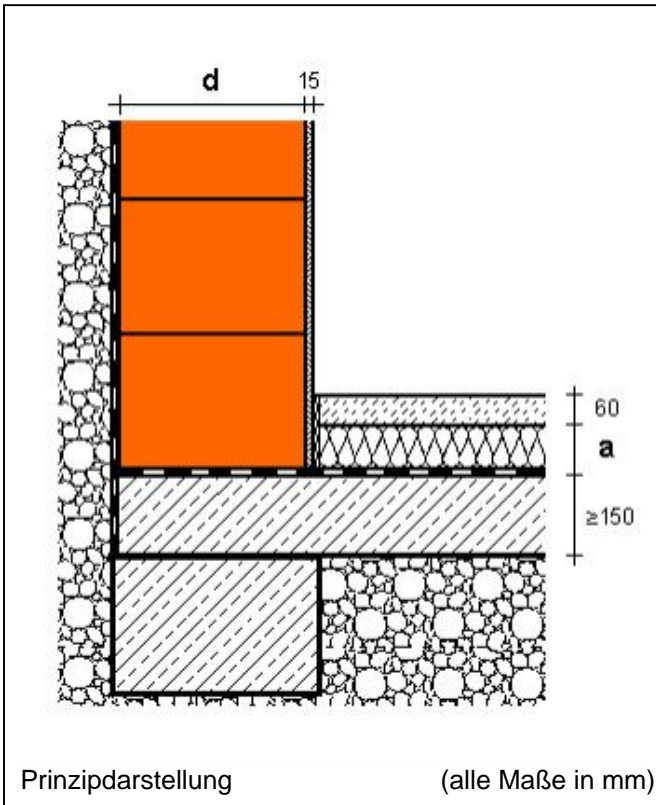


KG-Fußboden innengedämmt, Kellerwand HLz

Nr. 10100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm	
Dicke d [mm]	300	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>
	365	<b>-0,05</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>
	425	<b>-0,06</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>
	490	<b>-0,07</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Dicken  $a$  der Estrichdämmung. Die Psi-Werte gelten für Wärmeleitfähigkeiten des Kellermauerwerks  $\leq 0,14$  W/(mK). Der Temperatur-Korrekturfaktor  $F_{bw}$  und  $F_{bf}$  bzw.  $F_g$  beträgt 0,6.

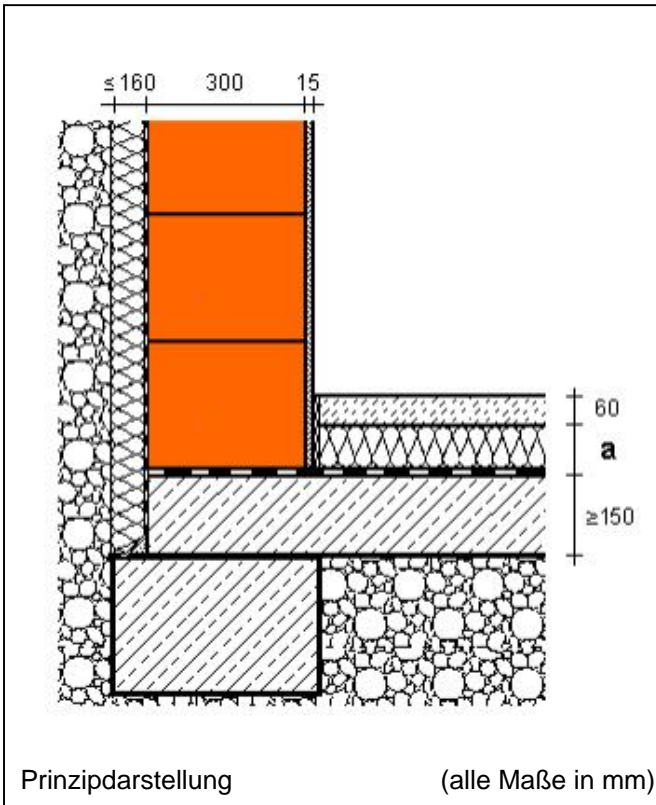
Die OK Bodenplatte liegt ca. 2 m unter der Erdoberfläche. Die Wärmeleitfähigkeit der Estrichdämmung beträgt 0,035 W/(m K). Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 1 ist für Psi-Werte  $\leq -0,04$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

KG-Fußboden innengedämmt, HLz 300 mit Perimeterdämmung

Nr. 10200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm	
0,16	<b>-0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	
0,24	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	
0,33	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	
0,5	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Estrichdämmung und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Kellermauerwerks mit der Wanddicke 300 mm. Der Temperatur-Korrekturfaktor F<sub>bw</sub> und F<sub>bf</sub> bzw. F<sub>g</sub> beträgt 0,6.

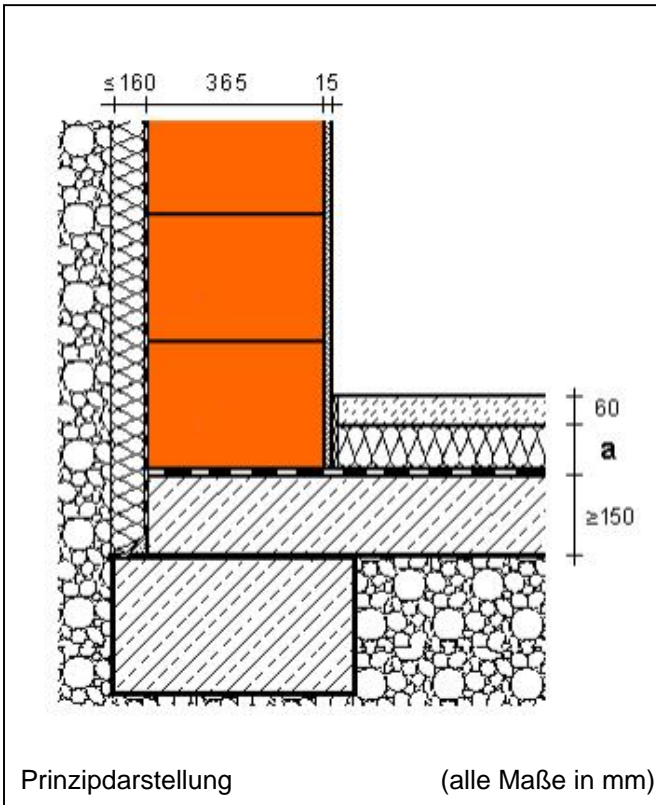
Die OK Bodenplatte liegt ca. 2 m unter der Erdoberfläche. Die Wärmeleitfähigkeit der Perimeterdämmung beträgt = 0,04 W/(mK), die Wärmeleitfähigkeit der Estrichdämmung 0,035 W/(mK). Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

Der Temperaturfaktor f<sub>Rsi</sub> an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 4 ist gegeben.

KG-Fußboden innengedämmt, HLz 365 mit Perimeterdämmung

Nr. 10205



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm
0,14	<b>-0,05</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>
0,24	<b>-0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>
0,33	<b>0,03</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Estrichdämmung und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Kellermauerwerks mit der Wanddicke 365 mm. Der Temperatur-Korrekturfaktor F<sub>bw</sub> und F<sub>bf</sub> bzw. F<sub>g</sub> beträgt 0,6.

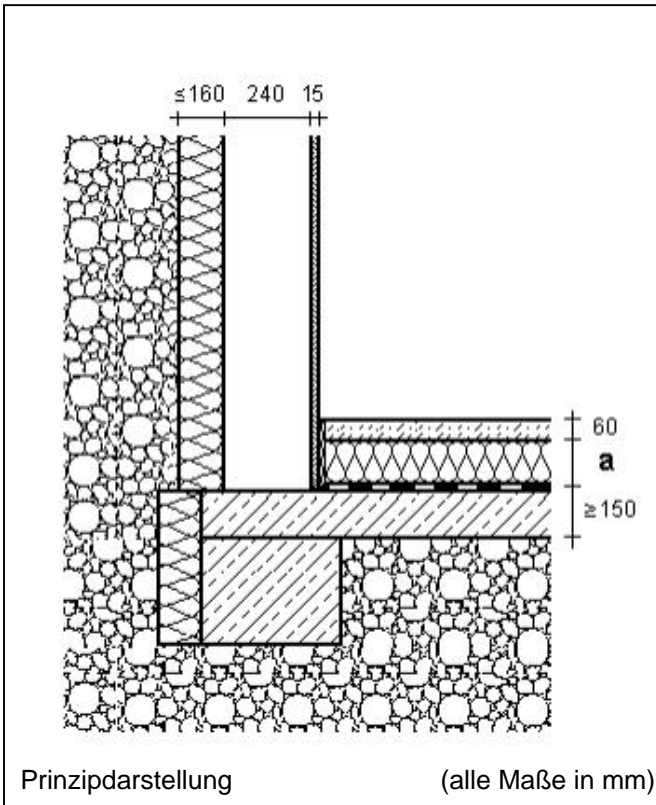
Die OK Bodenplatte liegt ca. 2 m unter der Erdoberfläche. Die Wärmeleitfähigkeit der Perimeterdämmung beträgt = 0,04 W/(mK), die Wärmeleitfähigkeit der Estrichdämmung 0,035 W/(mK). Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

Der Temperaturfaktor f<sub>Rsi</sub> an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 4 ist gegeben.

KG-Fußboden innengedämmt, Betonkeller

Nr. 10300



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm
0,96	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,18</b>
2,3	<b>0,41</b>	<b>0,41</b>	<b>0,39</b>

$\lambda_{min}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Estrichdämmung. Die Dicke der Kellerwand beträgt 240 mm und ist als schweres Ziegelmauerwerk oder aus Stahlbeton ausführbar. Der Temperatur-Korrekturfaktor Fbw und Fbf bzw. Fg beträgt 0,6.

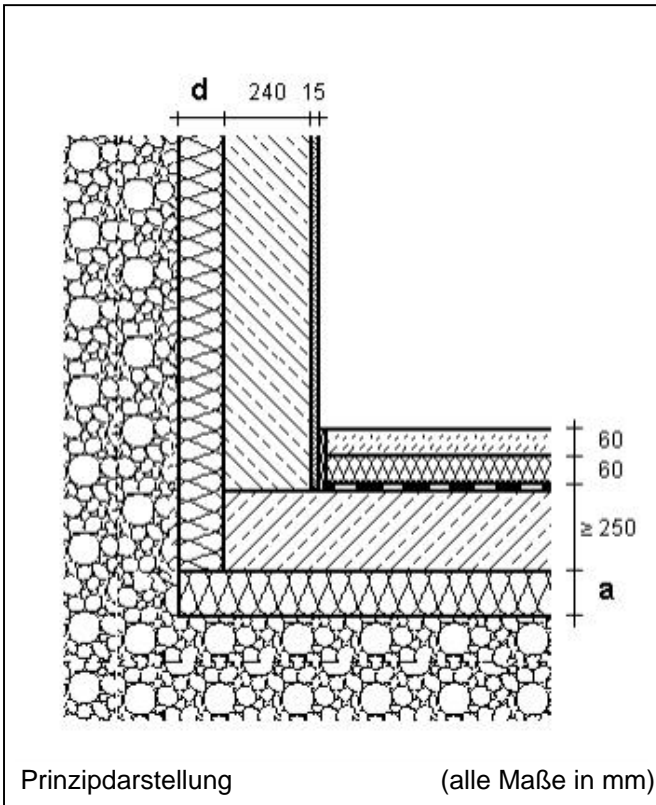
Die OK Bodenplatte liegt ca. 2 m unter der Erdoberfläche. Die Wärmeleitfähigkeit der senkrechten Perimeterdämmung beträgt = 0,04 W/(mK), die der Estrichdämmung 0,035 W/(mK). Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 7 ist gegeben.

KG-Fußboden außengedämmt, Betonkeller

Nr. 10400



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Bodenplattendämmung 040

	60 mm	80 mm	120 mm	
Dicke d [mm]	100	<b>0,01</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,03</b>
	120	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>-0,02</b>
	140	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>-0,02</b>
	160	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>-0,01</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken der Perimeterdämmung d und der außenliegenden Bodenplattendämmung a. Von 240 mm abweichende Stahlbetondicken haben einen untergeordneten Einfluss auf den Psi-Wert. Der Temperatur-Korrekturfaktor F<sub>w</sub> und F<sub>b</sub> bzw. F<sub>g</sub> beträgt 0,6.

Die OK Bodenplatte liegt ca. 2 m unter der Erdoberfläche. Die Wärmeleitfähigkeit der senkrechten Perimeterdämmung und der horizontalen Bodenplattendämmung beträgt 0,04 W/(m K). Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der waagerechten außen angeordneten Bodenplattendämmung.

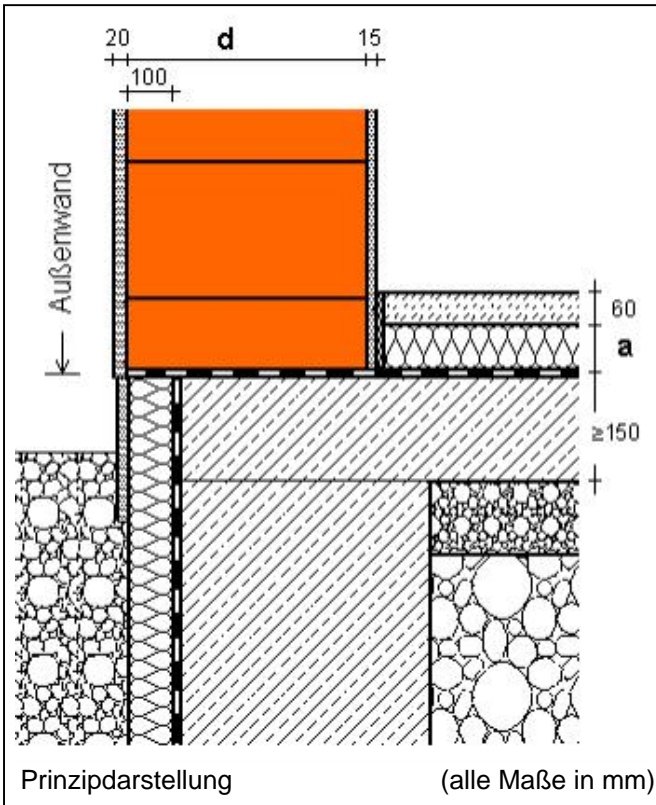
Der Temperaturfaktor f<sub>Rsi</sub> an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 9 ist gemäß Abs. 3.5 a) und b) gegeben.



Bodenplatte innenged., AW HLz mit Randdämmung

Nr. 20100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	<b>-0,17</b>	<b>-0,17</b>	<b>-0,18</b>	<b>-0,19</b>
120	<b>-0,12</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,13</b>
160	<b>-0,09</b>	<b>-0,09</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,10</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d des Mauerwerks und der Dicken a der Estrichdämmung.

Die 100 mm dicke Sockeldämmung (Frostschürze) weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf, die der Estrichdämmung 0,035 W/(mK). Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

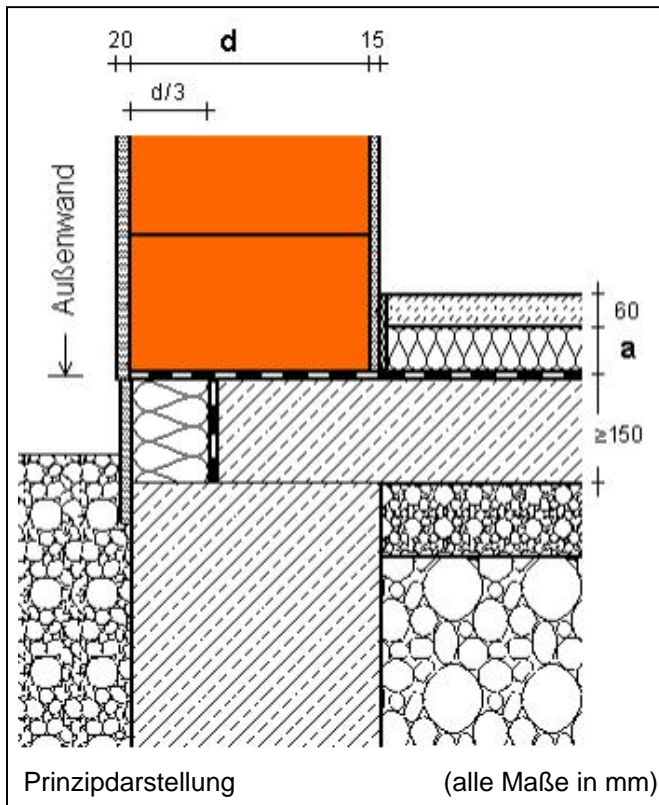
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände zwischen 0,07 und 0,14 W/(m K).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 10 ist gegeben.

## Bodenplatte innenged., AW HLz ohne Randdämmung

Nr. 20105

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Upsilon$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,08</b>
120	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,06</b>
160	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Mauerwerks und der Dicken  $a$  der Estrichdämmung.

Es ist keine Frostschräge/Sockeldämmung vorhanden. Vor der Stirn der Bodenplatte ist eine Wärmedämmung der Dicke  $d/3$  angeordnet. Diese weist eine Wärmeleitfähigkeit von  $0,04 \text{ W/(mK)}$  auf, die der Estrichdämmung  $0,035 \text{ W/(mK)}$ . Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

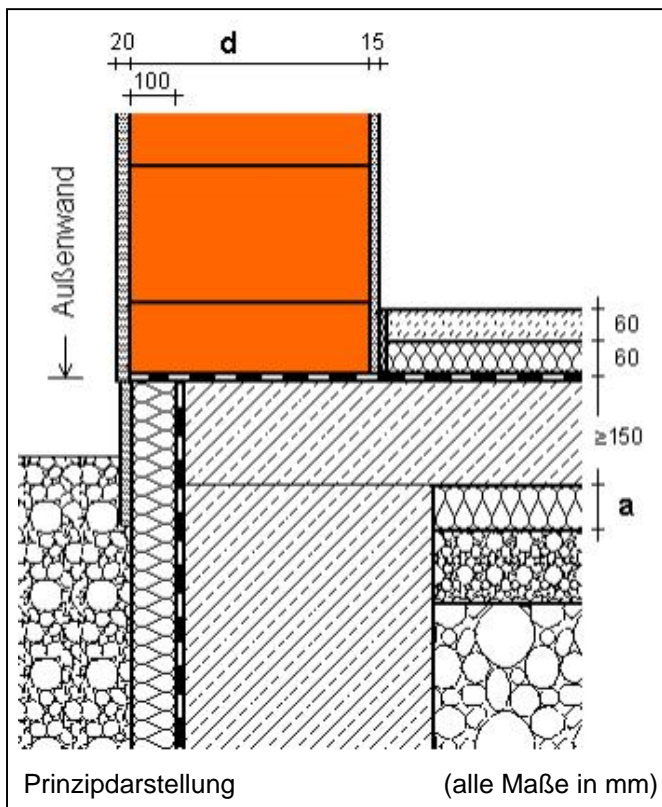
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände zwischen  $0,07$  und  $0,14 \text{ W/(m K)}$ .

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 10 ist für Psi-Werte  $\leq -0,05$  grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte mit Estrichdämmdicken  $\geq 100 \text{ mm}$  und bei Mauerwerk der Wandsdicke  $\geq 365 \text{ mm}$  gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Bodenplatte außenged., AW HLz mit Randdämmung

Nr. 20200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
60	<b>-0,06</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,07</b>	<b>-0,07</b>
80	<b>-0,02</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>
120	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d des Mauerwerks und der Dicken a der Bodenplattendämmung.

Die 100 mm dicke Sockeldämmung (Frostschürze) sowie die Bodenplattendämmung weisen eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke!

Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände zwischen 0,07 und 0,14 W/(m K).

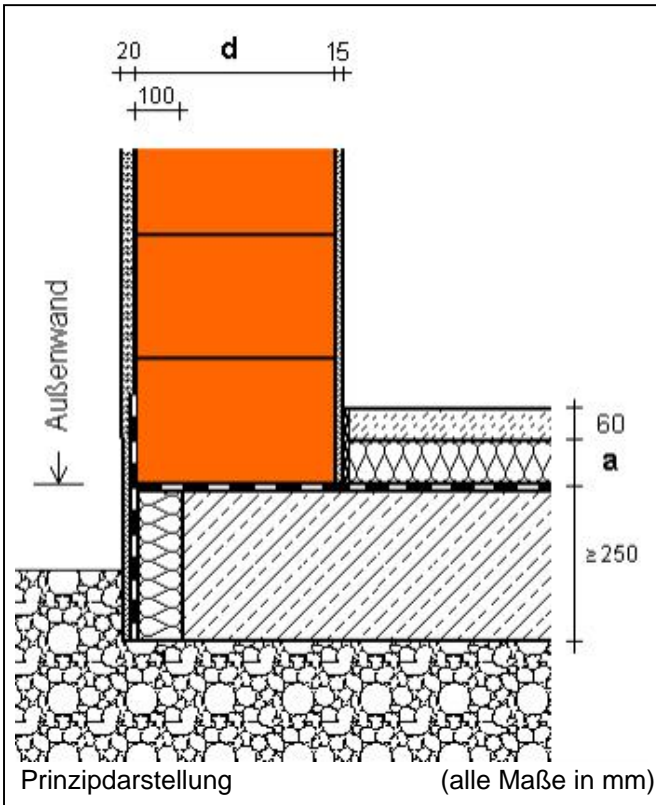
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 11 ist gegeben.



Bodenplatte innenged., Flachgründung mit Stirndämmung, AW HL

Nr. 20300



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,07</b>
120	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,05</b>
160	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Mauerwerks und der Dicken  $a$  der Estrichdämmung. Die Bodenplatte ist als Flachgründung ausgeführt.

Die 100 mm dicke Stirndämmung der Bodenplatte weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf, die Estrichdämmung 0,035 W/(mK). Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

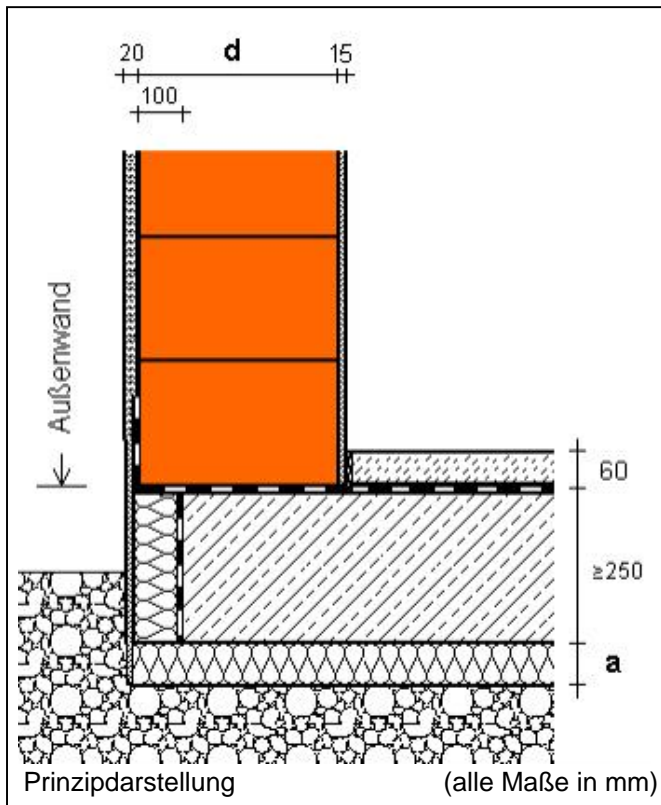
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 10 ist für  $\Psi$ -Werte  $\leq -0,05$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

## Bodenplatte nur außengedämmt, Außenwand HLz

Nr. 20310


**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
60	<b>0,10</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>
80	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>
120	<b>0,11</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,09</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Mauerwerks und der Dicken  $a$  der außenliegenden Bodenplattendämmung. Die Bodenplatte ist als Flachgründung ausgeführt.

Die 100 mm dicke Stirndämmung der Bodenplatte weist ebenso wie die unterseitige Bodenplattendämmung eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Eine Estrichdämmung ist nicht vorhanden (Gewerbebau). Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt auf der Rohdecke.

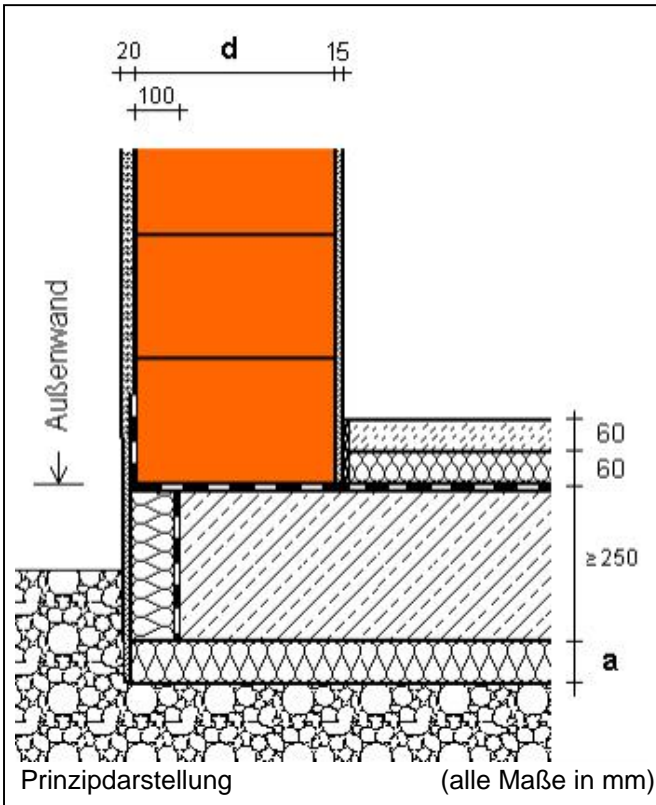
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 12 ist für Psi-Werte  $\leq 0,08$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

**Bodenplatte innen- und außengedämmt, Außenwand HLz**

Nr. 20320



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
60	-0,01	-0,02	-0,02	-0,03
80	0,00	0,00	-0,01	-0,02
120	0,02	0,02	0,01	0,01

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Mauerwerks und der Dicken  $a$  der außenliegenden Bodenplattendämmung. Die Bodenplatte ist als Flachgründung ausgeführt.

Die 100 mm dicke Stirndämmung der Bodenplatte weist ebenso wie die unterseitige Bodenplattendämmung eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

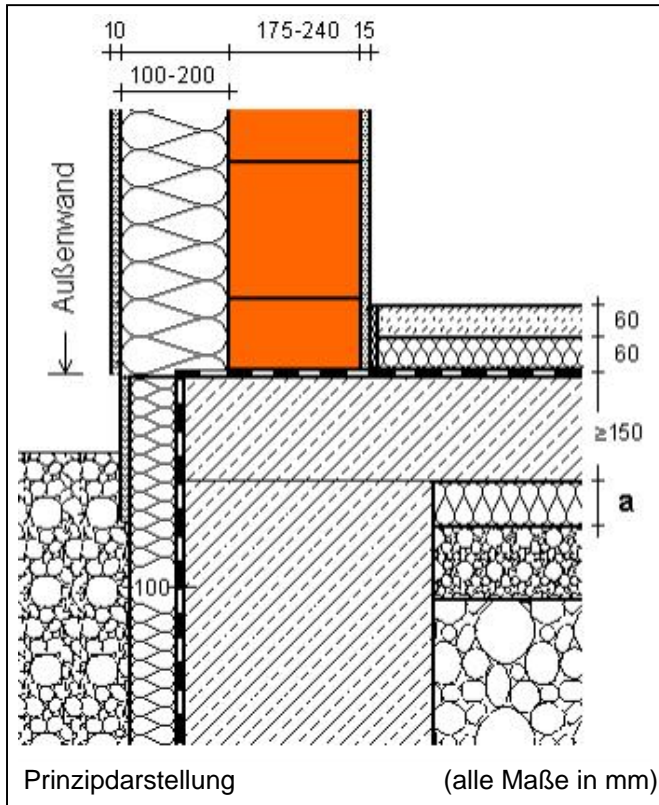
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 12 ist gegeben.

