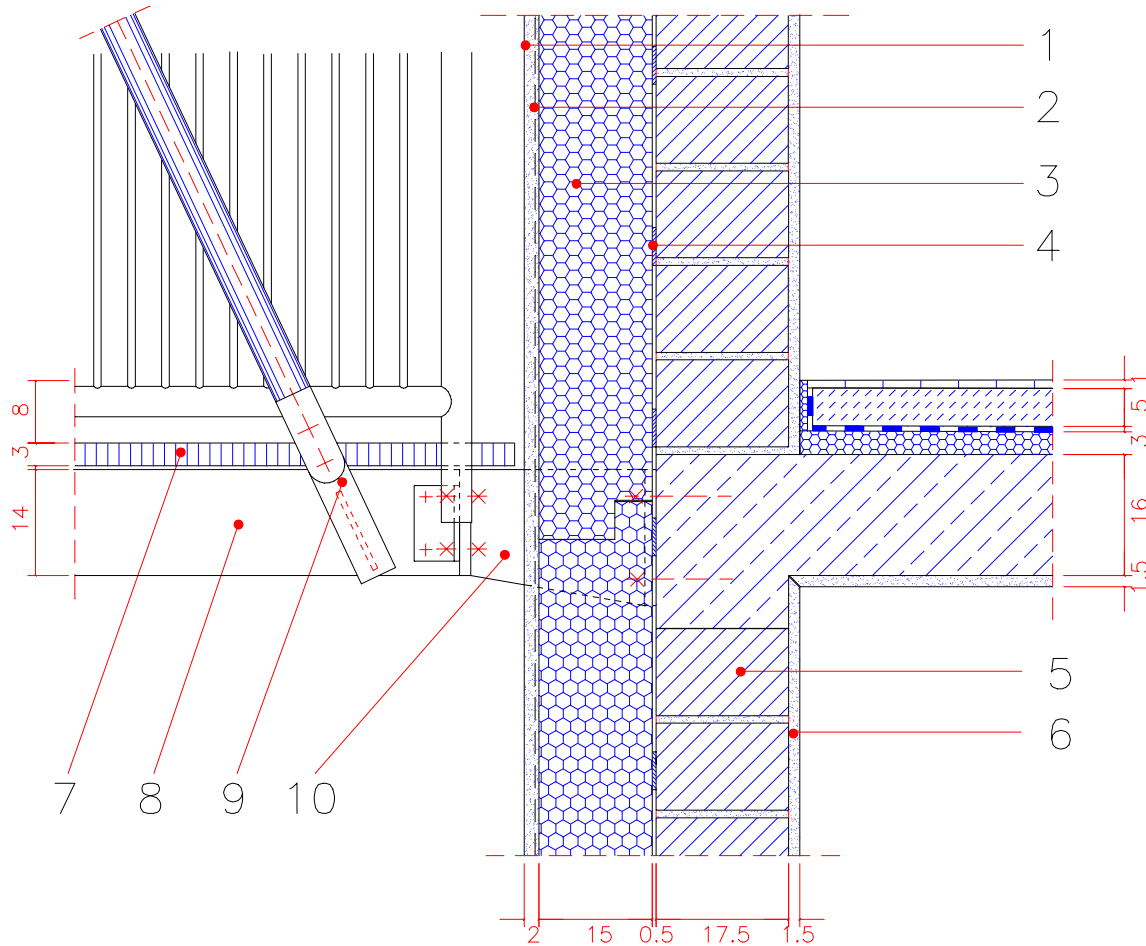


1.15

# Außenwand, WDVS Balkonanschluß

mit Konsolenaufleger

Maßstab  
1 : 10

- 1 Strukturputz
- 2 Armierung
- 3 Fassadendämm-  
platte
- 4 Klebemasse
- 5 Mauerwerk
- 6 Innenputz
- 7 Abdeckung
- 8 Stahlrahmen
- 9 Strebe
- 10 Konsole

Schichtaufbau (von innen nach außen)				
Baustoffbeschreibung	Trockenrohddichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Wärmeleitfähigkeit $\lambda_R$ [W/(m·K)]	Dampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	Spezifische Wärmekapazität $c$ [Wh/(kg·K)]
Kalkgipsputz	1 400	0,70	10	0,28
Kalksandstein	1 600	0,79	15 - 25	0,26
Polystyrolhartschaum (PS)	15	0,04	30-40	0,41
Kalkzementputz	1 400	0,87	15-35	0,28
k-Wert [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	0,24			
Tauwasserausfall [g/m <sup>2</sup> ]	Keiner bei obigem Schichtaufbau (nach DIN 4108 Teil 5)			

### Außenwand-WDVS: Balkonanschluß mit Konsolenaufleger

#### Konstruktion

Von innen nach außen als Kragplatten durchlaufende Betondecken stellen eine massive Wärmebrücke dar (Wärmebrückenverlustkoeffizient  $\sim 0,21-0,46$  W/(mK)). Ideal ist eine weitgehende thermische Trennung der Balkonplatte vom Gebäudekörper. Dies ist z.B. durch eine Konsolenaufhängung (10) an der Außenwand (punkt förmige Wärmebrücken) in Verbindung mit einer äußeren Abstützung des Balkons möglich.

**Wärmebrückenreduzierte Balkonaufhängung**  
Feuerverzinkte Rohrkonstruktion mit wandseitigen Konsol-Auflagern aus V2A-Stahl (10). Die begehbare Fläche (7) kann aus Metall, Holz, Stein oder Stahlbeton bestehen.

Ausführung: Die Konsolen werden in der Stahlbetondeckenstirn verschraubt. Die Balkone müssen mit einer Stützenkonstruktion aufgeständert und durch z.B. Querzüge (9) gesichert werden, die dafür sorgen, daß keine Schubkräfte auf die Anker in der Außenwand (5) bzw. Decke wirken. Dadurch können die Anker (10) klein dimensioniert werden, wodurch ihre Wärmebrückenwirkung weiter reduziert wird. Sie kann zusätzlich durch die Verwendung von V2A-Stahl gegenüber einfachem Stahl auf 25% sinken ( $\lambda = 15$  W/(mK) statt 50- 60 W/(mK)). Der Abstand zwischen der Rahmenkonstruktion (8) und der Rohbauaußenwand (5) ist nach der Dämmschichtdicke und dem notwendigen Arbeitsraum für das Verschrauben zu bemessen.

#### Wärmedämmverbundsystem

Die Wärmedämmung besteht aus 15 cm starken Polystyrolplatten. Als Außenverkleidung kommen Putze, Riemchen oder Kacheln in Betracht. (Systemanforderung beachten!).

Ausführung: Systemanbieter bieten Garantie auf ihre abgestimmten Komponenten. Jede Dämm-

platte ist mit einer Rundumverklebung mit der Außenwand zu verbinden um Außenluft hinterströmung zu vermeiden. Klebebetzen (Frikadelentechnik) sind daher ungeeignet.

Die Konstruktion ist tauwasserfrei (nach DIN 4108), wenn dampfbremsende Dämmstoffe und mineralische Putze eingesetzt werden.

#### Wände

Aus Gründen der Wärmespeicherung und des Schallschutzes bieten Steine mit hohem spezifischem Gewicht Vorteile. Die Bemessung des Außenmauerwerks (5) erfolgt nach den statischen Erfordernissen. Sie liegt im allgemeinen zwischen 17,5 und 24 cm Wandstärke.