Bodenplatte innen- und außengedämmt, AW mit WDVS

Nr. 24000



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a Bodenplattendämmung 040

	60 mm	80 mm	120 mm
0,16	<b>-0,04</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>
0,33	<b>-0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,09</b>
0,5	<b>0,01</b>	<b>0,05</b>	<b>0,11</b>
0,96	<b>0,06</b>	<b>0,10</b>	<b>0,16</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Bodenplattendämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm.

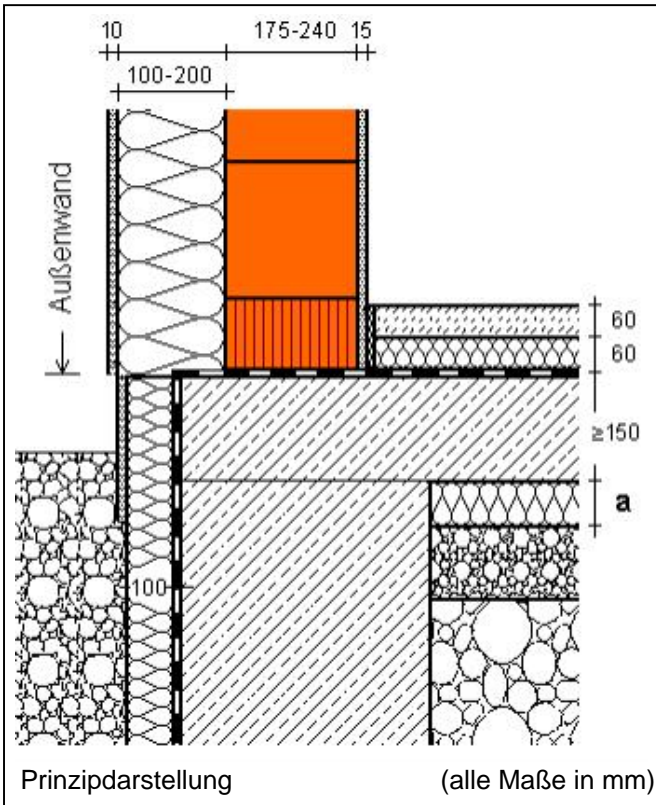
Die 100 mm dicke Sockeldämmung (Frostschürze) sowie die Bodenplattendämmung weisen eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke. Die Ergebnisse gelten für Dicken des WDVS zwischen 100 und 200 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 14 ist gegeben.

Bodenplatte innen- und außenged., AW mit WDVS + Kimmschicht

Nr. 24100



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

Dicke a Bodenplattendämmung 040

	60 mm	80 mm	120 mm	
0,16	-0,04	0,00	0,06	
0,33	-0,02	0,02	0,08	
0,5	-0,01	0,03	0,09	
0,96	0,01	0,05	0,11	

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Bodenplattendämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(mK) ausgeführt.

Die 100 mm dicke Sockeldämmung (Frostschürze) sowie die Bodenplattendämmung weisen eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke. Die Ergebnisse gelten für Dicken des WDVS zwischen 100 und 200 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m K).

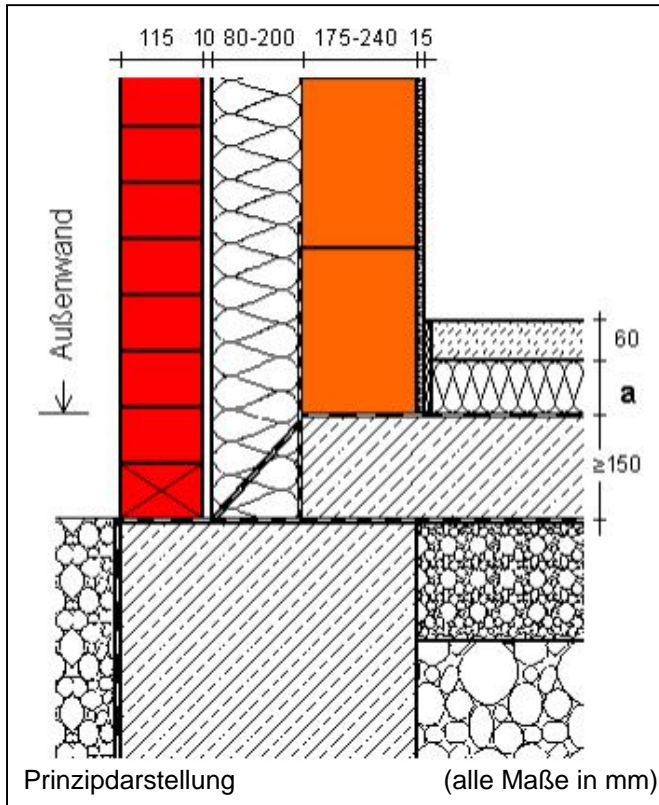
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 14 ist gegeben.



Bodenplatte innenged., AW mit VMz + Kerndämmung

Nr. 25000



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm
0,16	<b>-0,07</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>
0,33	<b>-0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>
0,5	<b>0,01</b>	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>
0,96	<b>0,09</b>	<b>0,13</b>	<b>0,15</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Estrichdämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm.

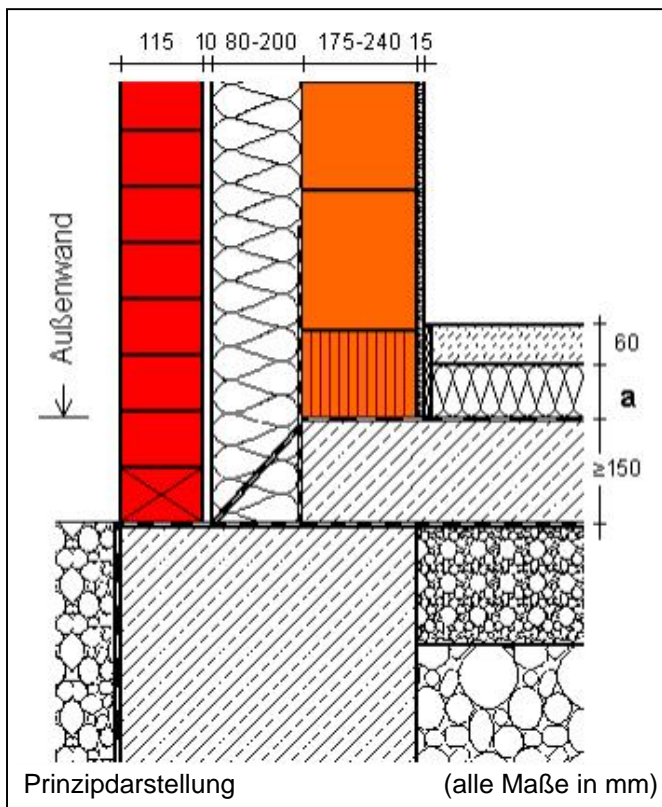
Die Estrichdämmung weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Bodenplatte. Die Ergebnisse gelten für Dicken der Kerndämmung zwischen 80 und 200 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 16 ist für Psi-Werte  $\leq 0,1$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Bodenplatte innenged., AW + Kimmsch. mit VMz + Kerndämmung

Nr. 25100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm
0,16	<b>-0,07</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>
0,33	<b>-0,04</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,01</b>
0,5	<b>-0,04</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>
0,96	<b>-0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>

$\lambda_{\text{Mw}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Estrichdämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(mK) ausgeführt.

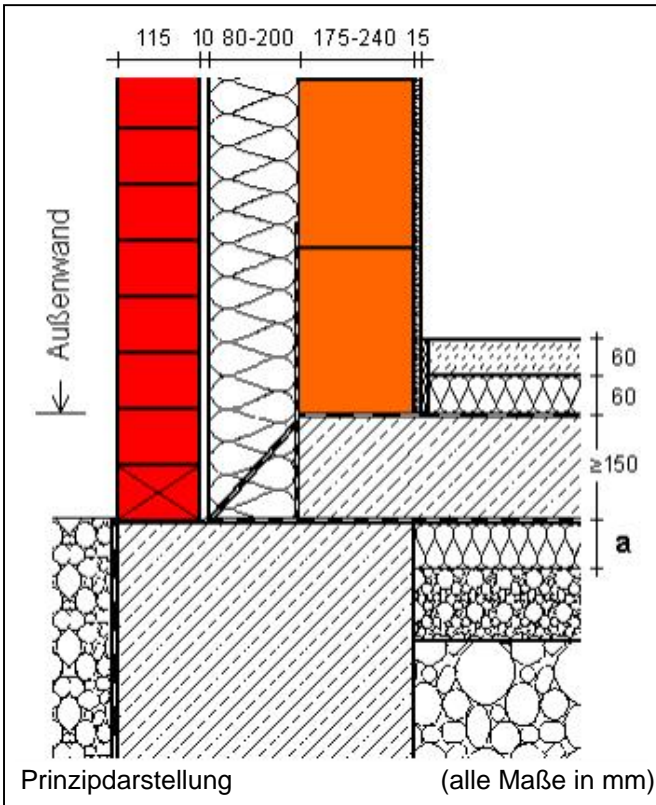
Die Estrichdämmung weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke. Die Ergebnisse gelten für Dicken der Kerndämmung zwischen 80 und 200 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 16 ist gegeben.

Bodenplatte außenged., AW mit VMz + Kerndämmung

Nr. 25200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke a Bodenplattendämmung 040

	60 mm	80 mm	120 mm
0,16	<b>0,09</b>	<b>0,12</b>	<b>0,17</b>
0,33	<b>0,14</b>	<b>0,17</b>	<b>0,21</b>
0,5	<b>0,17</b>	<b>0,20</b>	<b>0,25</b>
0,96	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	<b>0,31</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Bodenplattendämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm.

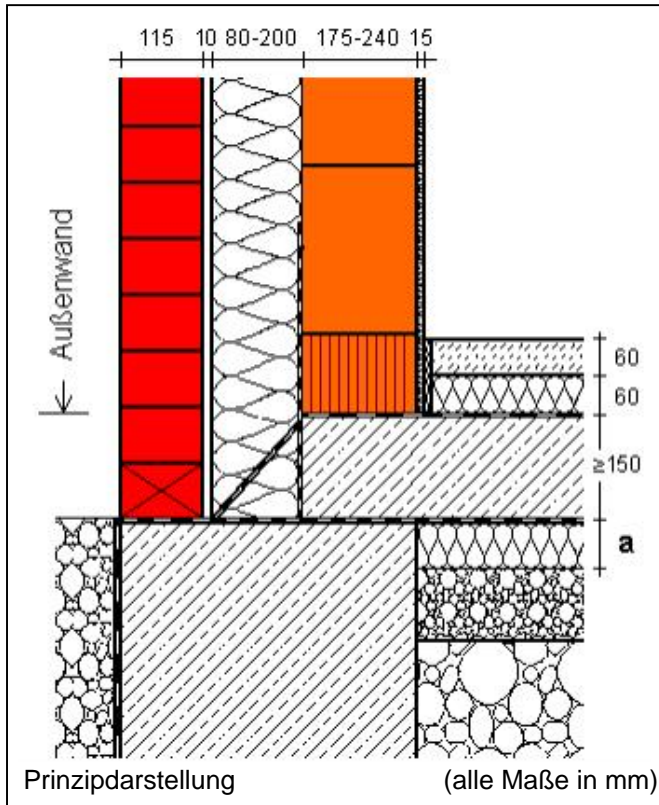
Die unterseitige Bodenplattendämmung weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke. Die Ergebnisse gelten für Dicken der Kerndämmung zwischen 80 und 200 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 14 ist gegeben.

Bodenplatte außenged., AW + Kimmsch. mit VMz + Kerndämmung

Nr. 25300



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke a Bodenplattendämmung 040

	60 mm	80 mm	120 mm
0,16	<b>0,09</b>	<b>0,12</b>	<b>0,17</b>
0,33	<b>0,13</b>	<b>0,16</b>	<b>0,20</b>
0,5	<b>0,14</b>	<b>0,17</b>	<b>0,22</b>
0,96	<b>0,16</b>	<b>0,19</b>	<b>0,24</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Bodenplattendämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(mK) ausgeführt.

Die unterseitige Bodenplattendämmung weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke. Die Ergebnisse gelten für Dicken der Kerndämmung zwischen 80 und 200 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 14 ist gegeben.

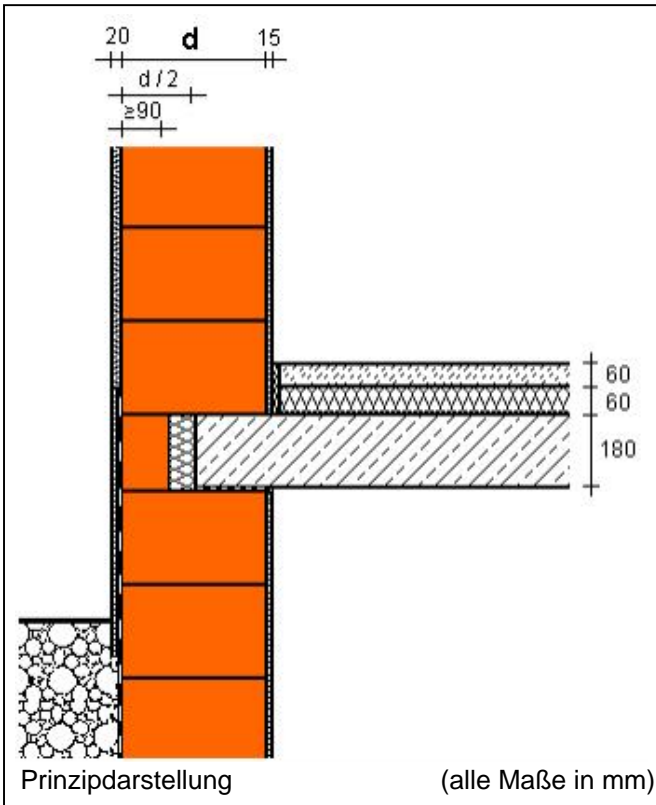






Sockel AW HLz - beheizter KG, mit Abmauerziegel

Nr. 30100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>
0,11	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

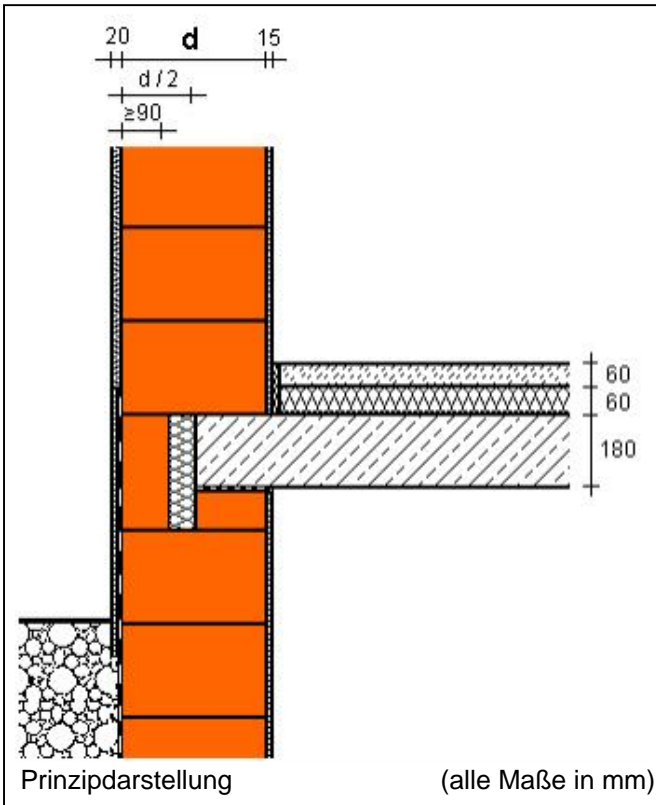
Die OK FFB liegt ca. 0,5 m oberhalb des Erdreichs. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Dämmung vor der Deckenstirn beträgt inklusive Abmauerziegel ca. d/2 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die Werte gelten auch für Kellermauerwerk mit höherer Wärmeleitfähigkeit als beim EG-Mauerwerk. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 25 ist gegeben.

Sockel AW HLz - beheizter KG, mit Abmauerziegel hoch

Nr. 30200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,08</b>	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
0,11	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,14	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

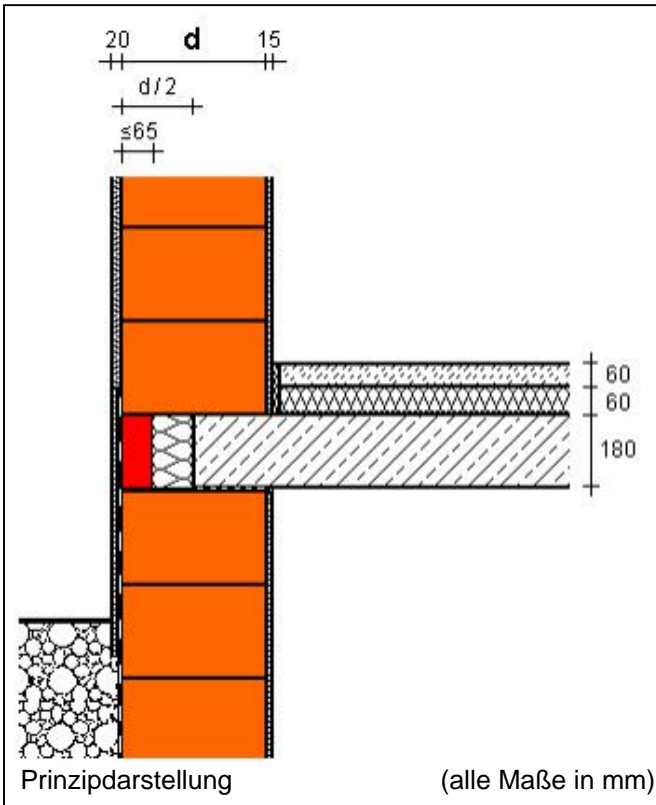
Die OK FFB liegt ca. 0,5 m oberhalb des Erdreichs. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Dämmung vor der Deckenstirn beträgt inklusive Abmauerziegel ca. d/2 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels und des Höhenausgleichziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die Werte gelten auch für Kellermauerwerk mit höherer Wärmeleitfähigkeit als beim EG-Mauerwerk. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 25 ist für Psi-Werte  $\leq 0,07$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Sockel AW HLz - beheizter KG, mit Deckenabmauerelement

Nr. 30400



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,09	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,11	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

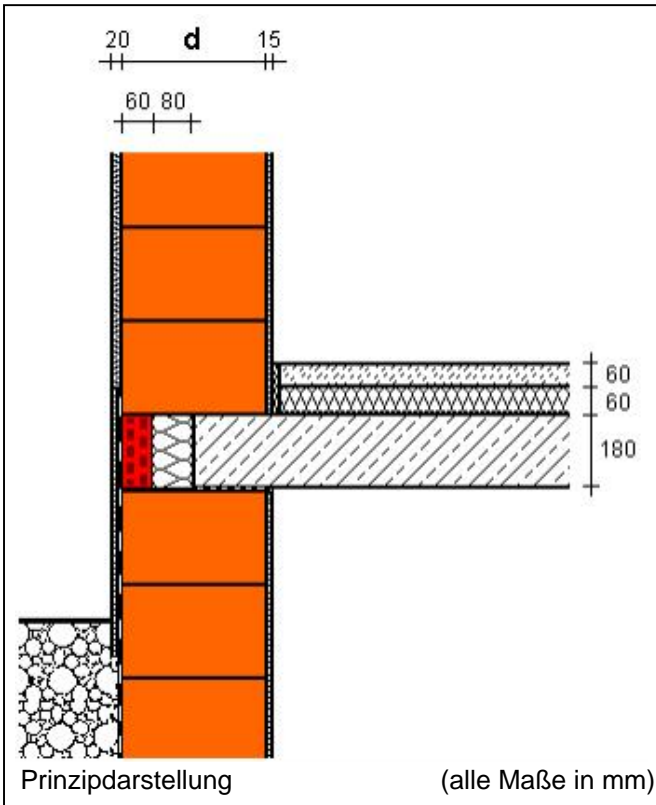
Die OK FFB liegt ca. 0,5 m oberhalb des Erdreichs. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Deckendämmung hinter dem Deckenabmauerelement beträgt inklusive Abmauerelement d/2 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerelementes hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die Werte gelten auch für Kellermauerwerk mit höherer Wärmeleitfähigkeit als beim EG-Mauerwerk. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 25 ist gegeben.

**Sockel AW HLz - beheizter KG, mit DeRa 60 + 80**

Nr. 30410



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
0,09	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>
0,11	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>

$\lambda_{\text{Mittel}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

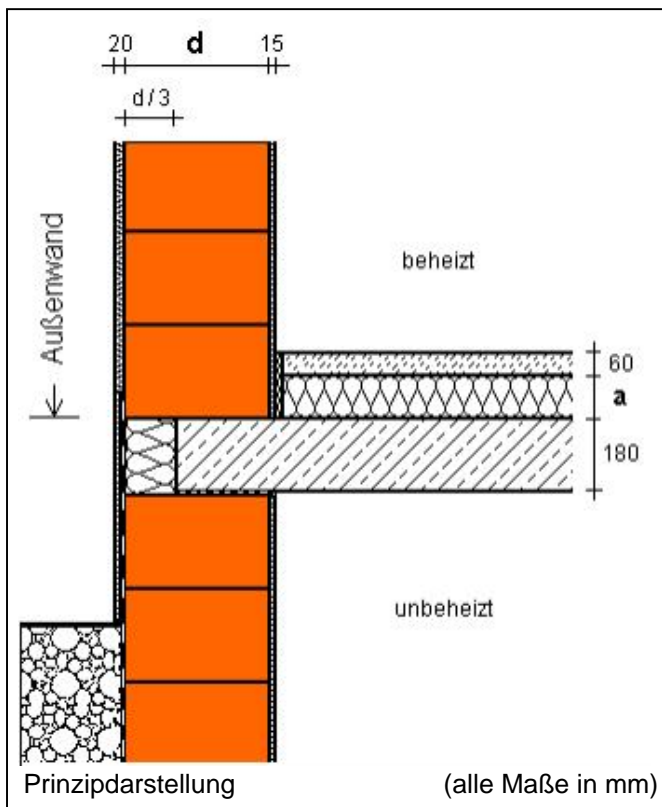
Die OK FFB liegt ca. 0,5 m oberhalb des Erdreichs. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Deckendämmung hinter dem DeRa-Deckenabmauerziegel beträgt 80 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,035$  W/(mK).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die Werte gelten auch für Kellermauerwerk mit höherer Wärmeleitfähigkeit als beim EG-Mauerwerk. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 25 ist gegeben.

**Sockel AW HLz - unbeheizter KG, mit Stirndämmung**

Nr. 30450



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,07</b>
120	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>
160	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d des Außenmauerwerks im EG und Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung. Der unbeheizte Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf.

Die Estrichdämmung weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) auf. Die 100 mm Deckenstirndämmung ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) ausgeführt. Das Kellermauerwerk ist aus 300 mm HLzW errichtet, die Wärmeleitfähigkeit des Kellermauerwerks ist von untergeordneter Bedeutung. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke. Die Ergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwand im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK).

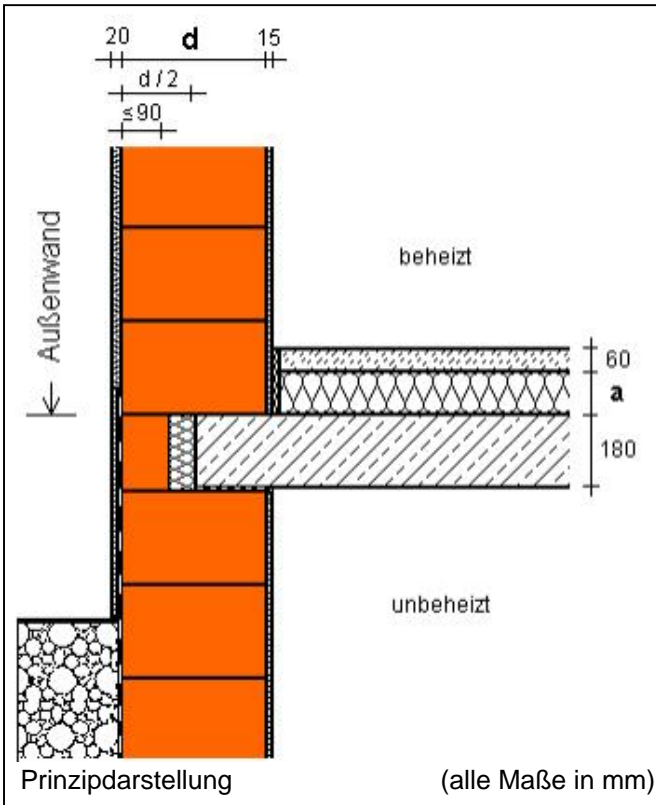
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 28 ist für Psi-Werte  $\leq -0,05$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.



Sockel AW HLz - unbeheizter KG, mit Abmauerziegel

Nr. 30550



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,07</b>
120	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>
160	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d des Außenmauerwerks im EG und Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung. Der unbeheizte Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf.

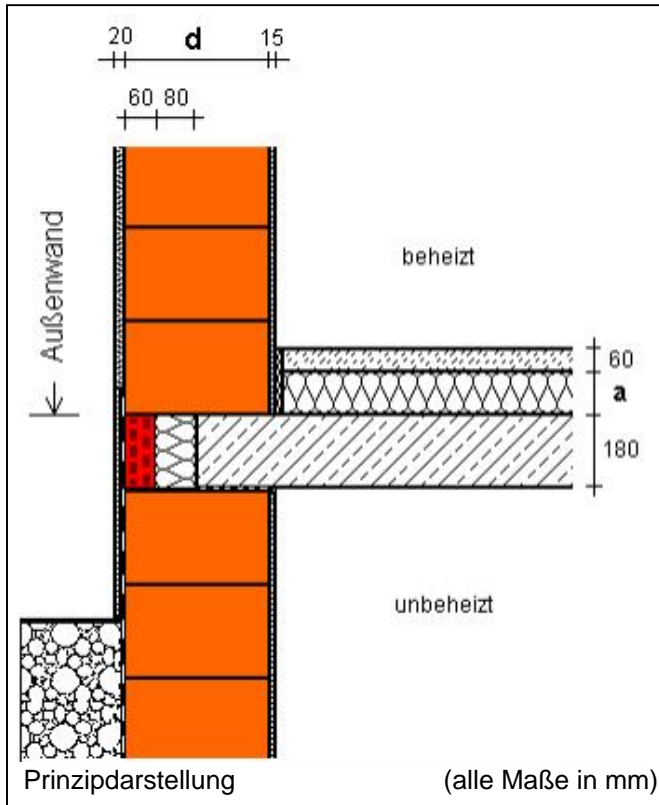
Die Estrichdämmung weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) auf. Die Dicke der Deckenstirndämmung (035) beträgt inklusive Abmauerziegel d/2. Das Kellermauerwerk ist aus 300 mm HLzW errichtet, die Wärmeleitfähigkeit des Kellermauerwerks ist von untergeordneter Bedeutung. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke. Die Ergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwand im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauersteins hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 28 ist für Psi-Werte  $\leq -0,05$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Sockel AW HLz - unbeheizter KG, mit DeRa 60 + 80

Nr. 30560



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,07</b>
120	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>
160	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Außenmauerwerks im EG und Dämmstoffdicken  $a$  der Estrichdämmung. Der unbeheizte Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor  $FG$  von 0,6 auf.

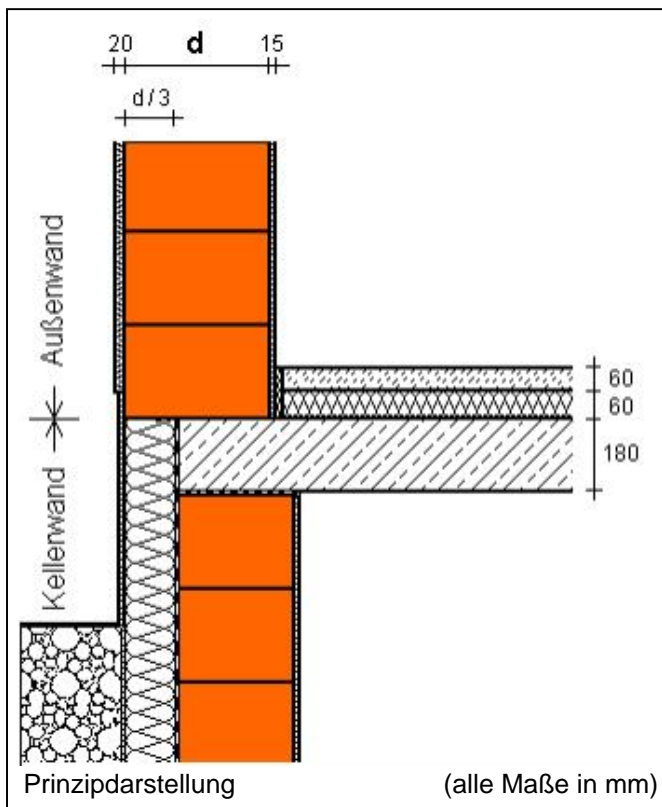
Die Estrichdämmung weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) auf. Die Dicke der Dämmung hinter dem DeRa - Deckenabmauerziegel beträgt 80 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,035$  W/(mK). Das Kellermauerwerk ist aus 300 mm HLzW errichtet, die Wärmeleitfähigkeit des Kellermauerwerks ist von untergeordneter Bedeutung. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke. Die Ergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwand im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 28 ist für Psi-Werte  $\leq -0,05$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Sockel AW HLz - beheizter KG, mit Perimeterdämmung

Nr. 30600



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,09	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,11	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks im EG.

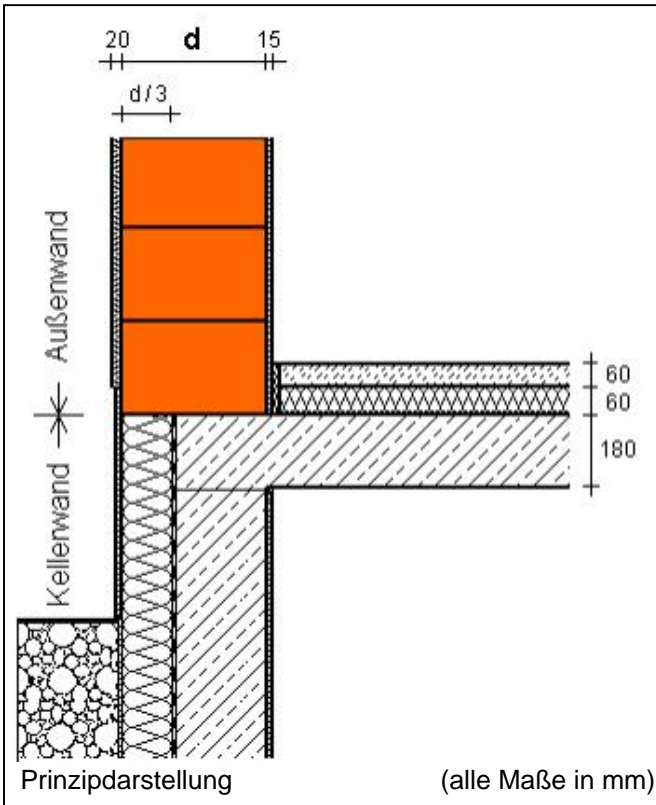
Die OK FFB liegt ca. 0,5 m oberhalb des Erdreichs. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Perimeterdämmung beträgt d/3 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK). Das Kellermauerwerk ist aus HLzW Mauerwerk  $\geq 300$  mm errichtet, die Wärmeleitfähigkeit des Kellermauerwerks ist von untergeordneter Bedeutung.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 26 ist gegeben.

Sockel AW HLz - beheizter KG aus Stahlbeton

Nr. 30700



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,09	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,11	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks im EG.

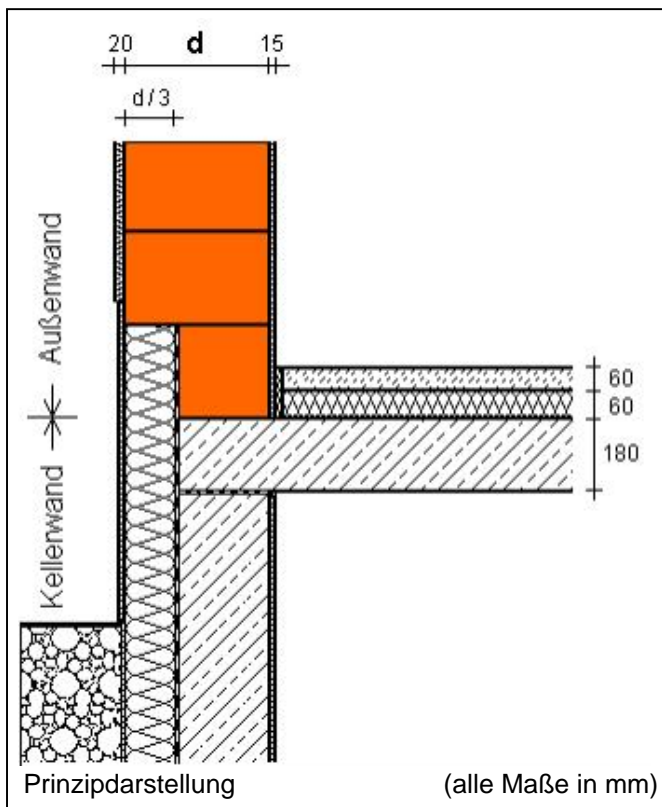
Die OK FFB liegt ca. 0,5 m oberhalb des Erdreichs. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Perimeterdämmung beträgt d/3 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die Ergebnisse gelten auch für Füllziegelmauerwerk im KG. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 26 ist gegeben.

Sockel AW HLz - beheizter KG aus StB, Perimeter hochgezogen

Nr. 30710



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>
0,09	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
0,11	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks im EG.

Die OK FFB liegt ca. 0,5 m oberhalb des Erdreichs. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Perimeterdämmung beträgt d/3 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK). Die Perimeterdämmung überdeckt die erste Mauersteinschicht bis zur Höhe von 25 cm.

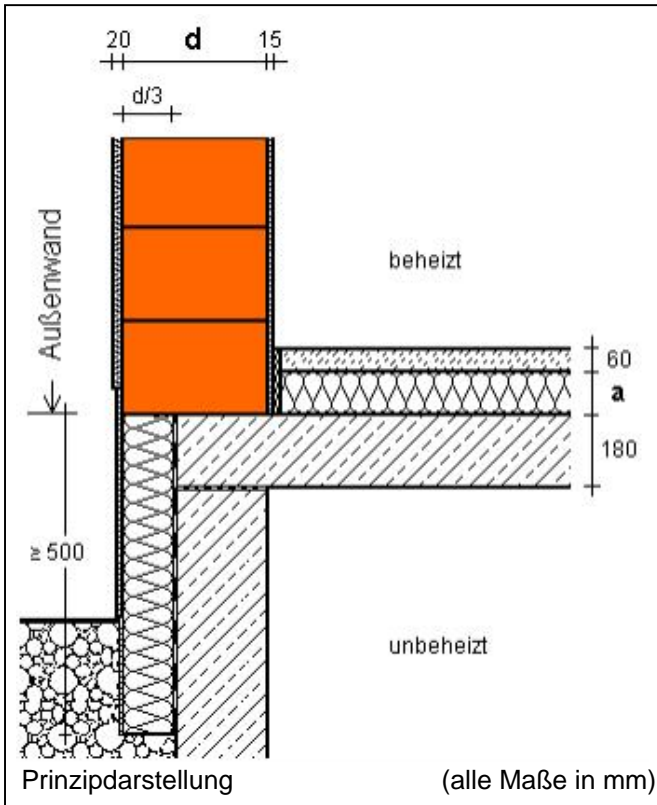
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die Ergebnisse gelten auch für Füllziegelmauerwerk im KG. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 26 ist gegeben.



Sockel AW HLz - unbeheizter StB-KG, nur Estrichdämmung

Nr. 30750



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m\*K)]

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	-0,06	-0,06	-0,07	-0,08
120	-0,05	-0,05	-0,05	-0,06
160	-0,06	-0,06	-0,05	-0,05

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Außenmauerwerks im EG und Dicken  $a$  der Estrichdämmung. Der unbeheizte Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor  $FG$  von 0,6 auf.

Die Estrichdämmung weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m K) auf. Die Dicke der Perimeterdämmung beträgt  $d/3$  und weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(m K) auf. Die Dämmung reicht bis unter die Erdoberfläche und hat eine Mindesthöhe von 500 mm. Der unbeheizte Keller ist als Stahlbetonkonstruktion ausgeführt. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

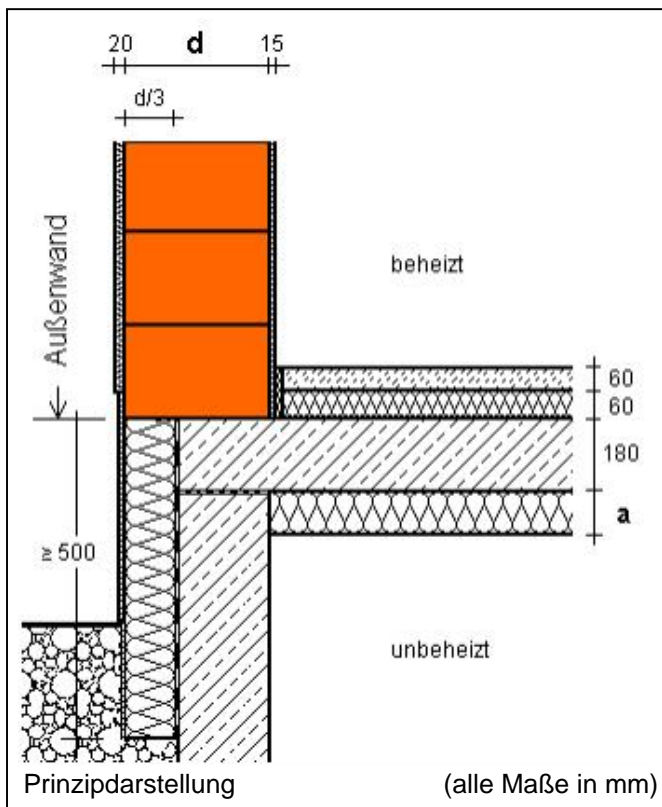
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände zwischen 0,07 und 0,14 W/(m K).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 28 ist gegeben.

**Sockel AW HLz - unbeheizter StB-KG, Decke unten gedämmt**

Nr. 31100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
120	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
160	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d des Außenmauerwerks im EG und Dämmstoffdicken a der unterseitigen Kellerdeckendämmung. Der unbeheizte Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf.

Die unterseitige Dämmung der Kellerdecke ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) aufgebaut. Die Dicke der Perimeterdämmung beträgt d/3 und weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Die Dämmung reicht bis unter die Erdoberfläche und hat eine Mindesthöhe von 500 mm. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke!

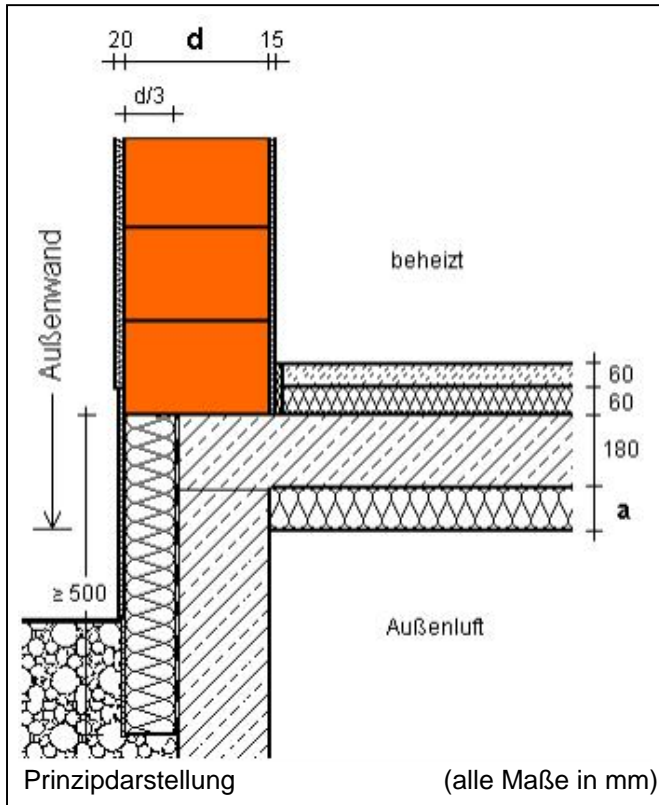
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände zwischen 0,07 und 0,14 W/(m K). Bei höheren Kellertemperaturen mit FG - Werten < 0,6 ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 27 ist gegeben.

Sockel AW HLz - Tiefgarage, Decke unten gedämmt

Nr. 32000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	-0,03	-0,02	-0,03	-0,03
120	-0,01	0,00	0,00	0,00
160	0,00	0,01	0,01	0,01

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d des Außenmauerwerks im EG und Dämmstoffdicken a der unterseitigen Deckendämmung. Die Tiefgarage weist Außenlufttemperatur auf.

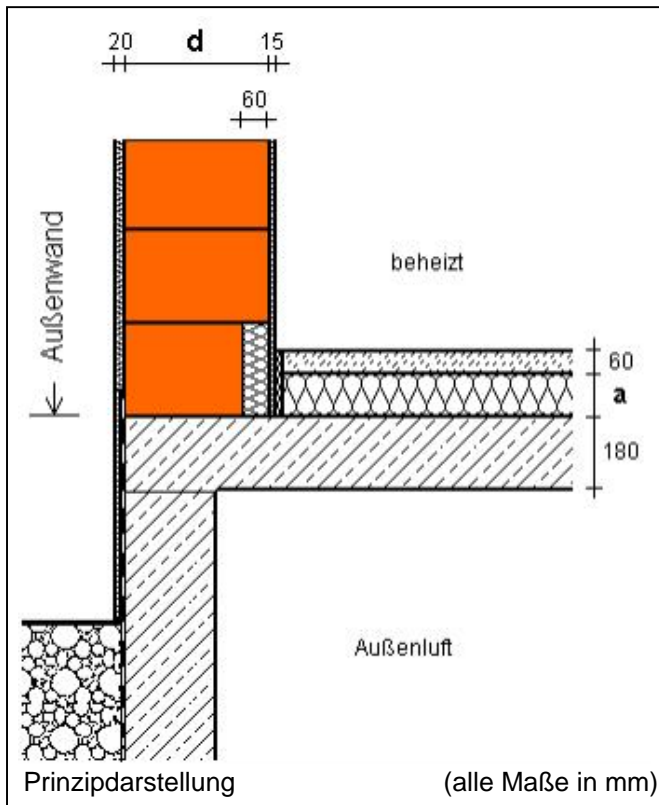
Die unterseitige Dämmung der Tiefgaragendecke ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) angenommen. Die Dicke der Perimeterdämmung beträgt d/3 und weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. Die Dämmung hat eine Mindesthöhe von 500 mm. Die Systemgrenze der Tiefgaragendecke liegt unterhalb der unterseitigen Wärmedämmung! Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

Sockel AW HLz innenged. - Tiefgarage, nur Estrichdämmung

Nr. 32100



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	-0,09	-0,10	-0,11	-0,12
120	-0,08	-0,08	-0,08	-0,09
160	-0,08	-0,07	-0,07	-0,07

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Außenmauerwerks im EG und Dämmstoffdicken  $a$  der Estrichdämmung. Die Tiefgarage weist Außenlufttemperatur auf.

Die Dämmung der Tiefgaragendecke ist unterhalb des Estrichs mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) angenommen. Die erste Mauersteinschicht ist raumseitig mit einer 60 mm dicken Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/(mK) versehen. Die Systemgrenze der Tiefgaragendecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

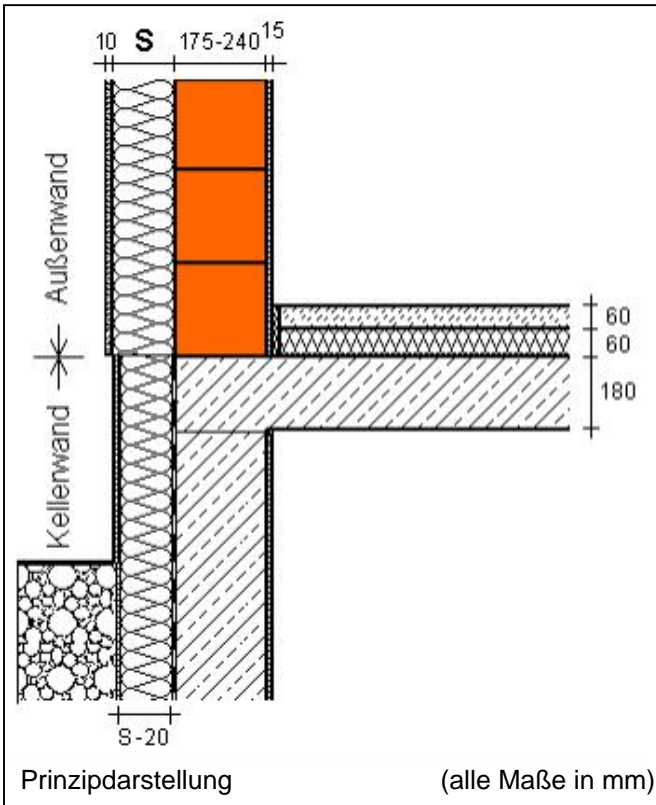
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

Sockel AW mit WDVS - beheizter KG Stahlbeton

Nr. 34000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S WDVS 035

	100 mm	140 mm	200 mm
0,16	-0,01	0,00	-0,01
0,33	-0,01	-0,01	-0,01
0,5	-0,01	-0,01	-0,01
0,96	-0,01	-0,01	-0,01

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks im EG für Wanddicken 175 - 240 mm.

Die Wärmeleitfähigkeit des WDVS ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Die Dicke der Perimeterdämmung ist 20 mm geringer als die des WDVS mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK). Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen.

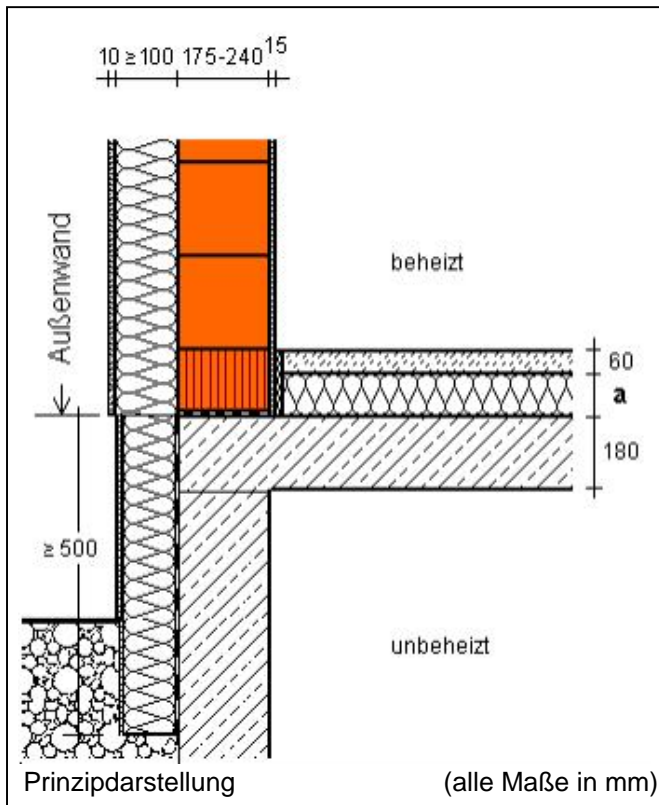
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 29 ist gegeben.



Sockel AW mit WDVS + Kimmschicht - KG-Decke oben gedämmt

Nr. 34050



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a Estrichdämmung 035				
	80 mm	120 mm	160 mm	
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m <sup>2</sup> *K)]				
0,16	-0,02	-0,01	-0,01	
0,33	0,01	0,03	0,03	
0,5	0,02	0,04	0,04	
0,96	0,03	0,05	0,05	

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) und der Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks im EG für Wanddicken 175 - 240 mm. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(mK) ausgeführt. Der Keller weist einen Temperaturkorrekturfaktor FG von 0,6 auf.

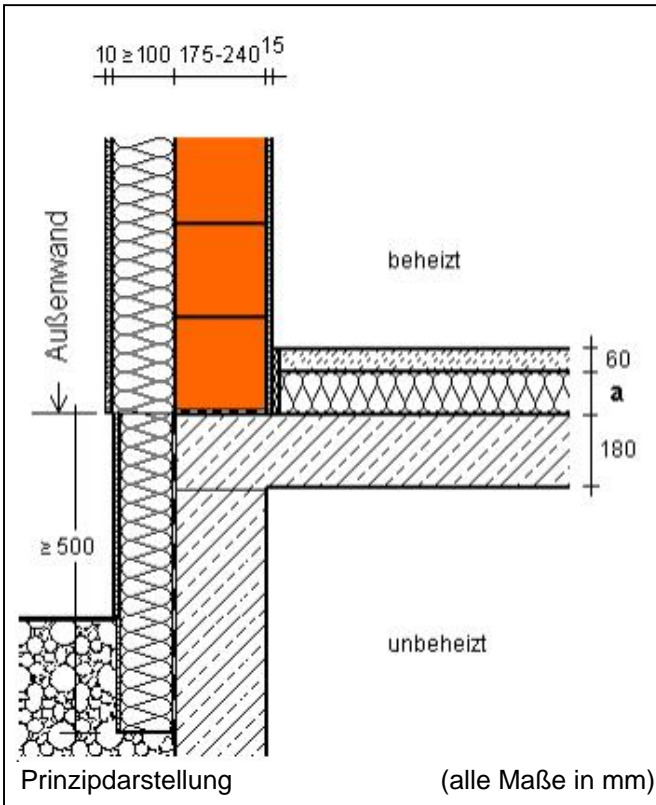
Die Wärmeleitfähigkeit des WDVS ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Die Ergebnisse gelten für Dämmstoffdicken des WDVS zwischen 100 und 200 mm. Die Dicke der Perimeterdämmung ist 20 mm geringer als die des WDVS mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK). Die Dämmung reicht bis unter die Erdoberfläche und hat eine Mindesthöhe von 500 mm. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 31 ist gegeben.

Sockel AW mit WDVS - KG-Decke oben gedämmt

Nr. 34060



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

Dicke a Estrichdämmung 035				
	80 mm	120 mm	160 mm	
0,16	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>	
0,33	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	
0,5	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	
0,96	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>	<b>0,16</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) und der Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks im EG für Wanddicken 175 - 240 mm. Der Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf.

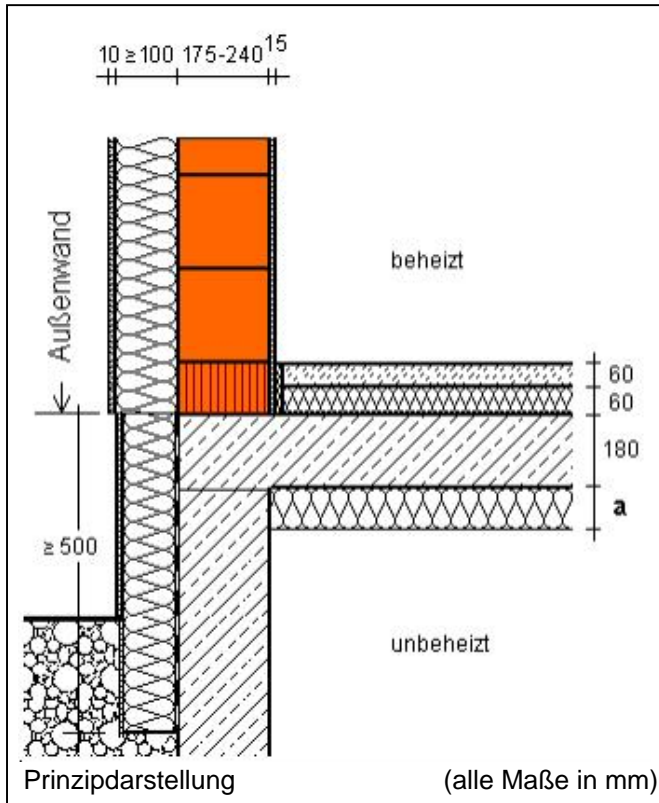
Die Wärmeleitfähigkeit des WDVS ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Die Ergebnisse gelten für Dämmstoffdicken des WDVS zwischen 100 und 200 mm. Die Dicke der Perimeterdämmung ist 20 mm geringer als die des WDVS mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK). Die Dämmung reicht bis unter die Erdoberfläche und hat eine Mindesthöhe von 500 mm. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 31 ist gegeben.

## Sockel AW mit WDVS + Kimmschicht - KG-Decke oben/unten ged.

Nr. 34090

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

	Dicke a Deckendämmung 040		
	80 mm	120 mm	160 mm
0,16	<b>0,07</b>	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>
0,33	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,13</b>
0,5	<b>0,10</b>	<b>0,12</b>	<b>0,14</b>
0,96	<b>0,12</b>	<b>0,14</b>	<b>0,15</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken  $a$  der unterseitigen Deckendämmung der Wärmeleitfähigkeit  $0,04 \text{ W/(mK)}$  und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks im EG für die Wanddicken  $175 - 240 \text{ mm}$ . Der Keller weist einen Temperatur - Korrekturfaktor  $FG$  von  $0,6$  auf. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über  $0,3 \text{ W/(mK)}$  ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3 \text{ W/(mK)}$  ausgeführt.

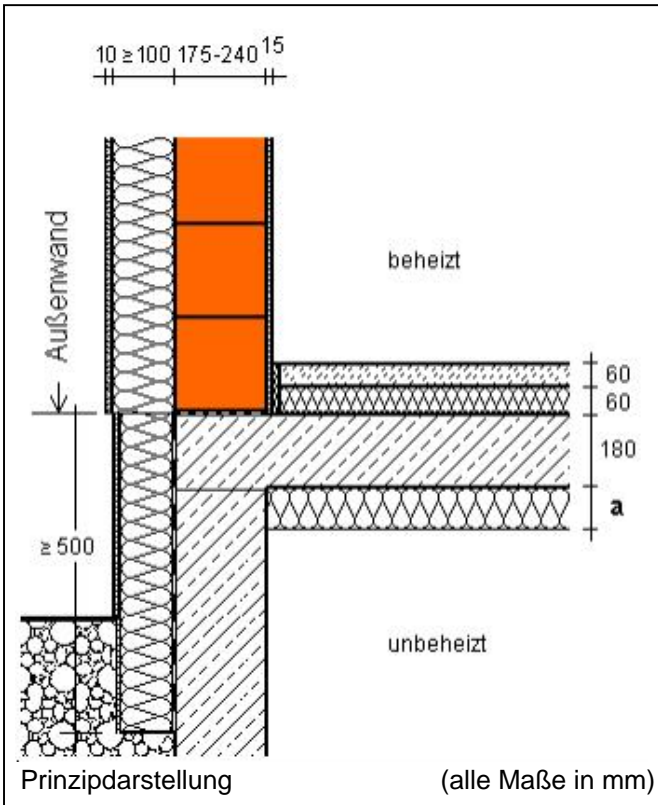
Die Wärmeleitfähigkeit des WDVS ist mit  $0,035 \text{ W/(mK)}$  angenommen. Die Ergebnisse gelten für Dämmstoffdicken des WDVS zwischen  $100$  und  $200 \text{ mm}$ . Die Dicke der Perimeterdämmung ist  $20 \text{ mm}$  geringer als die des WDVS mit einer Wärmeleitfähigkeit von  $0,04 \text{ W/(mK)}$ . Die Dämmung reicht bis unter die Erdoberfläche und hat eine Mindesthöhe von  $500 \text{ mm}$ . Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 30 ist gegeben.

Sockel AW mit WDVS - unbeheizter KG

Nr. 34095



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

	Dicke a Deckendämmung 040		
	80 mm	120 mm	160 mm
0,16	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,10</b>
0,33	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,12</b>
0,5	<b>0,12</b>	<b>0,14</b>	<b>0,15</b>
0,96	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,20</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der unterseitigen Deckendämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/(mK) und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks im EG für die Wanddicken 175 - 240 mm. Der Keller weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 auf.

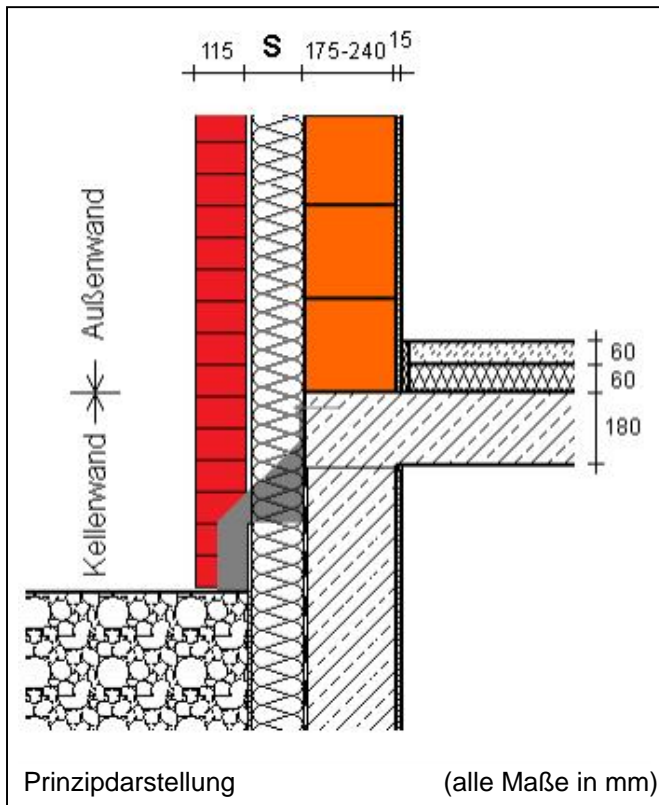
Die Wärmeleitfähigkeit des WDVS ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Die Ergebnisse gelten für Dämmstoffdicken des WDVS zwischen 100 und 200 mm. Die Dicke der Perimeterdämmung ist 20 mm geringer als die des WDVS mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK). Die Dämmung reicht bis unter die Erdoberfläche und hat eine Mindesthöhe von 500 mm. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 30 ist gegeben.

**Sockel AW mit VMz + Kerndämmung - beheizter KG StB**

Nr. 34100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>
0,33	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>
0,5	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>
0,96	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks im EG für Wanddicken 175 - 240 mm. Die Dicke der Perimeterdämmung ist bis zu 20 mm geringer als die Dicke der Kerndämmung. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung ist mit 0,035 W/(mK), die der Perimeterdämmung mit 0,04 W/(mK) angesetzt. Die Konsolanker zur Auflagerung der Vormauerschale sind als punktuelle Wärmebrücken mit einem Zuschlag von 0,1 W/(m<sup>2</sup> K) im Psi-Wert berücksichtigt. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen.

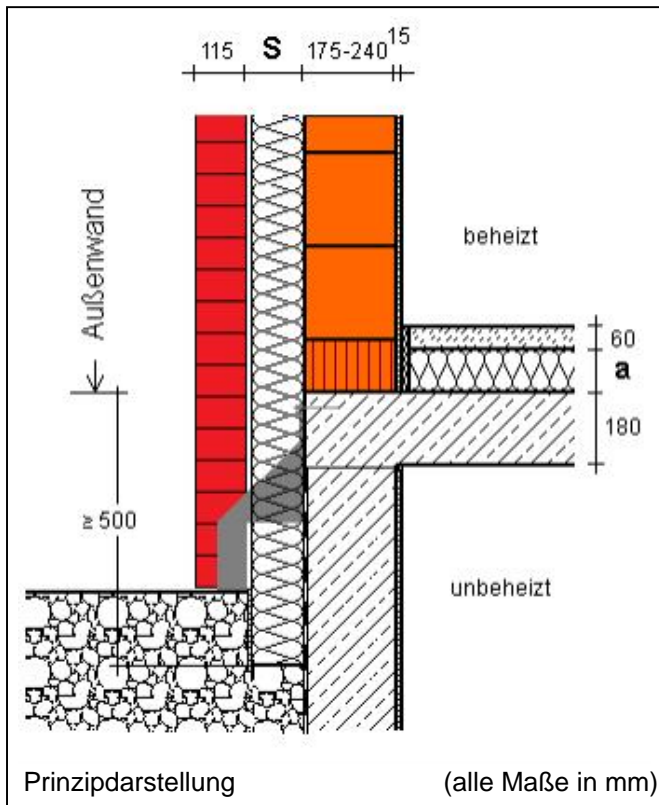
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Systemgrenze der Kellerdecke und der EG-Außenwand liegt auf der Rohdecke.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 32 ist gegeben.



Sockel AW mit VMz + Kerndämmung + Kimmschicht - unb. KG StB

Nr. 34150



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a Estrichdämmung 035				
	80 mm	120 mm	160 mm	
0,16	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	
0,33	<b>0,04</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	
0,5	<b>0,04</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	
0,96	<b>0,05</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Estrichdämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks im EG für Wanddicken 175 - 240 mm. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(mK) ausgeführt. Die Dicke der mindestens 500 mm hohen Perimeterdämmung ist bis zu 20 mm geringer als die Dicke S der Kerndämmung. Die Psi-Werte gelten für Dicken S zwischen 80 und 200 mm sowie Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

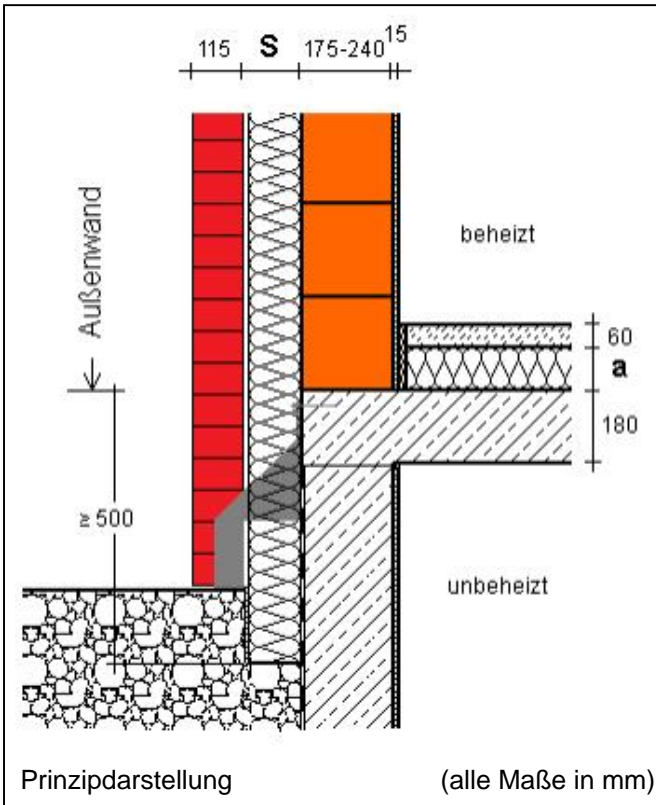
Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung und der Estrichdämmung ist mit 0,035 W/(m K), die der Perimeterdämmung mit 0,04 W/(mK) angesetzt. Die Konsolanker zur Auflagerung der Vormauerschale sind als punktuelle Wärmebrücken mit einem Zuschlag von 0,1 W/(m<sup>2</sup> K) im Psi-Wert berücksichtigt.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt auf der Rohdecke.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 35 ist gegeben.

Sockel AW mit VMz + Kerndämmung - unb. KG StB

Nr. 34155



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a Estrichdämmung 035				
	80 mm	120 mm	160 mm	
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m <sup>2</sup> *K)]				
0,16	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	
0,33	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	
0,5	<b>0,10</b>	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	
0,96	<b>0,18</b>	<b>0,21</b>	<b>0,21</b>	

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dicken a der Estrichdämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks im EG für Wanddicken 175 - 240 mm. Die Dicke der mindestens 500 mm hohen Perimeterdämmung ist bis zu 20 mm geringer als die Dicke S der Kerndämmung. Die Psi-Werte gelten für Dicken S zwischen 80 und 200 mm sowie Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

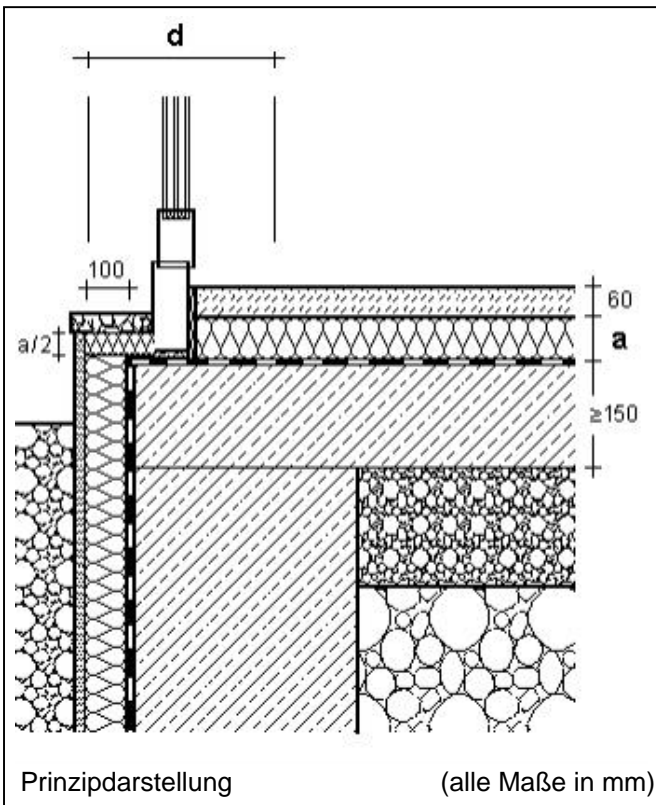
Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung und der Estrichdämmung ist mit 0,035 W/(m K), die der Perimeterdämmung mit 0,04 W/(mK) angesetzt. Die Konsolanker zur Auflagerung der Vormauerschale sind als punktuelle Wärmebrücken mit einem Zuschlag von 0,1 W/(m<sup>2</sup> K) im Psi-Wert berücksichtigt.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt auf der Rohdecke.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 35 ist für Psi-Werte  $\leq 0,2$  grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte mit Estrichdämmdicken  $\geq 100$  mm gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Fenstertür - Bodenplatte innengedämmt, Randdämmung

Nr. 41100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		Dicke d Außenwand			
		300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
Dicke a [mm]	80	-0,20	-0,19	-0,20	-0,19
	120	-0,18	-0,18	-0,19	-0,19
	160	-0,19	-0,19	-0,20	-0,20

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition schließt unmittelbar an die Ebene der Sockeldämmung an. Die 100 mm dicke Sockeldämmung (Frostschürze) weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(m K) auf, die Estrichdämmung 0,035 W/(mK). Es ist eine Überdämmung des unteren Fensterprofils von a/2 zugrunde gelegt.

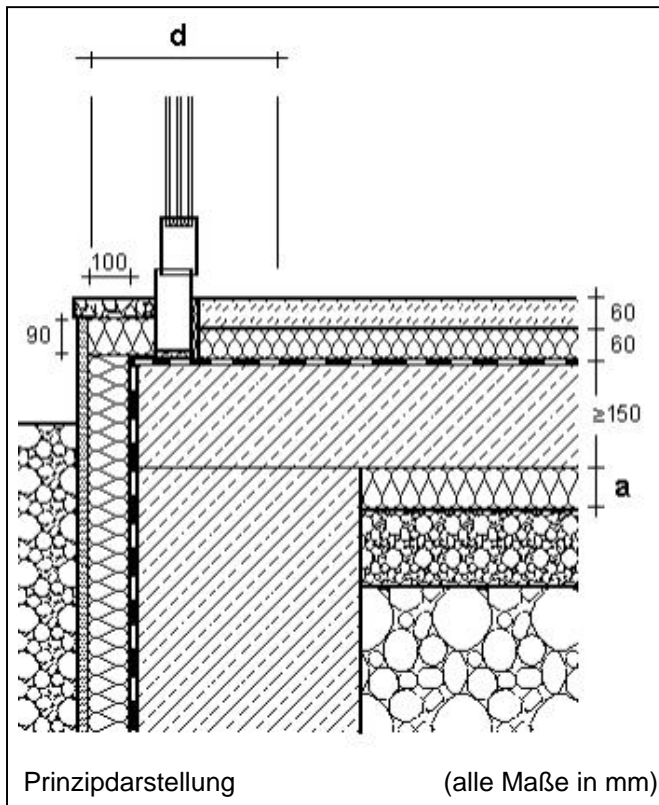
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK) und bei zusatzgedämmten Wänden für Dicken eines WDVS/Kerndämmung zwischen 80 und 200 mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 67 ist gegeben.

## Fenstertür - Bodenplatte außengedämmt, Randdämmung

Nr. 41200

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [ $W/(m \cdot K)$ ]

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
60	-0,06	-0,06	-0,05	-0,05
80	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01
120	0,03	0,04	0,05	0,05

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Dämmstoffdicken  $a$  der Bodenplattendämmung.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von  $0,95 W/(m^2 K)$  auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition schließt unmittelbar an die Ebene der Sockeldämmung an. Die 100 mm dicke Sockeldämmung (Frostschürze) weist ebenso wie die Bodenplattendämmung eine Wärmeleitfähigkeit von  $0,04 W/(mK)$  auf.

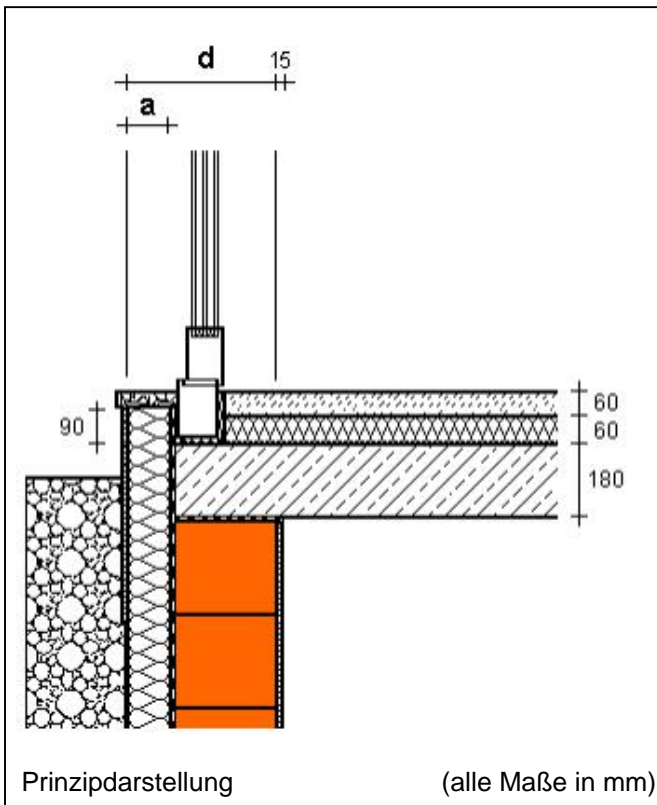
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwände im EG zwischen  $0,07$  und  $0,14 W/(mK)$  und bei zusatzgedämmten Wänden für Dicken eines WDVS/Kerndämmung zwischen  $80$  und  $200$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 69 ist gegeben.

## Fenstertür - beheizter KG mit Perimeterdämmung

Nr. 42000

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
100	<b>-0,01</b>			
120		<b>-0,01</b>		
140			<b>-0,01</b>	
160				<b>-0,01</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Außenmauerwerks im EG und Dicken der Perimeterdämmung  $a$ .

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition schließt unmittelbar an die Ebene der Perimeterdämmung an. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Perimeterdämmung  $a$  beträgt  $d/3$  mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK). Das Fensteranschlussprofil ist am Boden 90 mm zu überdämmen. Das Kellermauerwerk ist aus HLzW Mauerwerk  $\geq 300$  mm errichtet, die Wärmeleitfähigkeit des Kellermauerwerks ist von untergeordneter Bedeutung.

Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten einschaliger Außenwände im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK) und bei zusatzgedämmten Wänden für Dicken eines WDVS/Kerndämmung zwischen 80 und 200 mm.

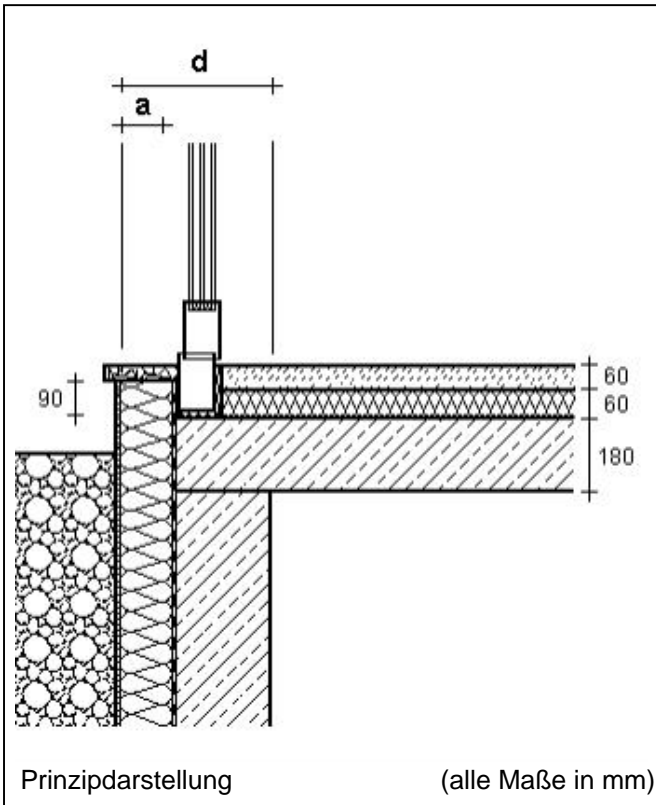
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 68 ist gegeben.



Fenstertür - beheizter KG aus Stahlbeton

Nr. 42100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
100	<b>-0,03</b>			
120		<b>-0,03</b>		
140			<b>-0,03</b>	
160				<b>-0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d des Außenmauerwerks im EG. Das Fenster weist einen Uw-Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil).

Das Fenster weist einen Uw-Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition schließt unmittelbar an die Ebene der Perimeterdämmung an. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen. Die Dicke der Perimeterdämmung a beträgt d/3 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK). Das Fensteranschlussprofil ist am Boden 90 mm zu überdämmen. Der Keller ist aus Stahlbeton ausgeführt.

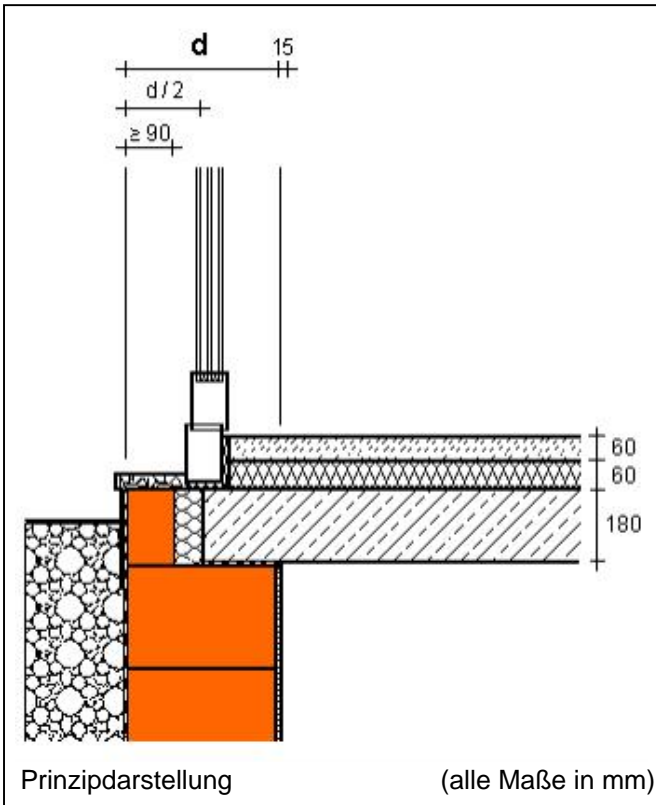
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten einschaliger Außenwände im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(m K) und bei zusatzgedämmten Wänden für Dicken eines WDVS/Kerndämmung zwischen 80 und 200 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 68 ist gegeben.

Fenstertür - beheizter KG aus HLz mit Abmauerziegel

Nr. 42150



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m\*K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>
0,09	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,11	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

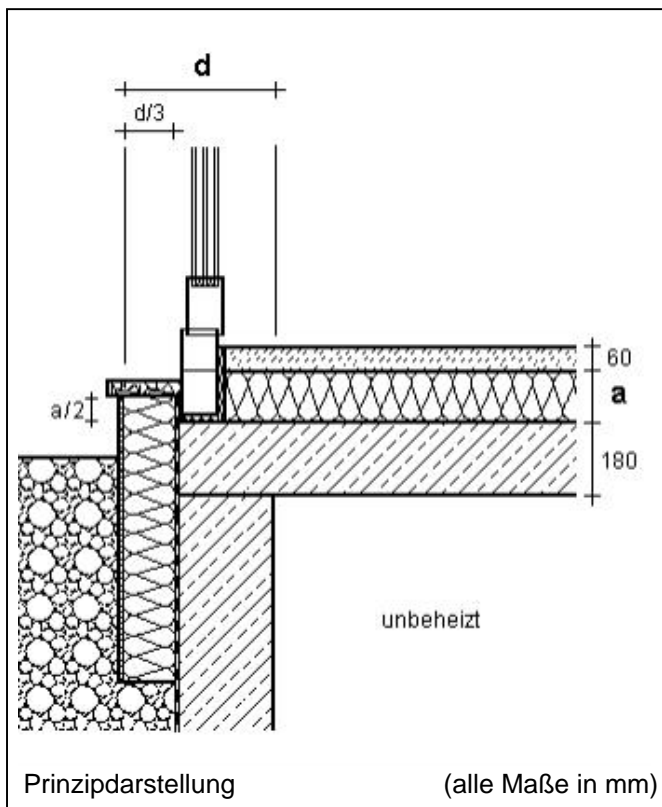
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt im mittleren Drittel der Wandebene. Die Dicke der Dämmung zwischen Abmauerziegel und der Deckenstirn beträgt inklusive Deckenabmauerziegel d/2 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte. Die Wärmedämmung der Kellerdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die Werte gelten auch für Kellermauerwerk mit höherer Wärmeleitfähigkeit als beim EG-Mauerwerk. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 66 ist gegeben.

Fenstertür - unbeheizter KG aus Stahlbeton

Nr. 42250



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a [mm]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
80	-0,13	-0,13	-0,14	-0,14
120	-0,14	-0,14	-0,15	-0,15
160	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  des Außenmauerwerks im EG und Dämmschichtdicken  $a$  der Estrichdämmung. Der unbeheizte Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor  $F_G$  von 0,6 auf.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition schließt unmittelbar an die Ebene der Sockeldämmung an. Die Dicke der Sockeldämmung beträgt  $d/3$  und weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf, die der Estrichdämmung 0,035 W/(mK). Es ist eine Überdämmung des unteren Fensterprofils von  $a/2$  zugrunde gelegt, die Höhe der Wärmedämmung beträgt  $\geq 500$  mm.

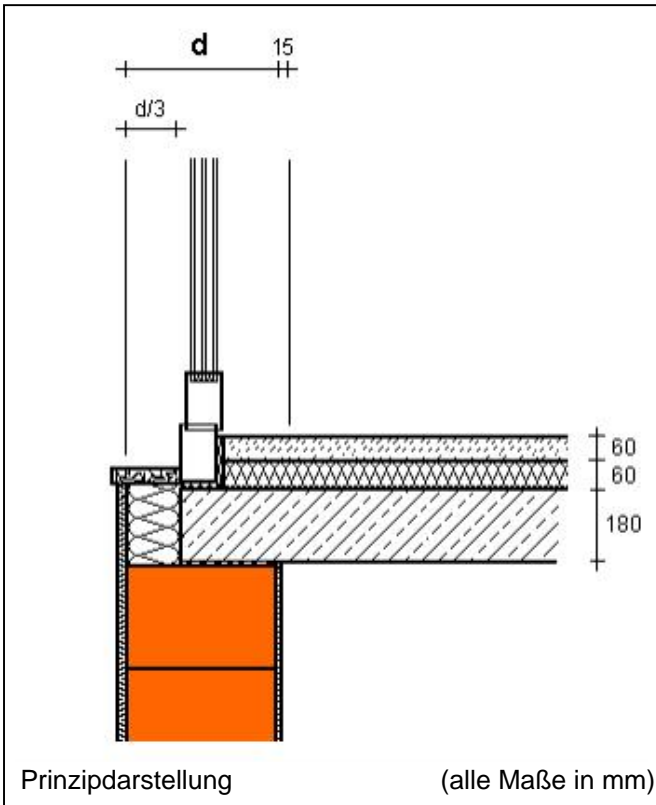
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten einschaliger Außenwände im EG zwischen 0,07 und 0,14 W/(m K) und bei zusatzgedämmten Wänden für Dicken eines WDVS/Kerndämmung zwischen 80 und 200 mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 67 ist gegeben.

## Fenstertür - AW HLz mit Stirndämmung

Nr. 42400

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,09	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,11	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

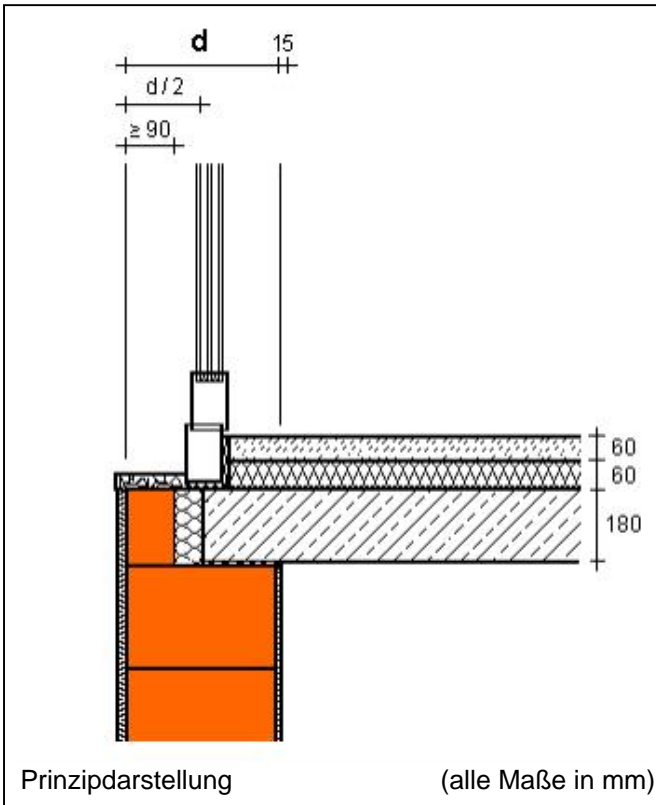
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt im mittleren Drittel der Wandebene. Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt  $d/3$  mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Wärmedämmung der Geschossdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 66 ist für den Fall beheizter Keller sowie für den regulären Geschossdeckenanschluss gegeben.

Fenstertür - AW HLz mit Abmauerziegel

Nr. 42450



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,09	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>
0,11	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt im mittleren Drittel der Wandebene. Die Dicke der Dämmung zwischen Abmauerziegel und der Deckenstirn beträgt inklusive Abmauerziegel d/2 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte. Die Wärmedämmung der Geschossdecke beschränkt sich auf eine Trittschall- und Ausgleichsdämmung zwischen Installationen.

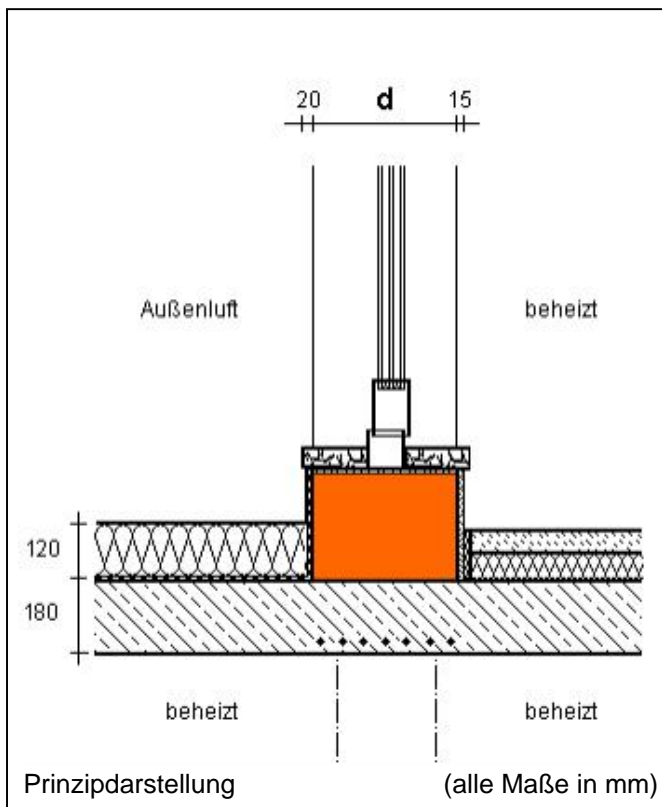
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 66 ist für den Fall beheizter Keller sowie für den regulären Geschossdeckenanschluss gegeben.



Fenstertür - Decke Staffelgeschoss/Loggia

Nr. 42600



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		Dicke d Außenwand			
		300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
U-Wert Dach	0,20	<b>0,13</b>	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>	<b>0,18</b>
	0,24	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,16</b>	<b>0,18</b>
	0,28	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,16</b>	<b>0,18</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und U-Werte des mit 120 mm Wärmedämmung versehenen Flachdachs/Dachterrasse.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt im mittleren Drittel der Wandebene. Die längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Dachdämmung zwischen 0,025 und 0,036 W/(mK).

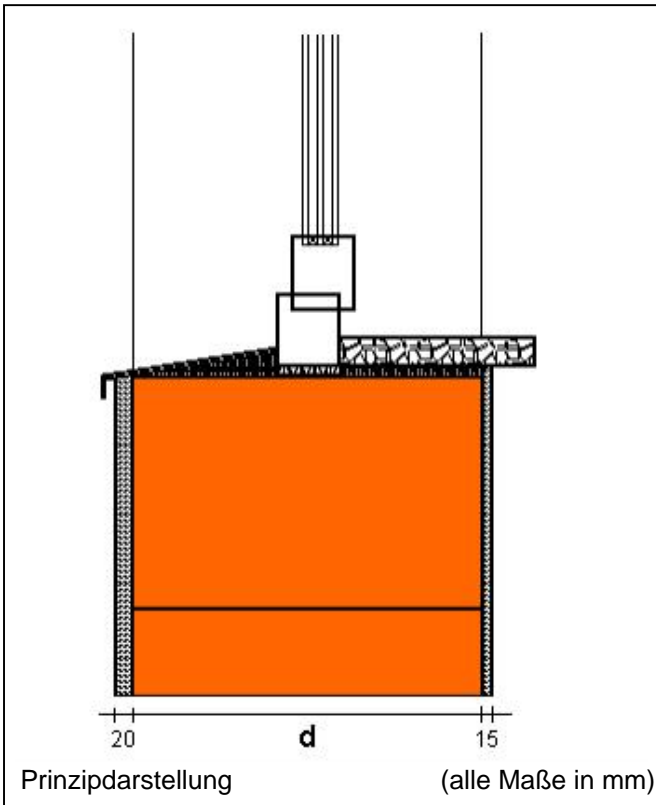
Die Rechenergebnisse gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Außenwand zwischen 0,07 und 0,14 W/(mK). Die Geschosdecke kann im Bereich der Außenwand mit einem deckengleichen Unterzug oder aber mit einer tragenden Innenwand ausgebildet sein.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

Brüstung - Fenster mittig - AW HLz

Nr. 43000



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,09	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,11	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

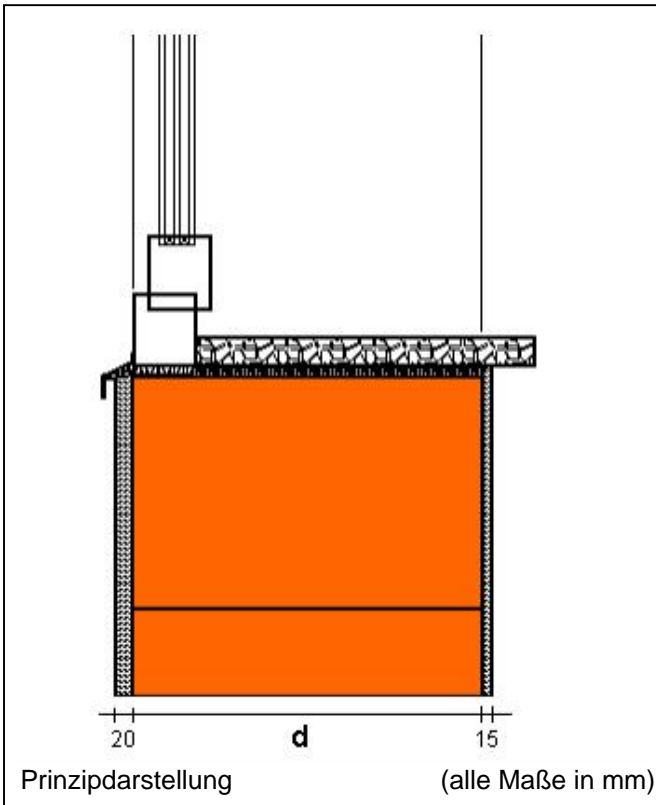
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt im mittleren Drittel der Wandebene.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 42 ist gegeben.

**Brüstung - Fenster außen - AW HLz**

Nr. 43500



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

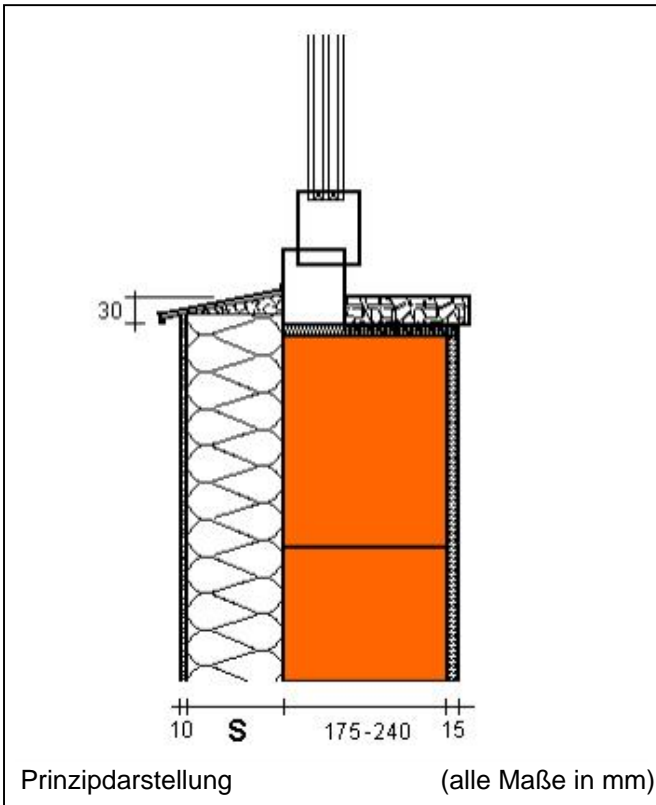
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>·K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außen bündig in der Wandebene.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 42 ist gegeben.

**Fensterbrüstung - AW mit WDVS**

Nr. 44000


**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

		Dicke S WDVS 035		
		100 mm	140 mm	200 mm
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	0,16	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>
	0,33	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>
	0,5	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>
	0,96	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm.

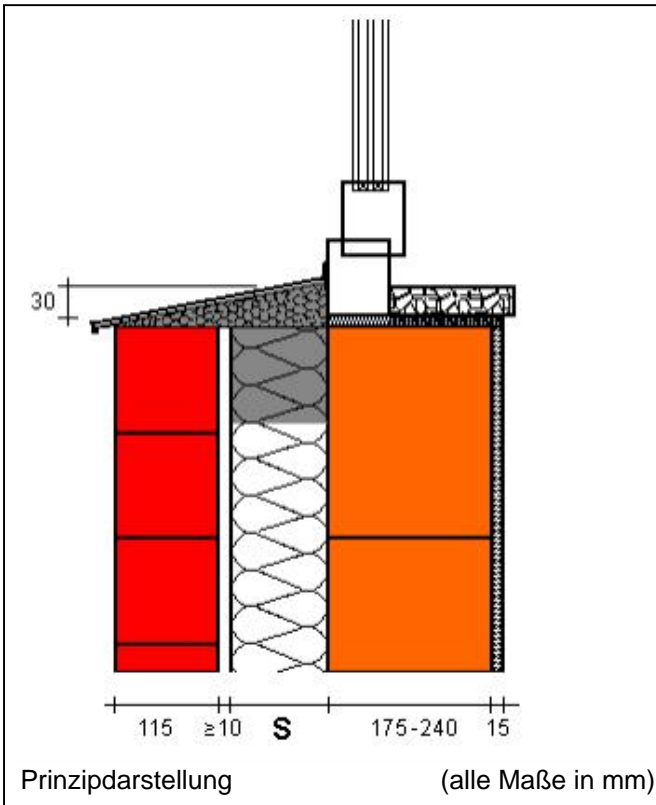
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außenbündig zu der Hintermauerung. Die Wärmeleitfähigkeit des WDVS ist mit 0,035 W/(m K) angenommen. Der untere Fensterrahmen ist bis zu 30 mm überdämmt.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 43 ist gegeben.

**Brüstung - Fenster bündig mit Hintermauerung - AW VMz + KD**

Nr. 45000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>
0,33	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>
0,5	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>
0,96	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außenbündig zu der Hintermauerung. Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Der untere Fensterrahmen ist bis zu 30 mm überdämmt.

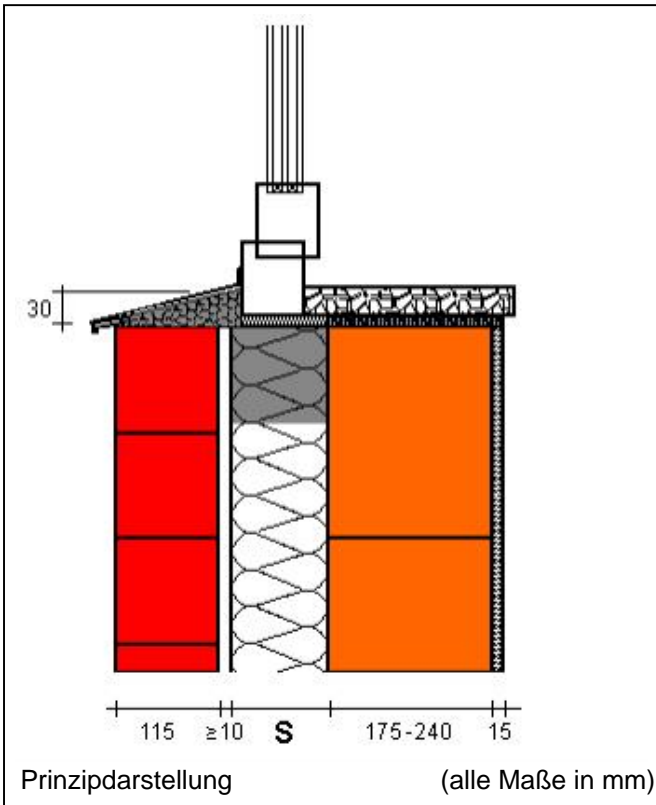
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 45 ist gegeben.



Brüstung - Fenster mittig in Kerndämmung - AW VMz + KD

Nr. 45100



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

		Dicke S Kerndämmung 035		
		80 mm	140 mm	200 mm
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m <sup>2</sup> *K)]	0,16	<b>0,00</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>
	0,33	<b>0,00</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>
	0,5	<b>0,00</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>
	0,96	<b>0,00</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

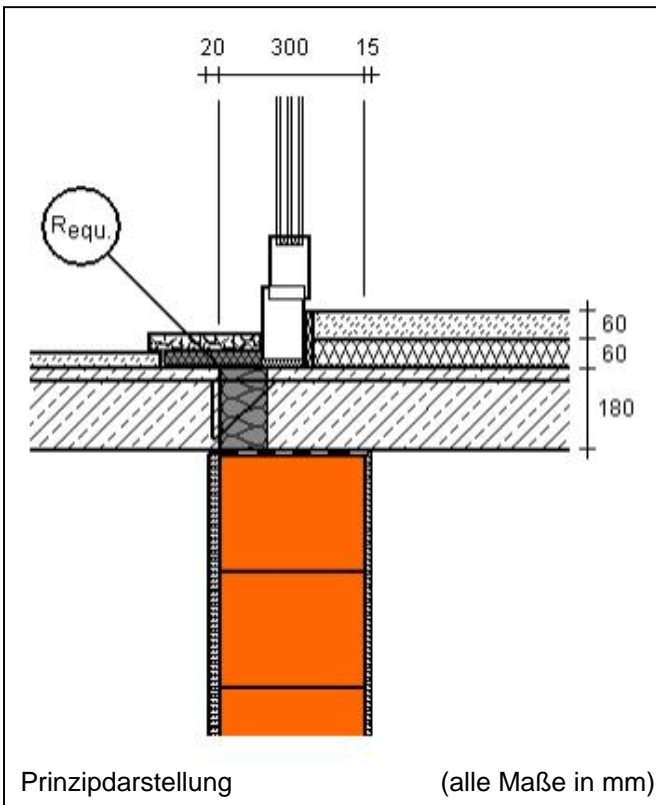
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt mittig in der Dämmebene. Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Der untere Fensterrahmen ist bis zu mit 30 mm überdämmt.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 44 ist gegeben.

Fenstertür Schwelle - Balkon mit Iso-Korb - AW HLz

Nr. 46000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,07	<b>0,08</b>	<b>0,14</b>	<b>0,20</b>
	0,09	<b>0,08</b>	<b>0,13</b>	<b>0,19</b>
	0,11	<b>0,07</b>	<b>0,12</b>	<b>0,19</b>
	0,14	<b>0,06</b>	<b>0,11</b>	<b>0,17</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Schwelle der Fenstertür ist außen mit 30 mm Dämmstoff überdämmt.

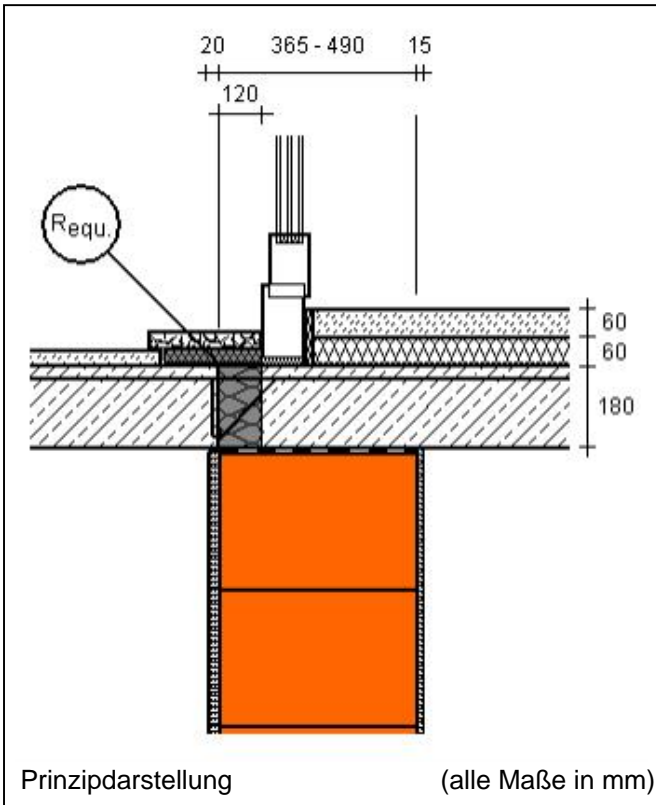
Die Rechenergebnisse gelten für 300 mm dicke Außenwände, die Fenstereinbauposition liegt im mittleren Drittel der Außenwand.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 70 ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.

Fenstertür Schwelle - Balkon mit Iso-Korb - AW HLz

Nr. 46010



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,07	<b>0,12</b>	<b>0,17</b>	<b>0,23</b>
	0,09	<b>0,12</b>	<b>0,17</b>	<b>0,23</b>
	0,11	<b>0,12</b>	<b>0,17</b>	<b>0,22</b>
	0,14	<b>0,11</b>	<b>0,16</b>	<b>0,22</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Schwelle der Fenstertür ist außen mit 30 mm Dämmstoff überdämmt.

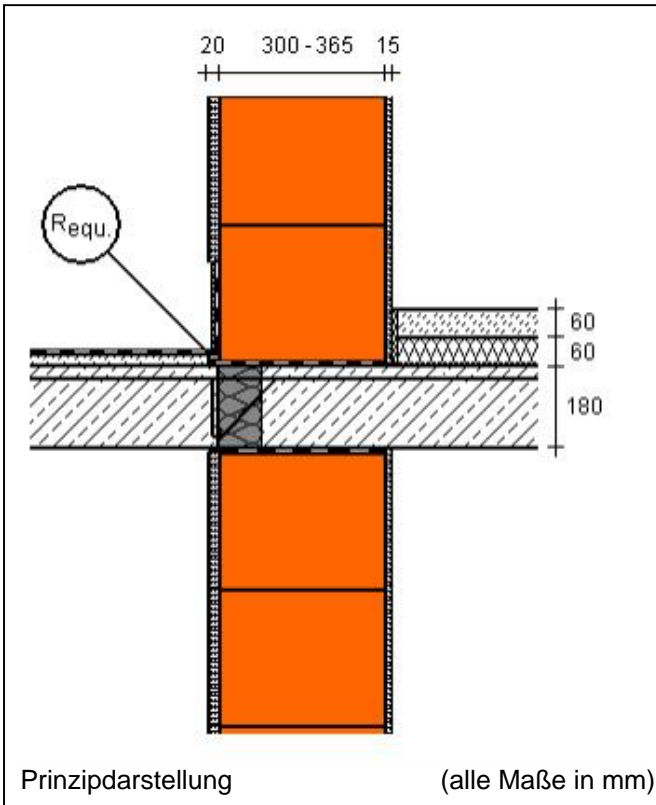
Die Rechenergebnisse gelten für 365 - 490 mm dicke Außenwände, die Fenstereinbauposition liegt bei etwa 120 mm Laibungstiefe.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 70 ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.

Balkon mit Iso-Korb - AW HLz

Nr. 46100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,07	<b>0,11</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>
	0,09	<b>0,11</b>	<b>0,16</b>	<b>0,23</b>
	0,11	<b>0,11</b>	<b>0,15</b>	<b>0,22</b>
	0,14	<b>0,10</b>	<b>0,14</b>	<b>0,21</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

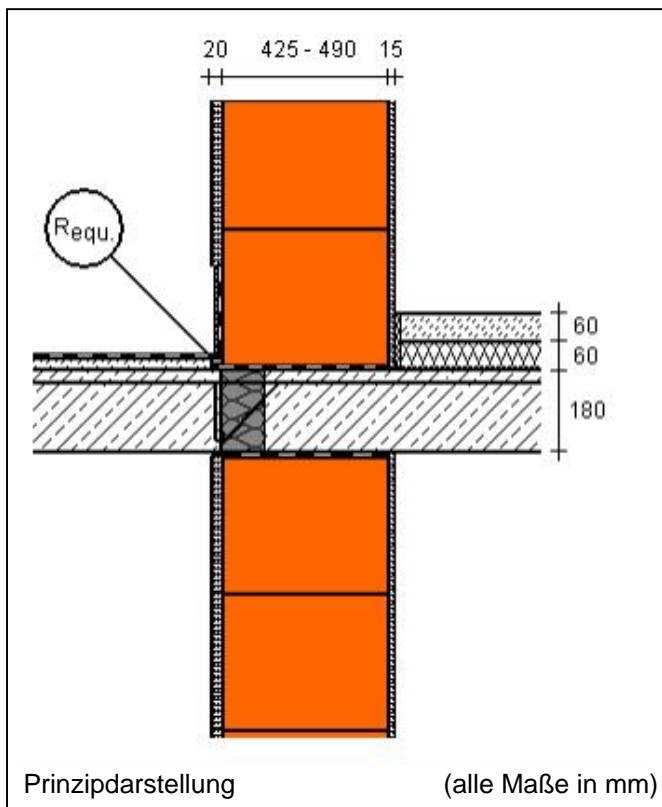
Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Die Rechenergebnisse gelten für Dicken der Außenwände zwischen 300 und 365 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 70 ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.

Balkon mit Iso-Korb - AW HLz

Nr. 46110



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,07	<b>0,12</b>	<b>0,17</b>	<b>0,22</b>
	0,09	<b>0,13</b>	<b>0,17</b>	<b>0,22</b>
	0,11	<b>0,13</b>	<b>0,17</b>	<b>0,22</b>
	0,14	<b>0,13</b>	<b>0,17</b>	<b>0,21</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Die Rechenergebnisse gelten für Dicken der Außenwände zwischen 425 und 490 mm.

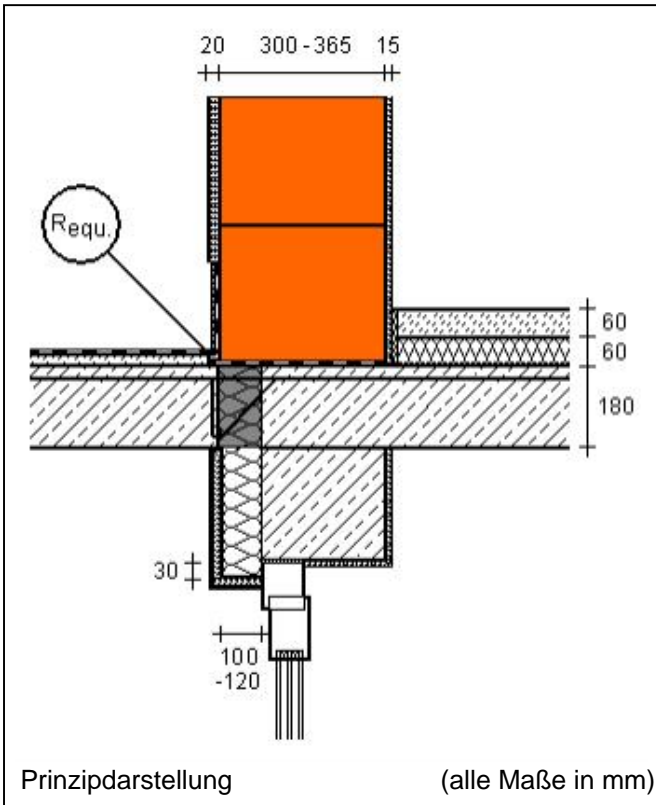
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 70 ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.



Fenstersturz - Balkon mit Iso-Korb - AW HLz

Nr. 46200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,07	<b>0,15</b>	<b>0,21</b>	<b>0,29</b>
	0,09	<b>0,13</b>	<b>0,19</b>	<b>0,27</b>
	0,11	<b>0,11</b>	<b>0,18</b>	<b>0,25</b>
	0,14	<b>0,09</b>	<b>0,15</b>	<b>0,23</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Der Fenstersturz ist stirnseitig mit 1/3 der Wanddicke und 30 mm Überdämmung des Blendrahmens mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) versehen. Das Fenster weist einen Uw-Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil).

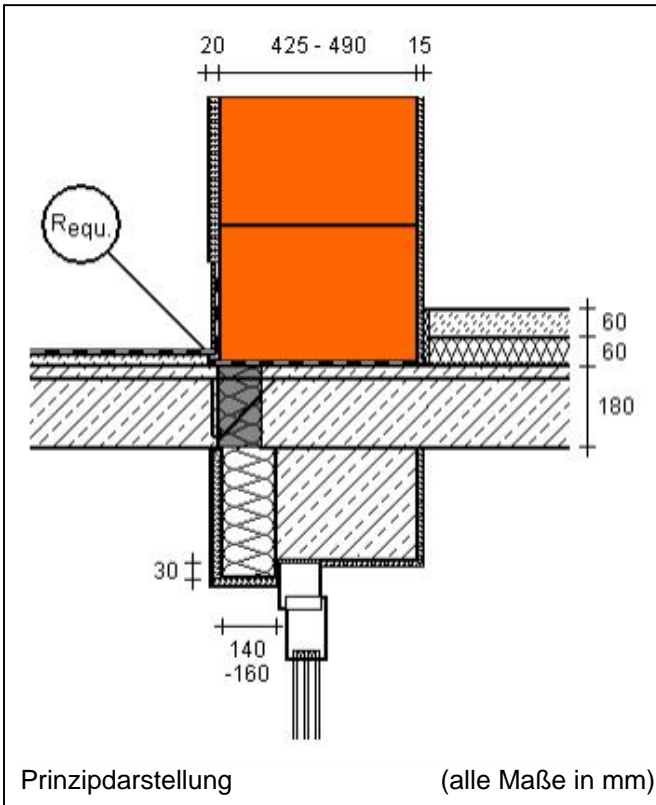
Die Rechenergebnisse gelten für Dicken der Außenwände zwischen 300 und 365 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 70 ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.

Fenstersturz - Balkon mit Iso-Korb - AW HLz

Nr. 46210



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,07	<b>0,16</b>	<b>0,22</b>	<b>0,29</b>
	0,09	<b>0,15</b>	<b>0,21</b>	<b>0,28</b>
	0,11	<b>0,14</b>	<b>0,20</b>	<b>0,27</b>
	0,14	<b>0,13</b>	<b>0,18</b>	<b>0,25</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Der Fenstersturz ist stirnseitig mit 1/3 der Wanddicke und 30 mm Überdämmung des Blendrahmens mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) versehen. Das Fenster weist einen Uw-Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil).

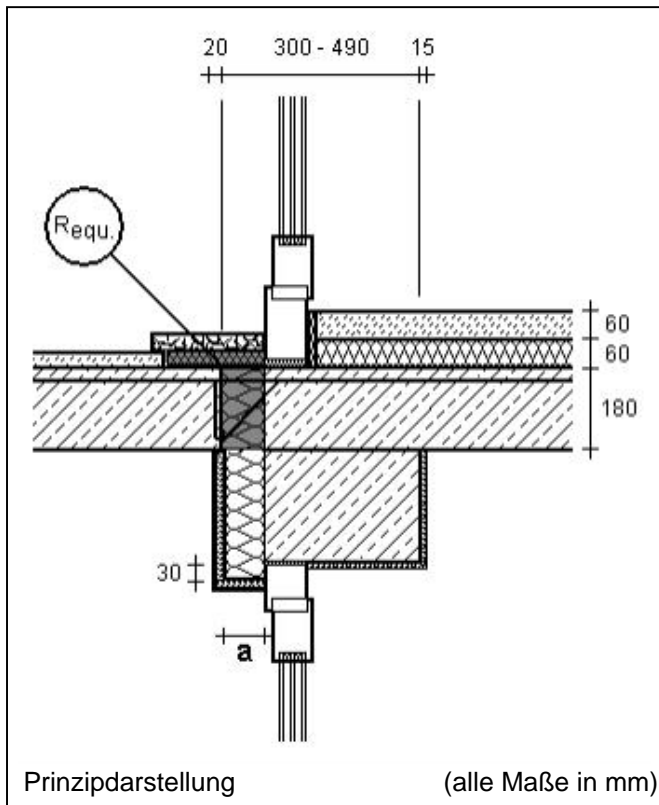
Die Rechenergebnisse gelten für Dicken der Außenwände zwischen 425 und 490 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 70 ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.

Fenstersturz - Balkon mit Iso-Korb - Fenstertür

Nr. 46300



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
Dicke a [mm]	100	<b>0,18</b>	<b>0,24</b>	<b>0,31</b>
	120	<b>0,17</b>	<b>0,22</b>	<b>0,30</b>
	140	<b>0,15</b>	<b>0,21</b>	<b>0,28</b>
	160	<b>0,13</b>	<b>0,19</b>	<b>0,26</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte und Dicken a der Sturzdämmung. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Die Blendrahmen der Fenster sind außen mit 30 mm Dämmstoff überdämmt. Der Fenstersturz ist stirnseitig mit 1/3 der Wanddicke Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) versehen. Die Fenster weisen einen Uw-Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil), die Fenstereinbaupositionen liegen bei etwa 120 mm Laibungstiefe.

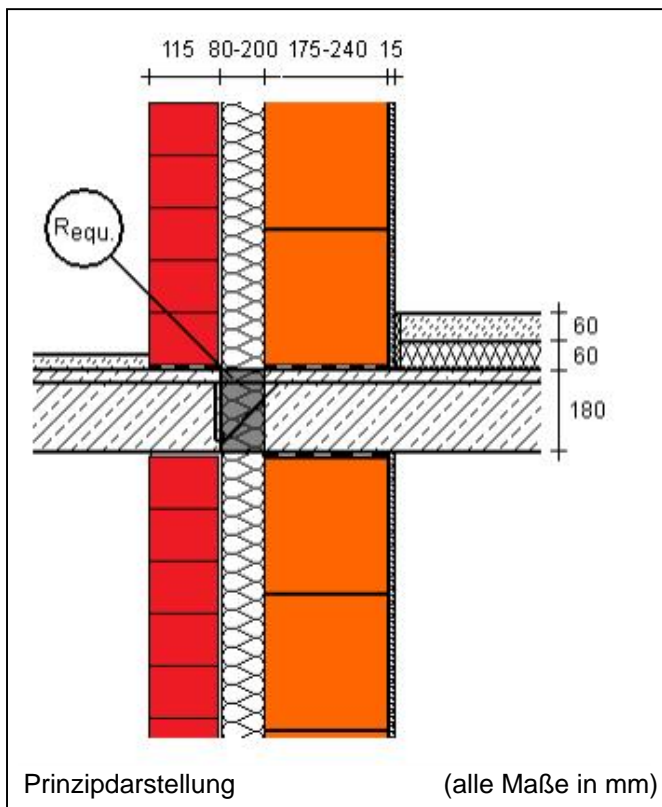
Die Rechenergebnisse gelten für Dicken monolithischer Außenwände zwischen 300 und 490 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 70 ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.

Balkon mit Iso-Korb - AW VMz + Kerndämmung

Nr. 46400



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,16	<b>0,08</b>	<b>0,14</b>	<b>0,21</b>
	0,33	<b>0,07</b>	<b>0,13</b>	<b>0,20</b>
	0,5	<b>0,07</b>	<b>0,13</b>	<b>0,20</b>
	0,96	<b>0,07</b>	<b>0,13</b>	<b>0,21</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks der Dicken 175 - 240 mm und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

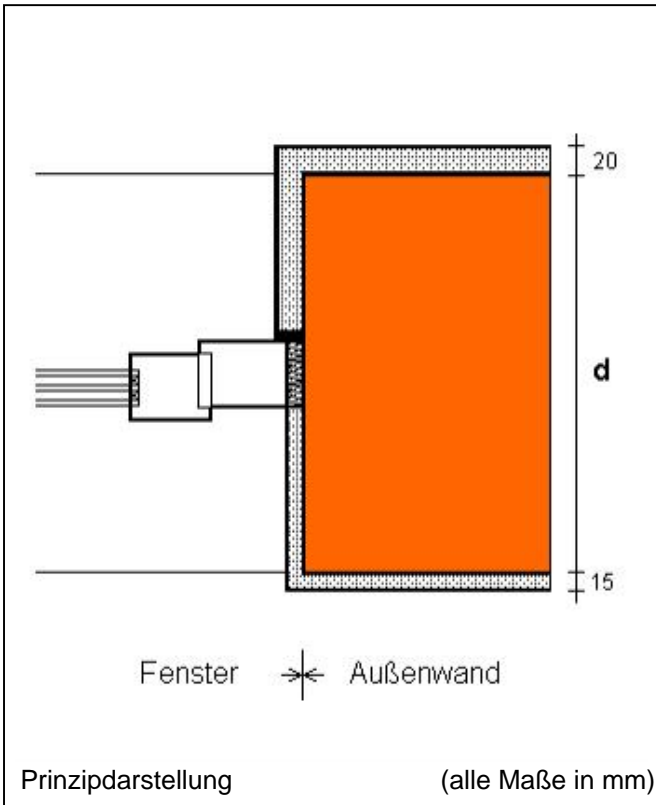
Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Die Rechenergebnisse gelten auch für Außenwände mit WDVS mit Dämmstoffdicken zwischen 100 und 200 mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 70 ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.

Laibung - Fenster mittig - AW HLz

Nr. 50000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,09	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>
0,11	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt im mittleren Drittel der Wandebene.

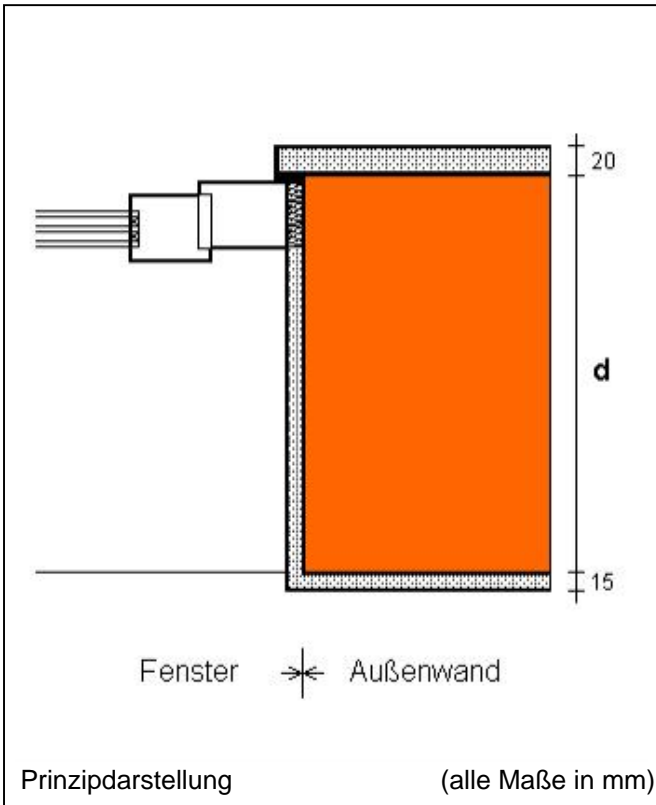
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 48 ist gegeben.



Laibung - Fenster außen - AW HLz

Nr. 50100



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,14	<b>0,03</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

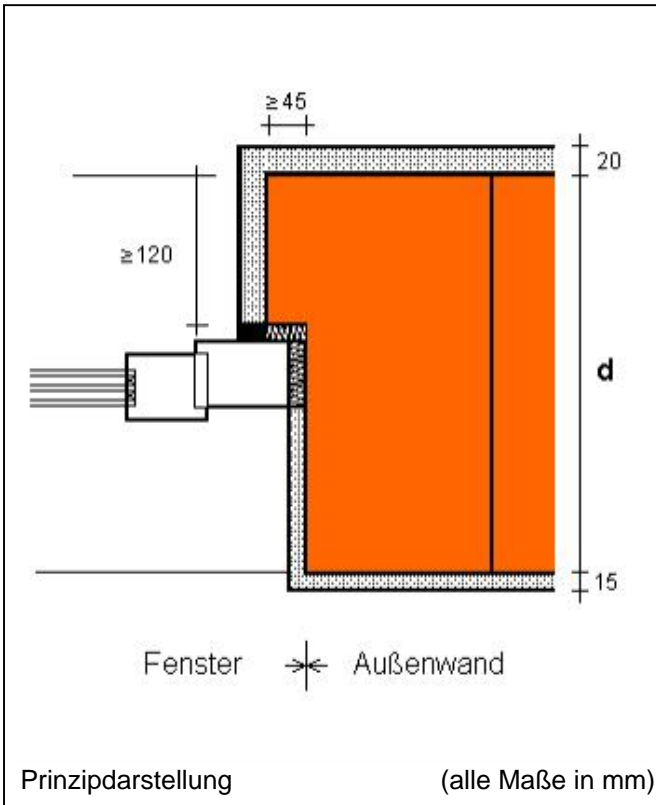
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außen bündig in der Wandebene.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 48 ist für  $\Psi$ -Werte  $\leq 0,05$  W/(mK) gegeben.

Laibung - Fenster mit Anschlag - AW HLz

Nr. 50200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>
0,09	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>
0,11	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>
0,14	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

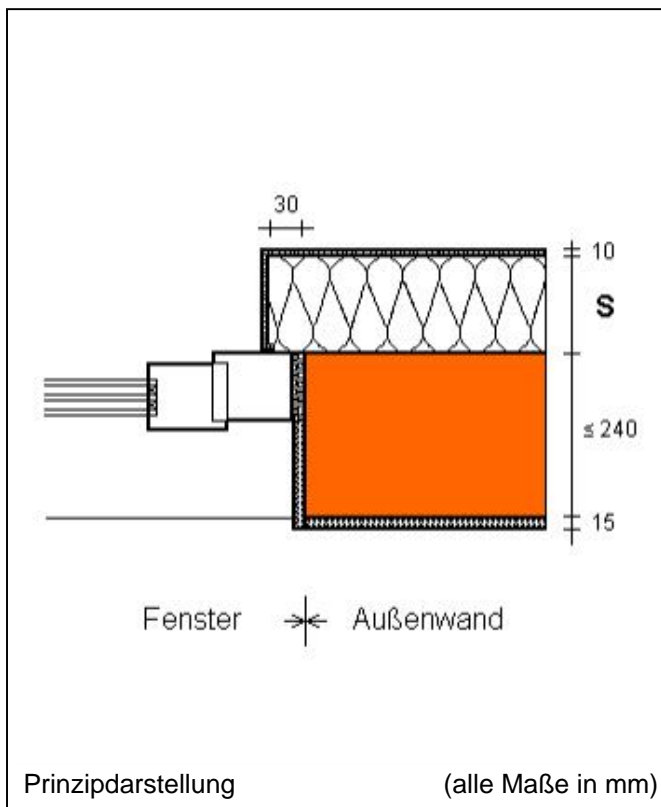
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>·K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fensterlaibung ist mit einem Anschlagziegel ausgebildet.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 48 ist gegeben.

Laibung - Fenster bündig mit Hintermauerung - AW WDVS

Nr. 54000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S WDVS 035

	100 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>
0,33	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,5	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,96	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken  $\leq 240$  mm. Der Einfluss geringerer Wanddicken der Hintermauerung ist von untergeordneter Bedeutung.

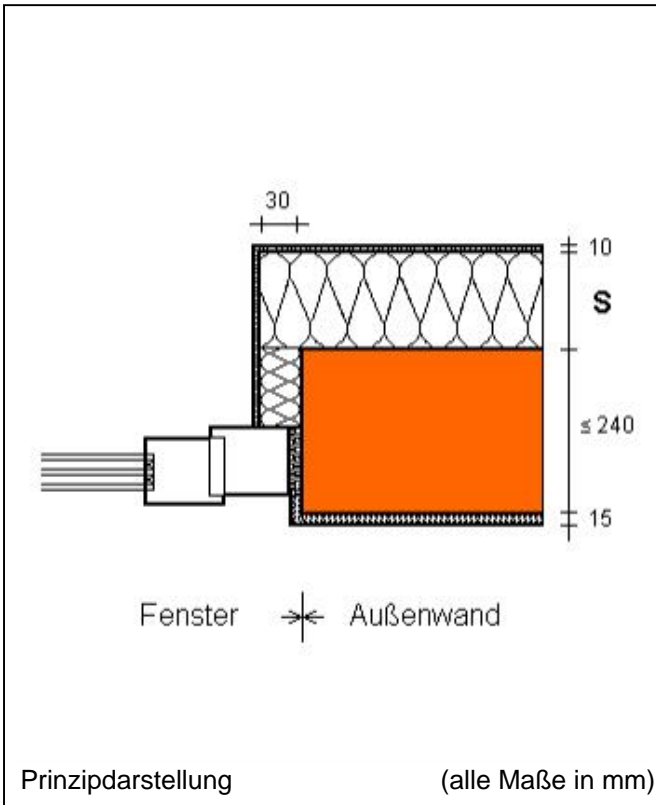
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außenbündig zu der Hintermauerung. Die Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffs des WDVS ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Der Fensterrahmen ist mit 30 mm Dämmstoff überdämmt.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 49 ist gegeben.

Laibung - Fenster mit Laibungsdämmung - AW WDVS

Nr. 54005



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S WDVS 035

	100 mm	140 mm	200 mm	
0,16	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	
0,33	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	
0,5	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	
0,96	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken  $\leq 240$  mm. Der Einfluss geringerer Wanddicken der Hintermauerung ist von untergeordneter Bedeutung.

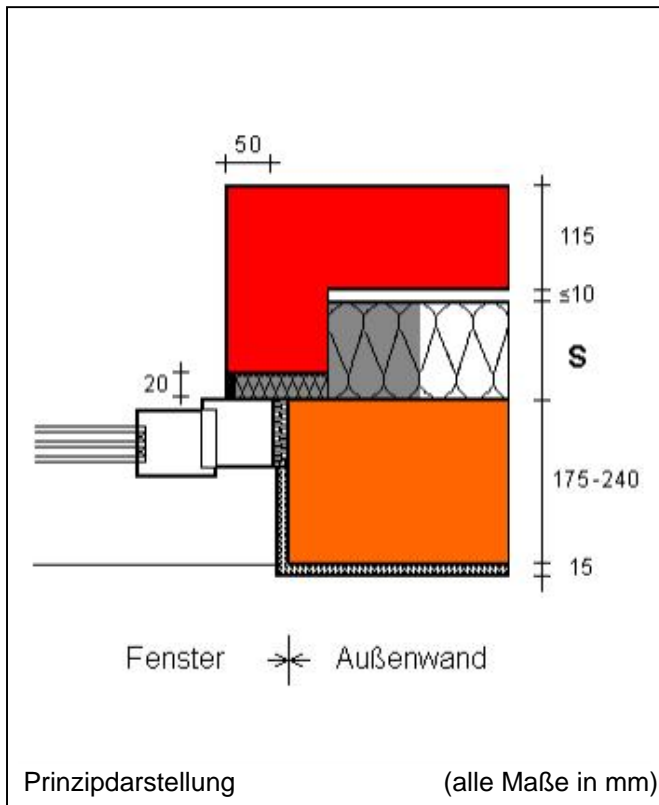
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt ca 80 mm tief in der Mauerwerkslaibung z.B. bei Rollladenkästen mit außen angeordnetem Revisionsdeckel. Die Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffs des WDVS ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Der Fensterrahmen ist mit 30 mm Dämmstoff überdämmt.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 49 ist für  $\Psi$ -Werte  $\leq 0,08$  gegeben.

Laibung - Fenster bündig mit Hintermauerung - VMz + KD

Nr. 55000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>
0,33	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>
0,5	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>
0,96	<b>0,08</b>	<b>0,10</b>	<b>0,11</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außenbündig zu der Hintermauerung. Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Der Fensterrahmen ist mit 20 mm Dämmstoff und 50 mm Überdeckung gedämmt.

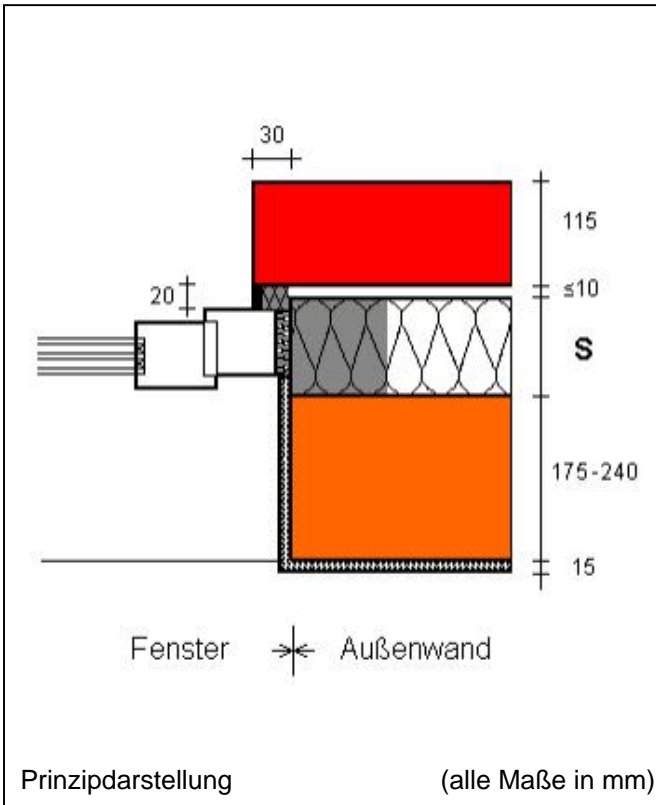
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 51 ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) gegeben.



Laibung - Fenster mittig in Kerndämmung - VMz + KD

Nr. 55100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm	
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	0,16	0,33	0,5	0,96
$\Psi$ [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	0,00	-0,01	0,00	0,00

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

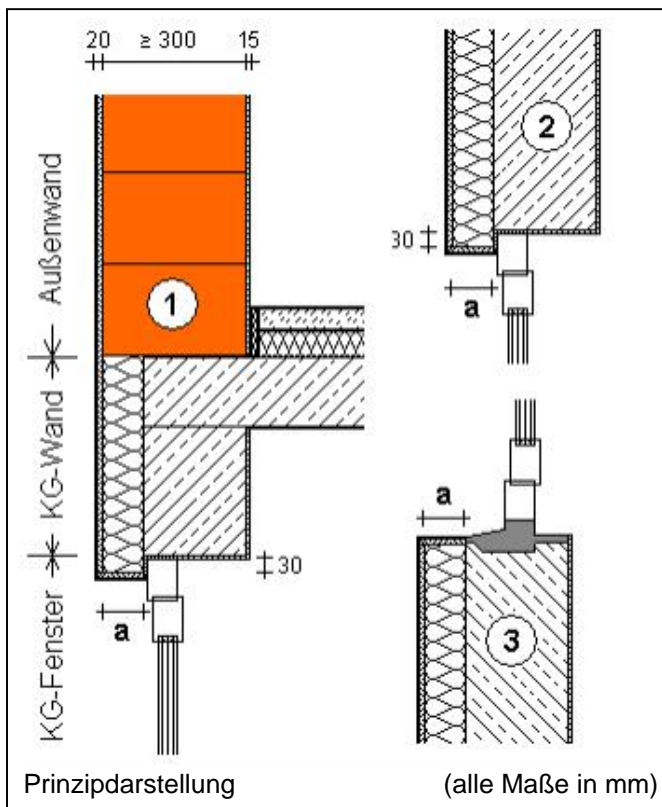
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt mittig in der Dämmebene. Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung ist mit 0,035 W/(m K) angenommen. Der Fensterrahmen ist mit 20 mm Dämmstoff und 30 mm Überdeckung gedämmt.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 50 ist gegeben.

## Fenster Stahlbetonkeller - außen gedämmt - AW HLz

Nr. 56000

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a [mm]	Variante		
	1	2	3
100	<b>0,10</b>	<b>0,05</b>	<b>0,31</b>
120	<b>0,10</b>	<b>0,05</b>	<b>0,32</b>
140	<b>0,10</b>	<b>0,06</b>	<b>0,33</b>
160	<b>0,11</b>	<b>0,06</b>	<b>0,33</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken  $a$  der Perimeterdämmung für 3 verschiedene Ausführungsvarianten:

- 1: Fenstersturz mit monolithischer Außenwand im EG
- 2: Fensterlaibung/-brüstung Stahlbeton mit Perimeter
- 3: Dämmzarge umlaufend aus PVC (Sturz und Laibung)

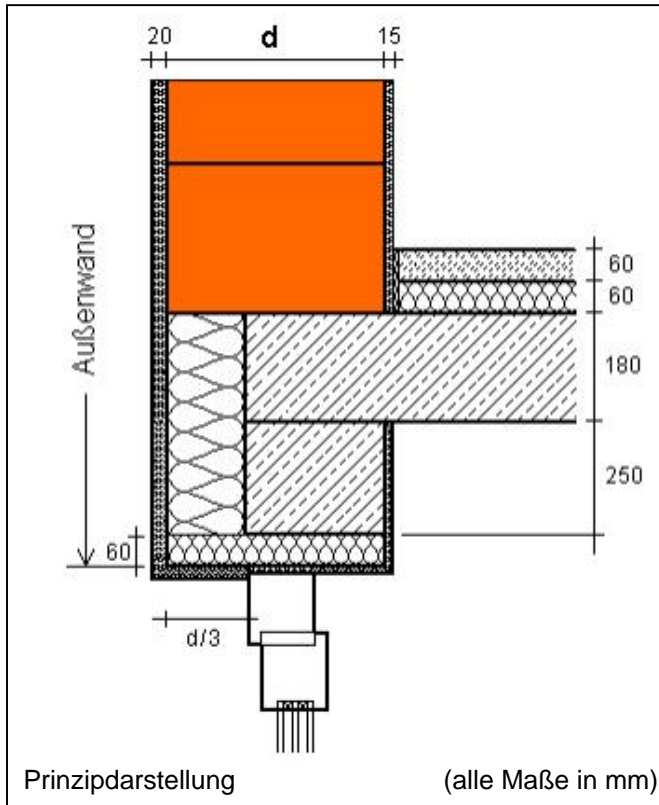
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außenbündig der Stahlbetonwand. Die Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffs der Perimeterdämmung ist mit 0,04 W/(mK) angenommen. Der Fensterrahmen ist in den Fällen 1 und 2 mit 30 mm Dämmstoff überdämmt. Die  $\Psi$ -Werte der Konstruktionen 2 und 3 gelten auch für zusätzlich gedämmtes Mauerwerk.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

Fenstersturz Stahlbeton - umlaufend gedämmt - AW HLz

Nr. 60100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke d Außenwand

	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>
0,09	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>
0,11	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

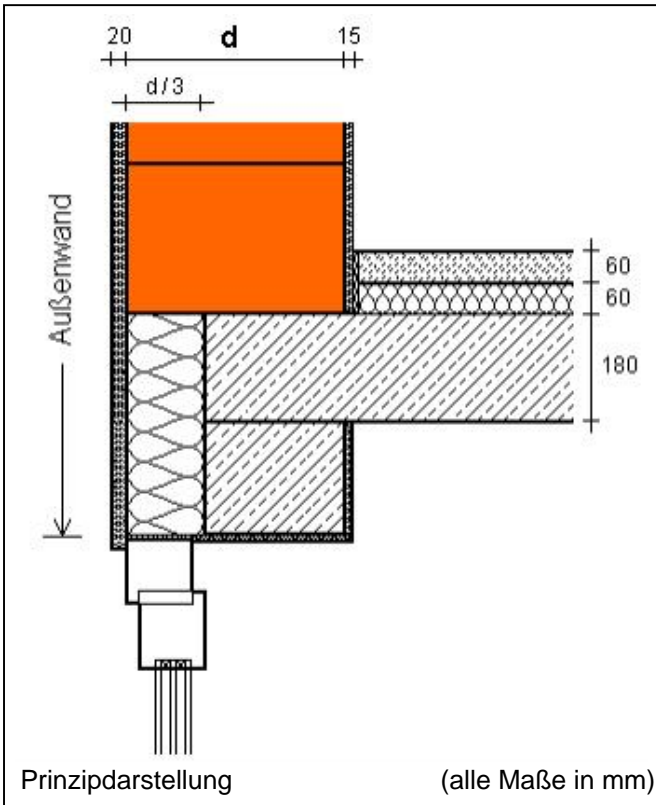
Der Fenstersturz ist stirnseitig mit  $d/3$  der Wanddicke und unterseitig mit 60 mm Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) versehen. Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist gegeben.

Fenstersturz Stahlbeton - Fenster außen bündig - AW HLz

Nr. 60110



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,09	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

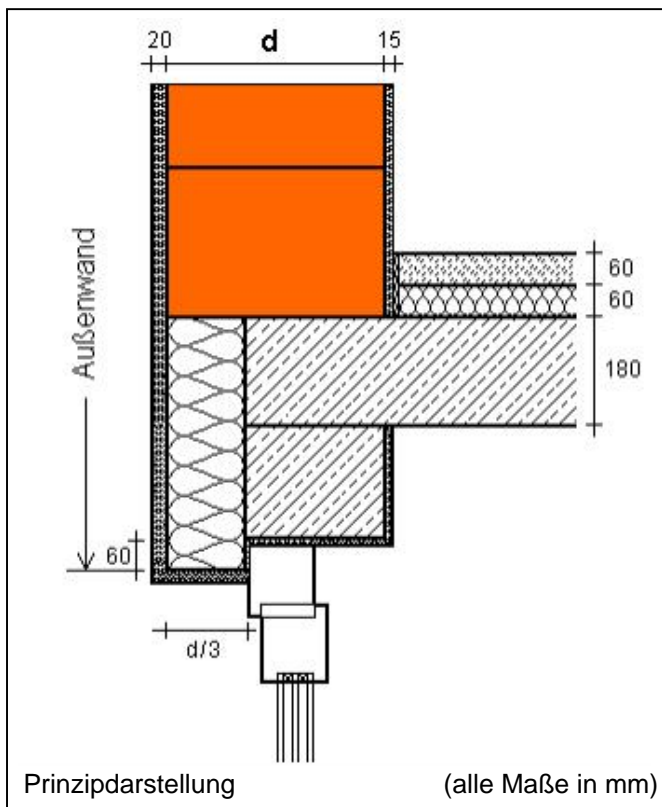
Der Fenstersturz ist stirnseitig mit d/3 der Wanddicke Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) versehen. Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>·K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil) und ist außen bündig angeschlagen.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist gegeben.

Fenstersturz Stahlbeton - außen gedämmt - AW HLz

Nr. 60120



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke d Außenwand

	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,09	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>-0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

Der Fenstersturz ist stirnseitig mit d/3 und unterseitig bis zum Fensterstock mit 60 mm Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K) versehen. Das Fenster weist einen Uw-Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil).

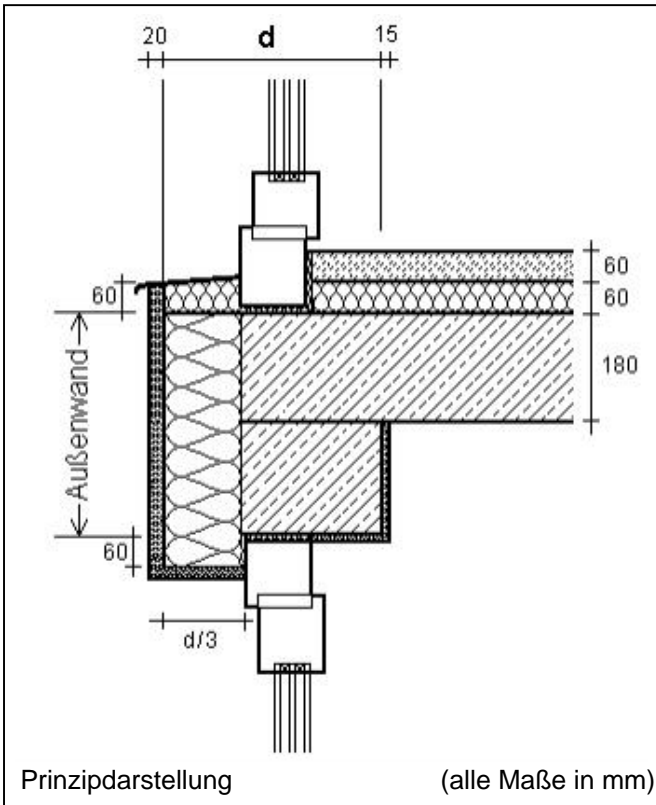
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist gegeben.



Fenstersturz Stahlbeton - außen gedämmt - Fenstertür

Nr. 60130



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{Mau}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,09	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,11	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

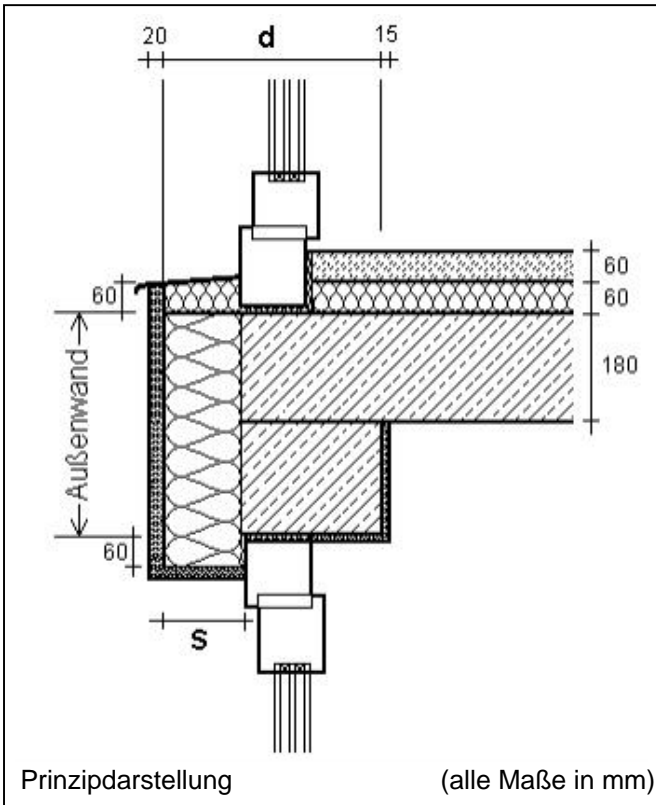
Der Fenstersturz ist stirnseitig mit d/3 und ober- und unterseitig bis zum Fensterstock mit 60 mm Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K) überdämmt. Das Fenster weist einen Uw-Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

Fenstersturz Stahlbeton - AW mit WDVS - Fenstertür

Nr. 60140



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{WDVS}}$ [W/(m·K)]	Dicke S WDVS			
	100 mm	140 mm	200 mm	
0,16	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
0,33	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
0,5	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
0,96	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks.

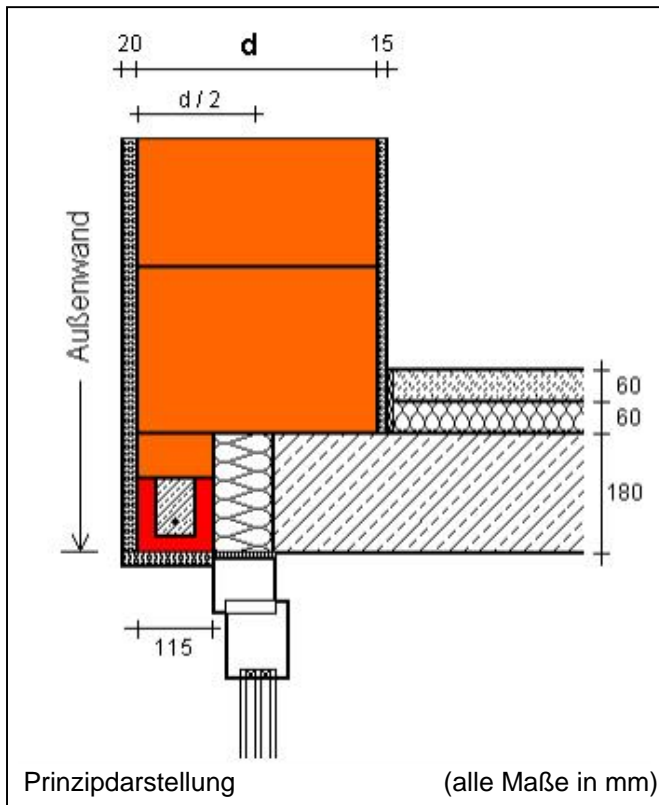
Der Fenstersturz ist stirnseitig mit 100 - 200 mm und ober- und unterseitig bis zum Fensterstock mit 60 mm Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) überdämmt. Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Alle Psi-Werte liegen wegen der Überdämmung der Fensterprofile unter 0,01 W/(mK).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

## Fenster-Flachsturz deckengleich - AW HLz

Nr. 60200

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,09</b>	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>
0,09	<b>0,09</b>	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,08</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,14	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

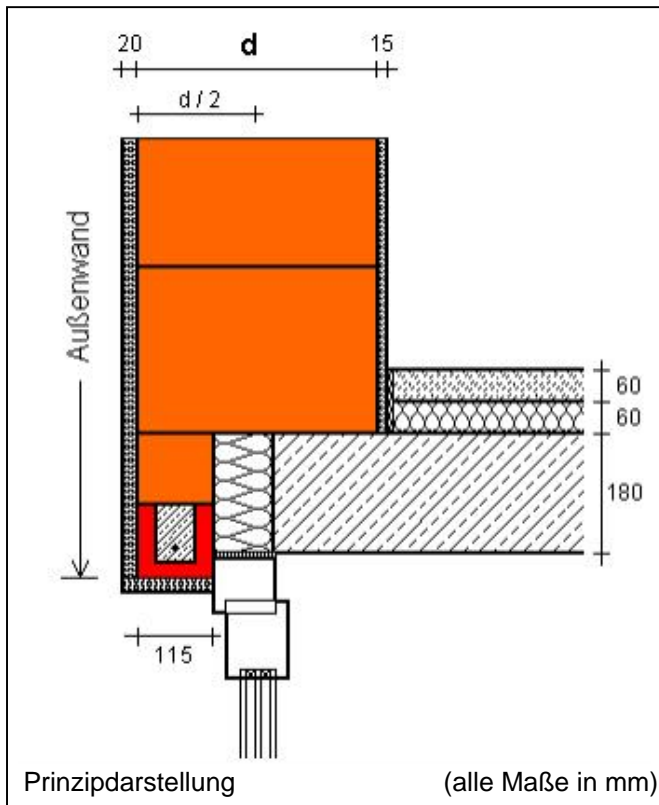
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt im mittleren Drittel der Wandebene. Die Ausführung mit 115 mm breiten Ziegel-Flachstürzen ist je nach Statik auf bestimmte Fensterbreiten beschränkt. Die Dicke der Dämmung inklusive Flachsturz beträgt  $d/2$  mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Bei großen Fensterbreiten kann statt des Flachsturzes und der Abmauerung eine Ziegel-U-Schale eingesetzt werden. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die  $\Psi$ -Werte.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist gegeben.

Fenster-Flachsturz als Anschlag - AW HLz

Nr. 60300



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,09</b>	<b>0,06</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,09	<b>0,09</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>
0,11	<b>0,08</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>0,07</b>	<b>0,04</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

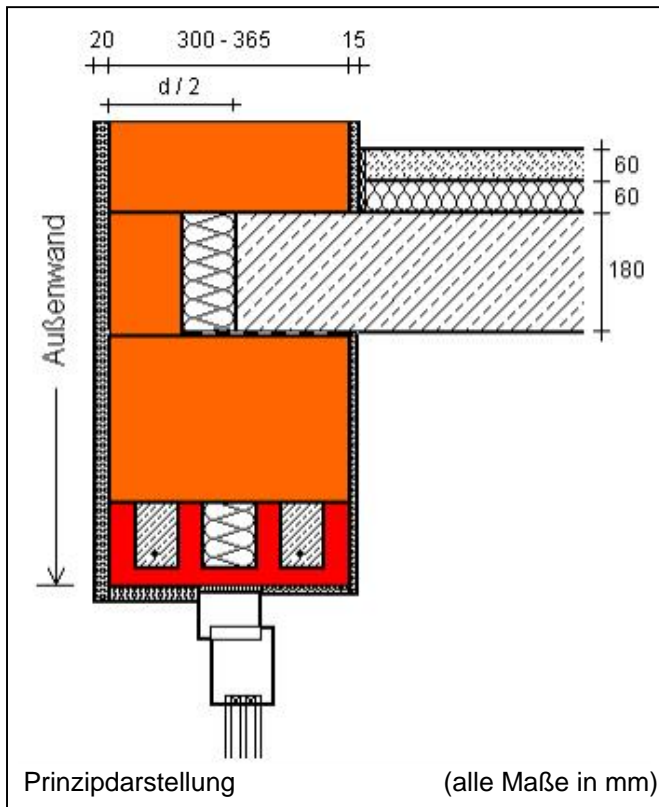
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt mittig in der Dämmebene. Die Ausführung mit 115 mm breiten Ziegel-Flachstürzen ist je nach Statik auf bestimmte Fensterbreiten beschränkt. Der Flachsturz dient als oberer Fensteranschlag. Die Dicke der Dämmung inklusive Flachsturz beträgt d/2 mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Bei großen Fensterbreiten kann statt des Flachsturzes und der Abmauerung eine Ziegel-U-Schale eingesetzt werden. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist gegeben.

Fenster-Dämmsturz mit Übermauerung - AW HLz 300 - 365 mm

Nr. 60600



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm		
0,07	<b>0,13</b>	<b>0,11</b>		
0,09	<b>0,12</b>	<b>0,11</b>		
0,11	<b>0,11</b>	<b>0,10</b>		
0,14	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>		

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit der Wanddicken 300 und 365 mm und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Ausführung mit Ziegel-Dämmstürzen ist je nach Statik auf bestimmte Fensterbreiten beschränkt. Bei großen Fensterbreiten kann statt des Dämm-Sturzes eine Ausführung mit zwei Ziegel-U-Schalen oder Flachstürzen und zwischenliegender Dämmung gewählt werden. Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt inklusive Abmauerziegel  $d/2$  mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

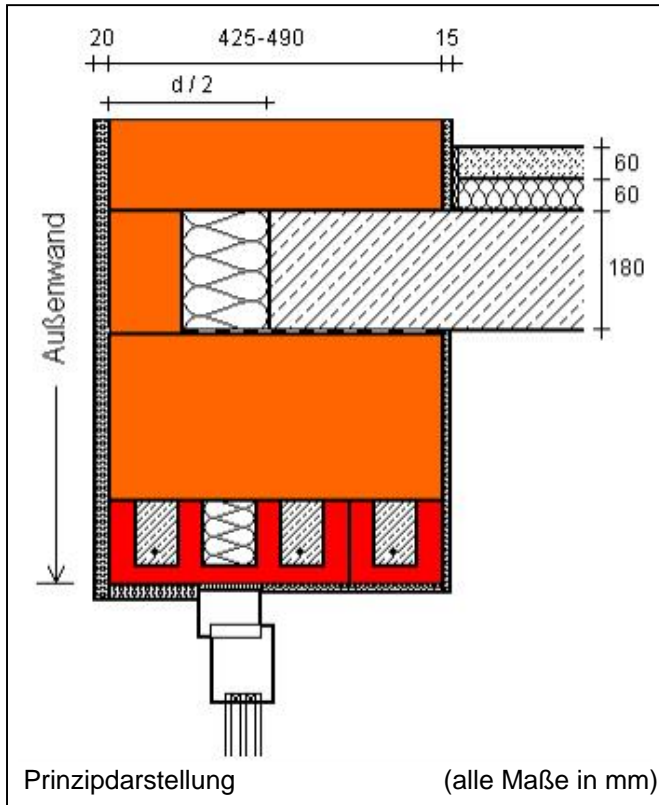
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist gegeben.



Fenster-Dämmsturz mit Übermauerung - AW HLz 425 - 490 mm

Nr. 60610



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	425 mm	490 mm		
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m <sup>2</sup> *K)]				
0,07	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>		
0,09	<b>0,11</b>	<b>0,10</b>		
0,11	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>		
0,14	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>		

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit der Wanddicken 425 und 490 mm und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

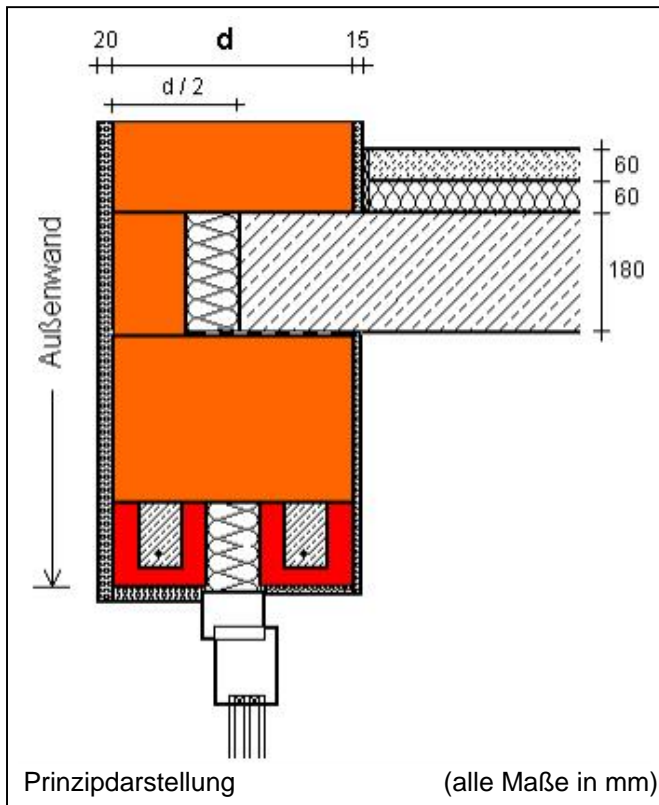
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Ausführung mit Ziegel-Dämmstürzen ist je nach Statik auf bestimmte Fensterbreiten beschränkt und erfolgt für Wanddicken > 365 mm durch eine raumseitige Zulage aus einem Flachsturz. Bei großen Fensterbreiten kann statt des Dämm-Sturzes eine Ausführung mit zwei Ziegel-U-Schalen oder Flachstürzen und zwischenliegender Dämmung gewählt werden. Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt inklusive Abmauerziegel d/2 mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi-Werte.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist gegeben.

Fenster-Flachstürze mit Übermauerung - AW HLz

Nr. 60700



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>
0,09	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>
0,14	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

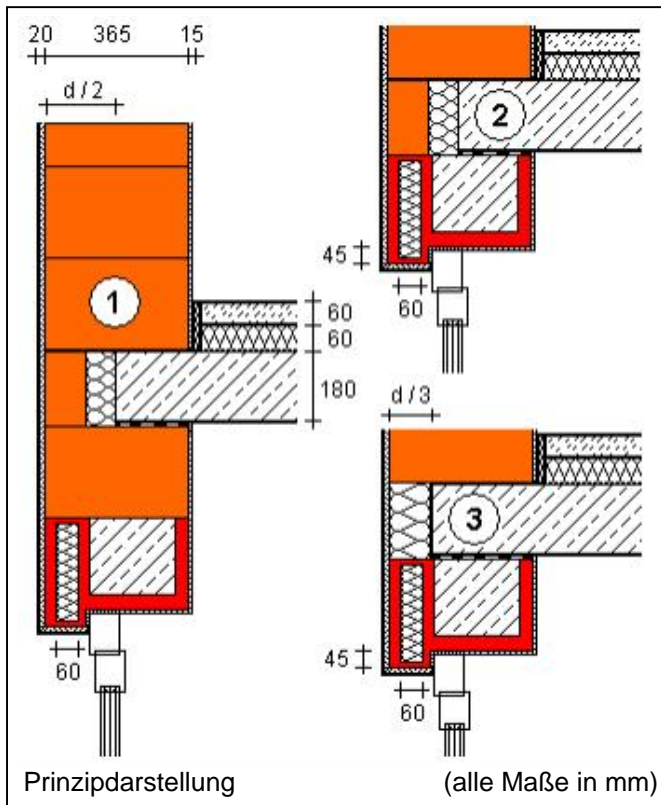
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Ausführung mit Ziegel-Flachstürzen ist je nach Statik auf bestimmte Fensterbreiten beschränkt. Bei 300 und 365 mm Mauerwerk werden 2 Flachstürze mit je 115 mm Dicke angenommen, bei 425 und 490 mm Mauerwerk mit 2\*175 mm. Der Zwischenraum ist mit Wärmedämmung ausgefüllt, die Dicke der Deckenstirndämmung inklusive Abmauerziegel beträgt d/2 mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist gegeben.

## Fenstersturz mit WU-Schale mit Anschlag - AW HLz

Nr. 60710

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

	Variante		
	1	2	3
0,07	<b>0,17</b>	<b>0,19</b>	<b>0,16</b>
0,09	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>	<b>0,14</b>
0,11	<b>0,15</b>	<b>0,15</b>	<b>0,12</b>
0,14	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,10</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks für die Wanddicke 365 mm.

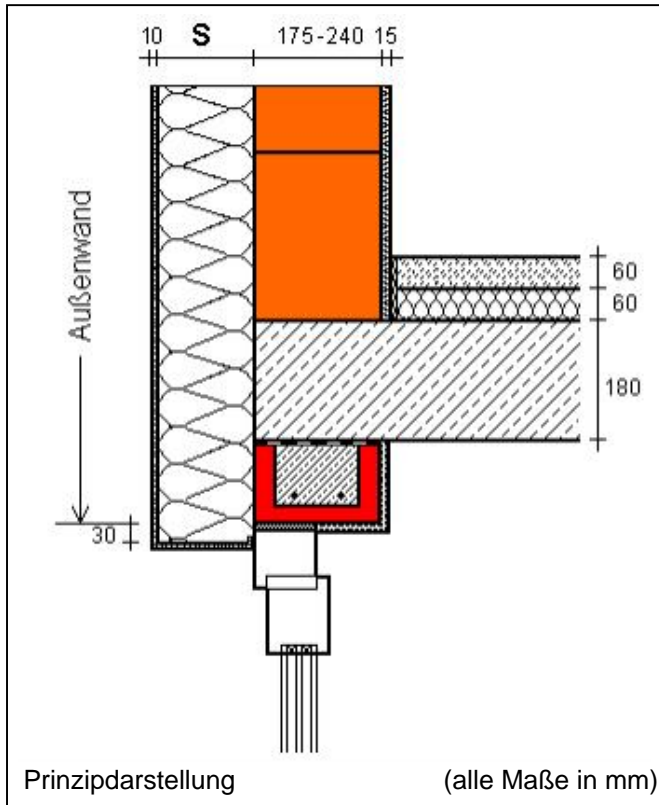
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Ausführung mit einer WU-Schale mit Anschlag ist für Varianten A, B und C berechnet. In den Fällen A und B beträgt die Dicke der Deckenstirndämmung inklusive Abmauerziegel  $d/2$  mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), im Fall C  $d/3$ . Die Bauteilabmessungen der Fälle A, B und C sind identisch sofern keine anderen Maßangaben gemacht sind. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 54 ist für Psi-Werte  $\leq 0,15$  W/(m K) gegeben.

Fenstersturz - Fenster bündig mit Hintermauerung - AW WDVS

Nr. 60800



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S WDVS 035

	100 mm	140 mm	200 mm	
0,16	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	
0,33	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	
0,5	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	
0,96	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm.

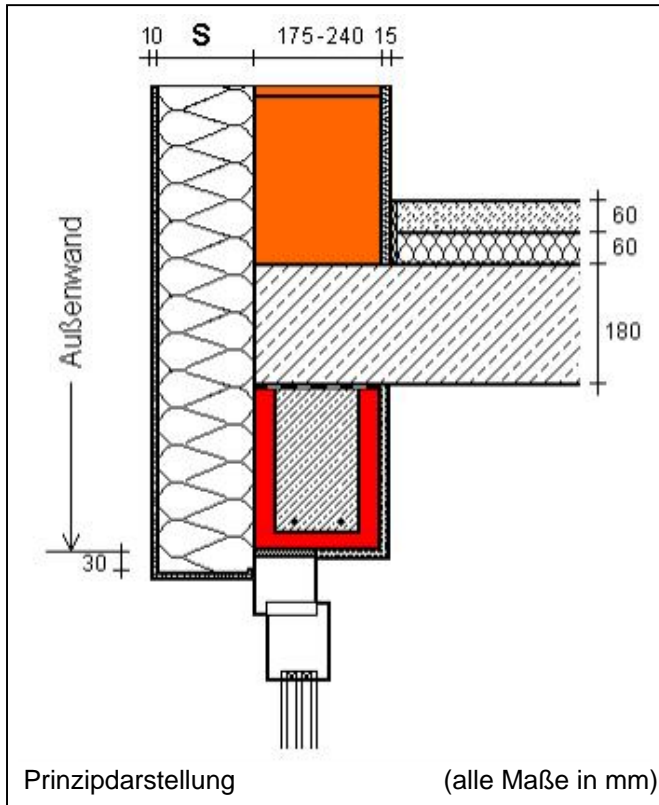
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außen bündig zu der Hintermauerung. Die Wärmeleitfähigkeit des WDVS ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Der Fensterrahmen ist mit 30 mm Dämmstoff überdämmt. Der Ziegel-Fenstersturz ist aus Flachstürzen/U-Schalen konstruiert.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 55 ist gegeben.

## Fenstersturz U-Schale - Fenster bündig mit Hintermauerung

Nr. 60805

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke S WDVS 035		
	100 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,33	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,5	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,96	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken  $S$  des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außen bündig zu der Hintermauerung. Die Wärmeleitfähigkeit des WDVS ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Der Fensterrahmen ist mit 30 mm Dämmstoff überdämmt. Der Fenstersturz ist aus Ziegel-U-Schalen konstruiert.

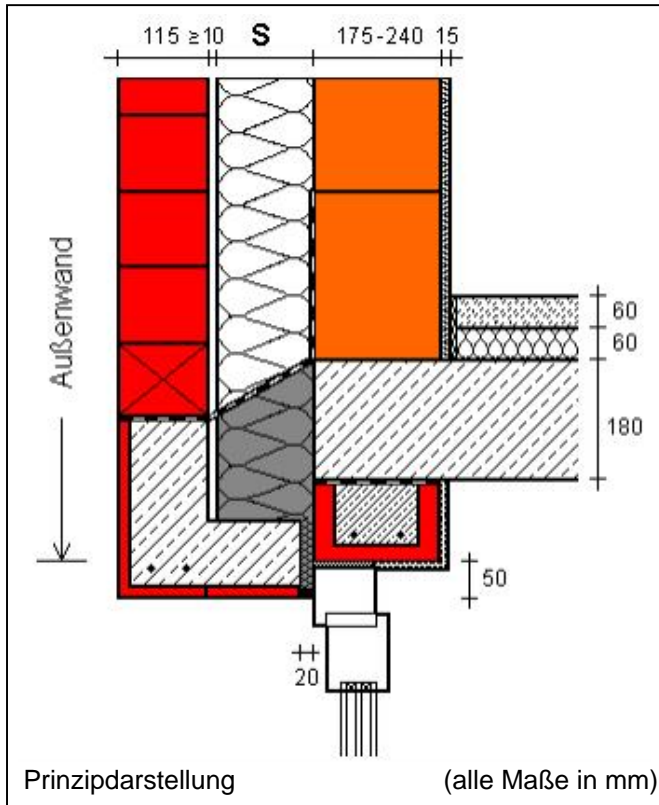
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 55 ist für  $\Psi$ -Werte  $\leq 0,05$  W/(m K) gegeben, für darüber liegende Werte bei Mauerwerk der Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,16$  W/(m K) gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.



Fenstersturz - Fenster bündig mit Hintermauerung - VMz + KD

Nr. 60900



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
0,33	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>
0,5	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>
0,96	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

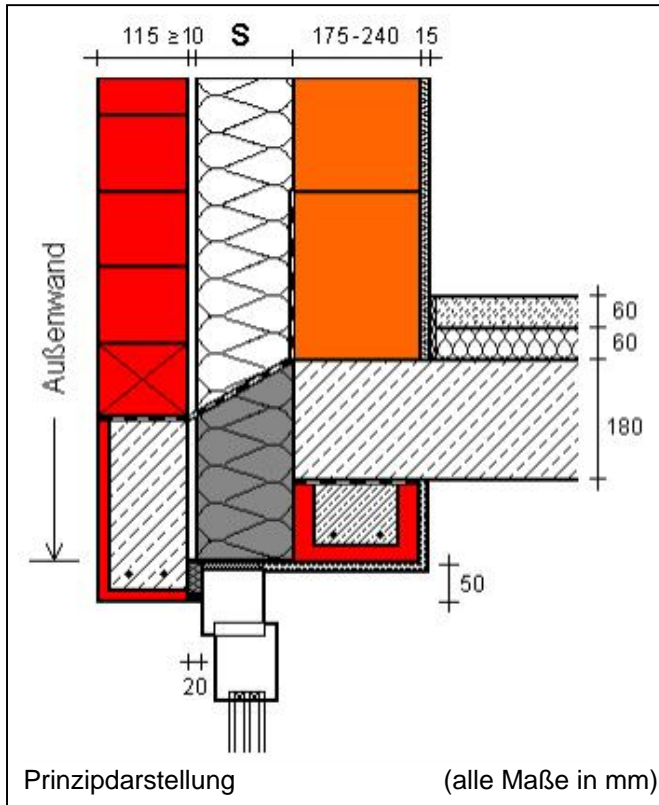
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt außenbündig zu der Hintermauerung. Der Sturz der Vormauerschale ist als Stahlbeton-Fertigteile konstruiert. Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung ist mit 0,035 W/(m K) angenommen. Der Fensterrahmen ist mit 20 mm Dämmstoff und 50 mm Überdeckung gedämmt. Der Ziegel-Fenstersturz ist aus Flachstürzen/U-Schalen konstruiert.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 57 ist gegeben.

Fenstersturz - Fenster mittig in Kerndämmung - VMz + KD

Nr. 60910



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

	Dicke S Kerndämmung 035		
	80 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,33	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
0,5	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
0,96	<b>0,00</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

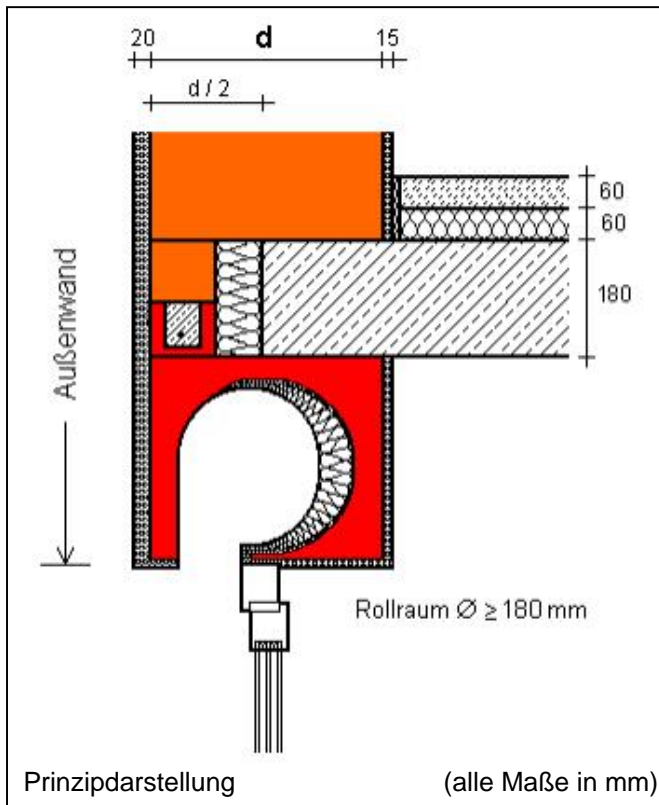
Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Fenstereinbauposition liegt mittig in Wärmedämmebene. Der Sturz der Vormauerschale ist als Stahlbeton-Fertigteil konstruiert. Die Wärmeleitfähigkeit der Kerndämmung ist mit 0,035 W/(mK) angenommen. Der Fensterrahmen ist mit 20 mm Dämmstoff und 50 mm Überdeckung gedämmt. Der Ziegel-Fenstersturz ist aus Flachstürzen/U-Schalen konstruiert.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 56 ist gegeben.

## Ziegel-Rollladenkasten - AW HLz mit Abmauerziegel

Nr. 61000

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

	Dicke d Außenwand		
	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,22</b>	<b>0,21</b>	<b>0,19</b>
0,09	<b>0,20</b>	<b>0,19</b>	<b>0,18</b>
0,11	<b>0,18</b>	<b>0,17</b>	<b>0,16</b>
0,14	<b>0,15</b>	<b>0,15</b>	<b>0,14</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks. Die Psi-Werte gelten für Wanddicken zwischen 365 und 490 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Dicke der Deckenstirndämmung inklusive dem Ziegel-Flachsturz/Abmauerung beträgt  $d/2$  der Wanddicke, deren Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Der Ziegel-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

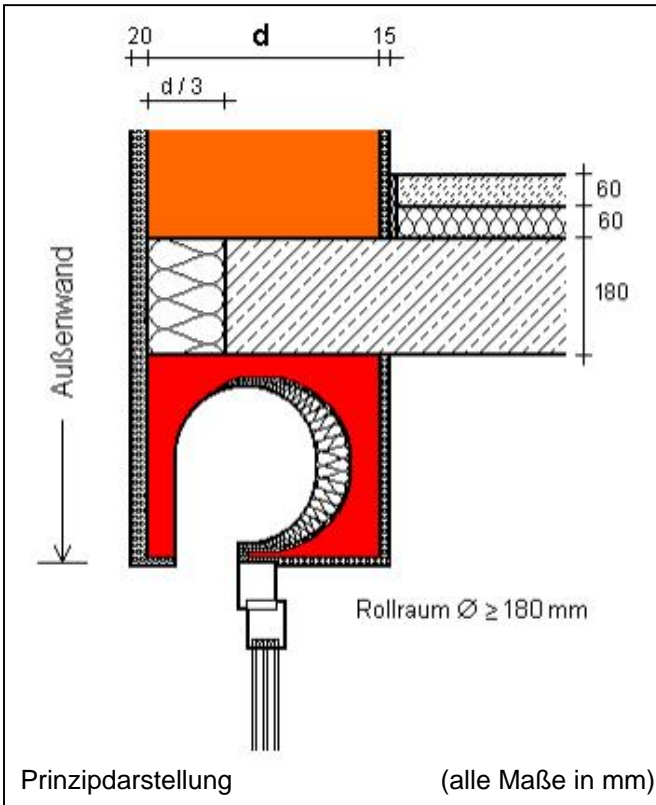
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 61 ist gegeben.

Ziegel-Rollladenkasten - AW HLz mit Stirndämmung

Nr. 61010



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,28</b>	<b>0,24</b>	<b>0,25</b>	<b>0,23</b>
0,09	<b>0,26</b>	<b>0,22</b>	<b>0,23</b>	<b>0,22</b>
0,11	<b>0,24</b>	<b>0,21</b>	<b>0,21</b>	<b>0,21</b>
0,14	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,18</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt  $d/3$  d.h. 100 bis 160 mm, die Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Der Ziegel-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens.

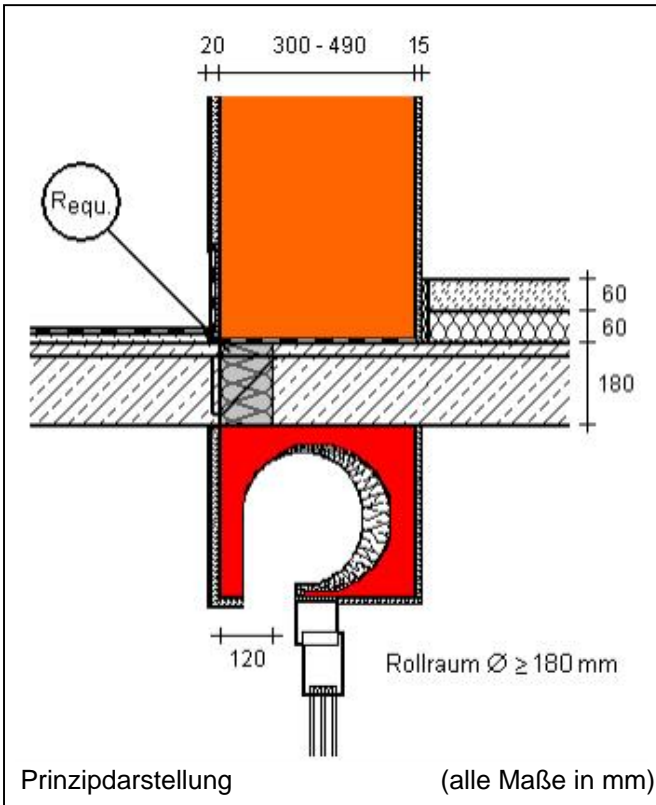
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 60 ist gegeben.

Ziegel-Rollladenkasten - AW HLz mit Iso-Korb

Nr. 61020



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m <sup>2</sup> *K)]	0,07	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,41</b>
	0,09	<b>0,29</b>	<b>0,32</b>	<b>0,39</b>
	0,11	<b>0,27</b>	<b>0,31</b>	<b>0,36</b>
	0,14	<b>0,25</b>	<b>0,28</b>	<b>0,33</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Der Ziegel-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens.

Die Ergebnisse gelten für Dicken der Außenwände zwischen 300 und 490 mm. Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

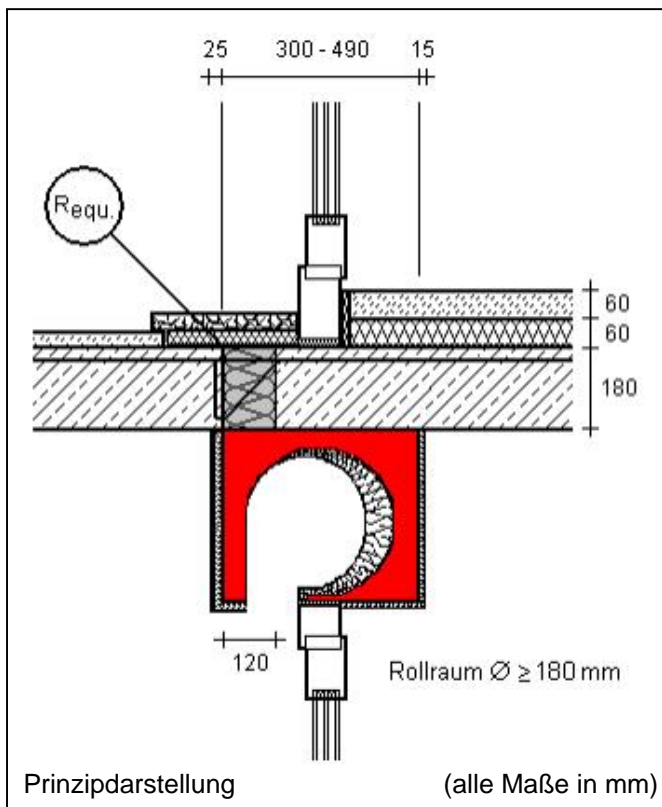
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 (analog Bild 70) ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.



Ziegel-Rollladenkasten - Fenstertür mit Iso-Korb

Nr. 61030



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		R-Wert Iso-Korb [m <sup>2</sup> K/W]		
		1,42	0,81	0,48
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m <sup>2</sup> *K)]	0,07	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,40</b>
	0,09	<b>0,27</b>	<b>0,32</b>	<b>0,37</b>
	0,11	<b>0,25</b>	<b>0,29</b>	<b>0,35</b>
	0,14	<b>0,22</b>	<b>0,26</b>	<b>0,31</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks und verschiedener Wärmedurchlasswiderstände R-equivalent der Dämmstoffkörper zur thermischen Entkopplung der Balkonplatte. Die Requ - Werte sinken mit zunehmendem Stahlanteil im Dämmelement.

Das Dämmelement hat eine Dicke von 120 mm. Die Fenster weisen Uw-Werte von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Der Ziegel-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens. Die Schwelle der Fenstertür ist außen mit 30 mm Dämmstoff überdämmt.

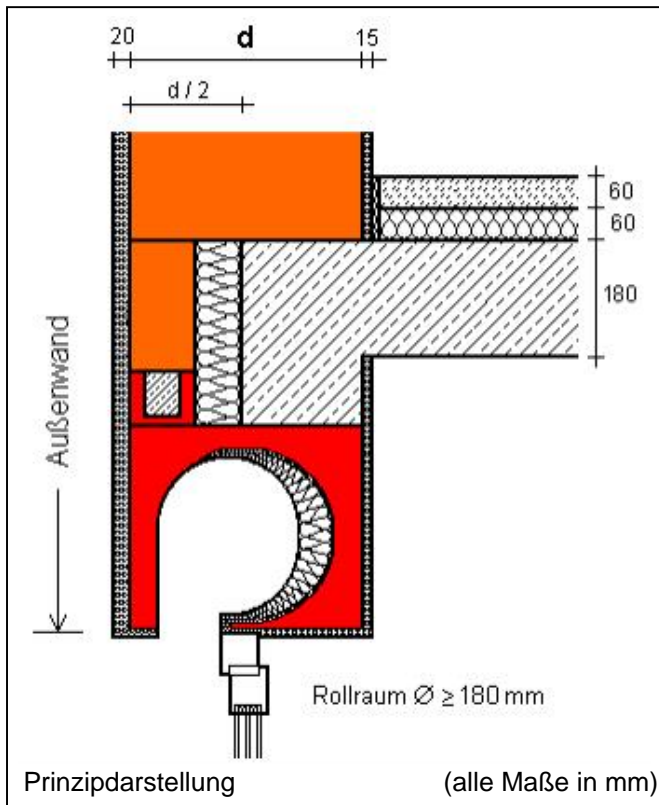
Die Ergebnisse gelten für Dicken der Außenwände zwischen 300 und 490 mm. Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 (analog Bild 70) ist auf Grund der Übereinstimmung mit dem Konstruktionsprinzip gegeben.

## Ziegel-Rollladenkasten - AW HLz mit Abmauerziegel hoch

Nr. 61050

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand		
	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,26</b>	<b>0,22</b>	<b>0,20</b>
0,09	<b>0,23</b>	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>
0,11	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	<b>0,17</b>
0,14	<b>0,17</b>	<b>0,15</b>	<b>0,14</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks. Die Psi-Werte gelten für Wanddicken zwischen 365 und 490 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Dicke der Deckenstirndämmung inklusive dem Ziegel-Flachsturz/Abmauerung beträgt  $d/2$  der Wanddicke, deren Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Der Ziegel-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

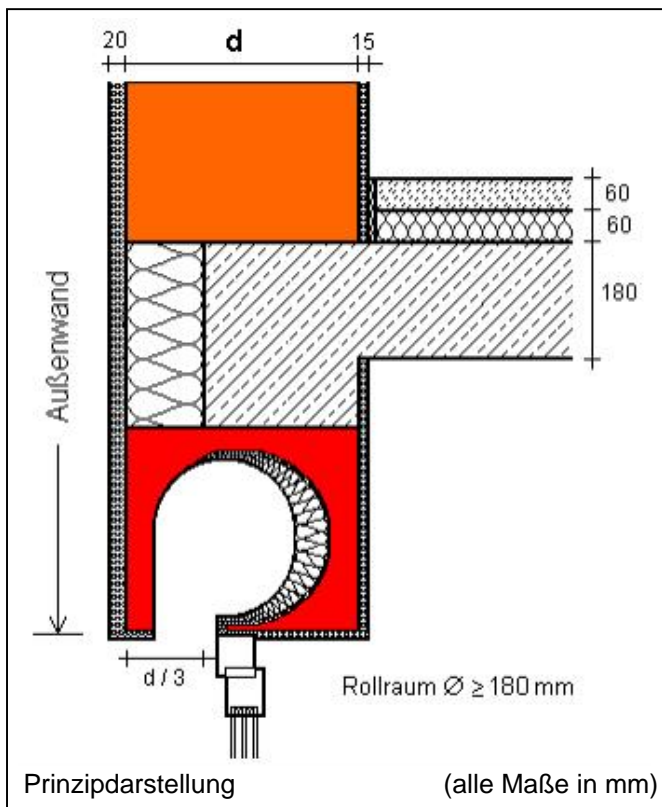
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 61 ist gegeben.

Ziegel-Rollladenkasten - AW HLz mit Stirndämmung hoch

Nr. 61100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	<b>0,25</b>
0,09	<b>0,27</b>	<b>0,25</b>	<b>0,24</b>	<b>0,23</b>
0,11	<b>0,24</b>	<b>0,23</b>	<b>0,22</b>	<b>0,21</b>
0,14	<b>0,20</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt  $d/3$  zwischen 100 und 160 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K). Der Ziegel-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens.

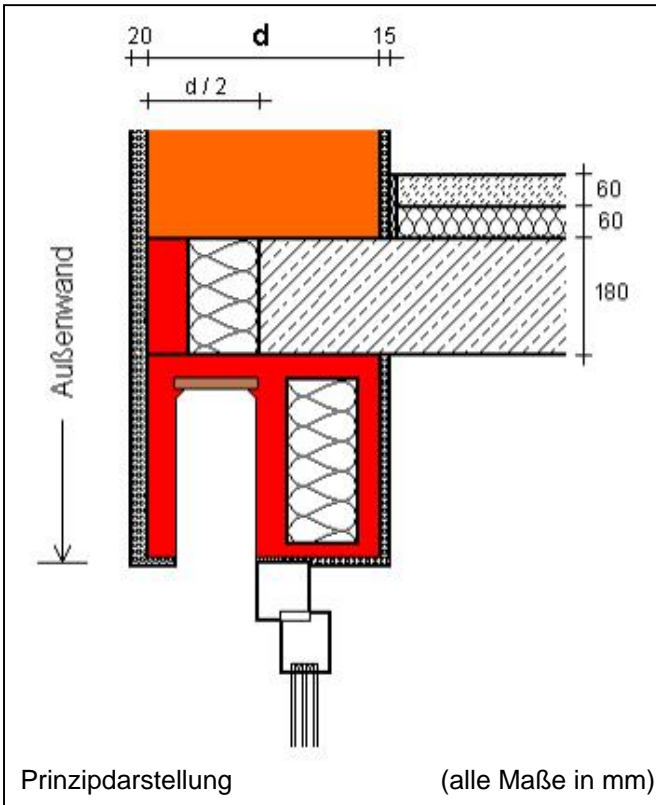
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 60 ist gegeben.

Ziegel-Jalousiekasten - AW HLz mit Decken-Abmauerelement

Nr. 61200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand		
	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,23</b>	<b>0,19</b>	<b>0,18</b>
0,09	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	<b>0,16</b>
0,11	<b>0,18</b>	<b>0,16</b>	<b>0,15</b>
0,14	<b>0,15</b>	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Dicke der Deckenstirndämmung und des Decken-Abmauerelements beträgt d/2 der Wanddicke, die Wärmeleitfähigkeit der Wärmedämmung 0,035 W/(mK). Der Ziegel-Jalousiekasten ist je nach Wanddicke unterschiedlich aufgebaut. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Jalousiekastens. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerelements hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

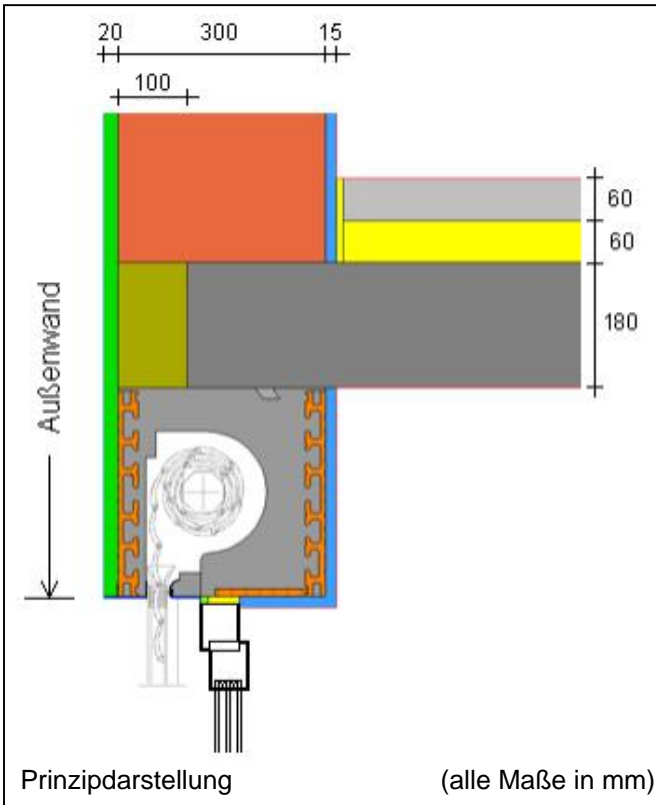
Der Jalousiekasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 61 ist gegeben.

Roka-Lith-Neoline-RG-RR165 mm - AW HLz 300 mit Stirndämmung

Nr. 62010



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand		
	300 mm		
0,07	<b>0,14</b>		
0,09	<b>0,12</b>		
0,12	<b>0,08</b>		
0,14	<b>0,06</b>		

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks für die Wanddicke 300 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt  $d/3 = 100$  mm, die Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K). Der Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Der Durchmesser des Rollraums beträgt 165 mm. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens.

Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

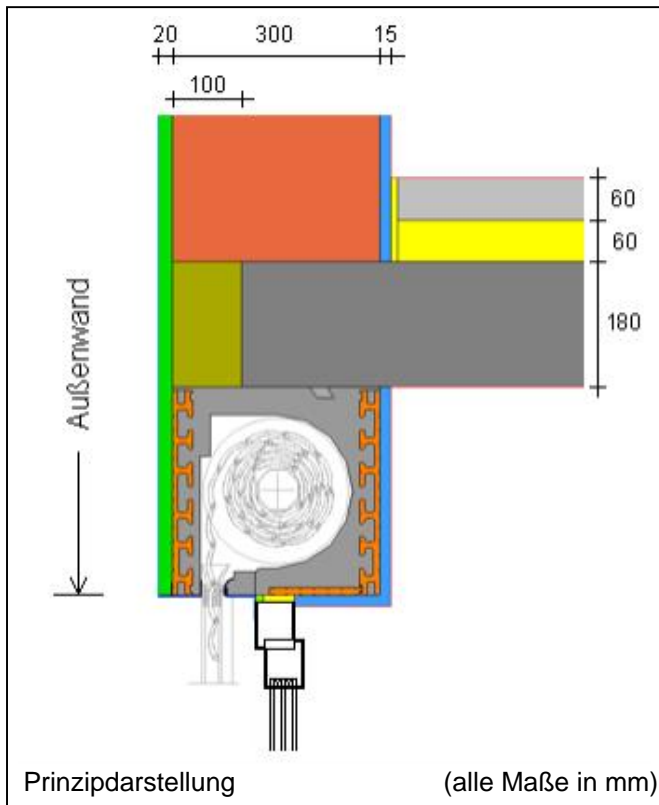
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Roka-Lith Neoline RG ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Psi-Werte sowie die Prinzipskizze hat Beck+Heun, Mengerskirchen zur Verfügung gestellt.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 60 ist gegeben.



Roka-Lith-Neoline-RG-RR210 mm - AW HLz 300 mit Stirndämmung

Nr. 62020



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand		
	300 mm		
0,07	<b>0,26</b>		
0,09	<b>0,23</b>		
0,12	<b>0,20</b>		
0,14	<b>0,18</b>		

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks für die Wanddicke 300 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt  $d/3 = 100$  mm, die Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K). Der Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Der Durchmesser des Rollraums beträgt 210 mm. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens.

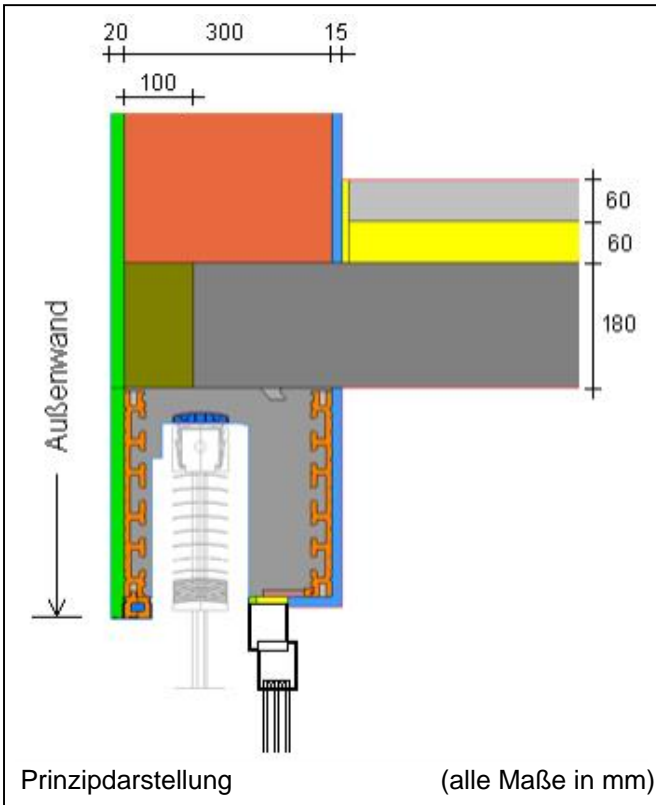
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Roka-Lith Neoline RG ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Psi-Werte sowie die Prinzipskizze hat Beck+Heun, Mengerskirchen zur Verfügung gestellt.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 60 ist gegeben.

Roka-Lith-Shadow-Neoline - AW HLz 300 mit Stirndämmung

Nr. 62030



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand		
	300 mm		
0,07	<b>0,13</b>		
0,09	<b>0,11</b>		
0,12	<b>0,07</b>		
0,14	<b>0,05</b>		

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks für die Wanddicke 300 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup> K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt  $d/3 = 100$  mm, die Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K). Der Raffstorekasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Raffstorekastens.

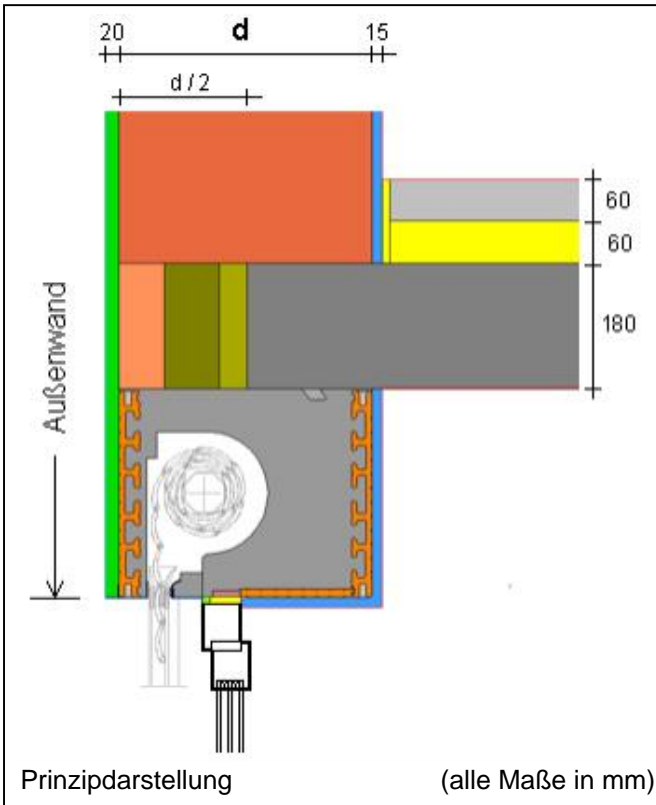
Der Raffstorekasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Roka-Lith-Shadow Neoline ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Psi-Werte sowie die Prinzipskizze hat Beck+Heun, Mengerskirchen zur Verfügung gestellt.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 60 ist gegeben.

Roka-Lith-Neoline-RG-RR165 mm - AW HLz mit Abmauerziegel

Nr. 62110



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand		
	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>
0,09	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,12	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
0,14	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks für die Wanddicken 365 - 490 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Der Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Der Durchmesser des Rollraums beträgt 165 mm. Die Dicke der Deckenstirndämmung inklusive dem Ziegel-Abmauererelement beträgt  $d/2$  der Wanddicke, deren Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Der Ziegel-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauererelements hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

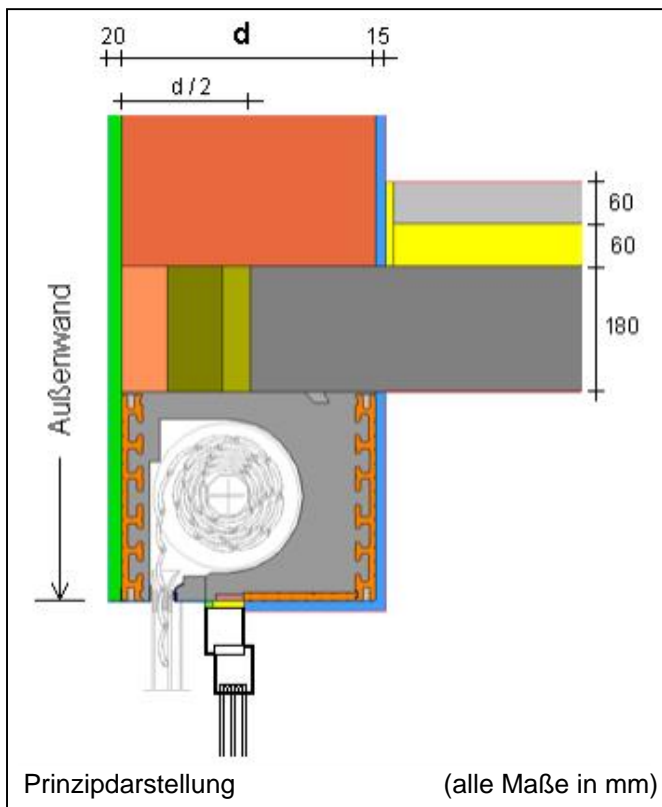
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Roka-Lith Neoline RG ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Psi-Werte sowie die Prinzipskizze hat Beck+Heun, Mengerskirchen zur Verfügung gestellt.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 61 ist gegeben.

Roka-Lith-Neoline-RG-RR210 mm - AW HLz mit Abmauerziegel

Nr. 62120



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand		
	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,11</b>
0,09	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,10</b>
0,12	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>
0,14	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks für die Wanddicken 365 - 490 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Der Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Der Durchmesser des Rollraums beträgt 210 mm. Die Dicke der Deckenstirndämmung inklusive dem Ziegel-Abmauererelement beträgt  $d/2$  der Wanddicke, deren Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Der Ziegel-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauererelements hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

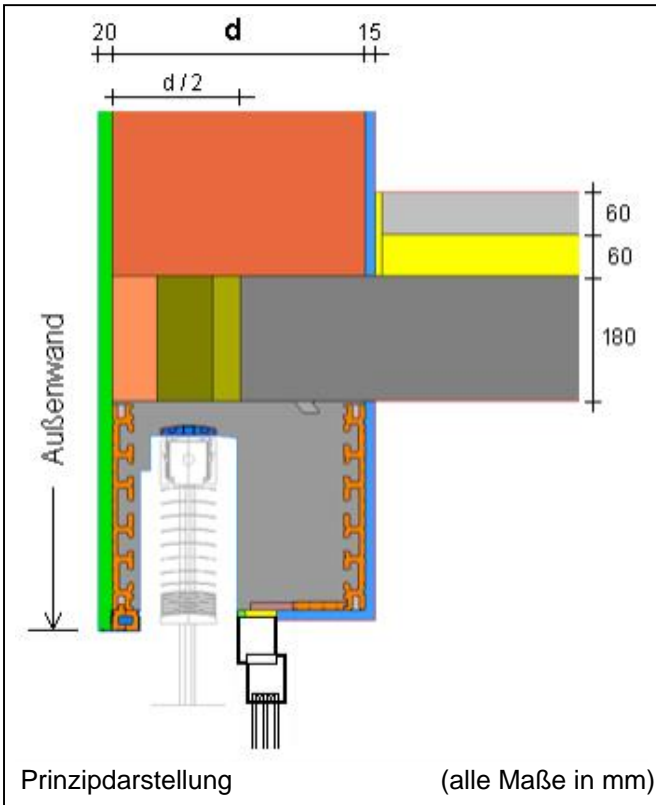
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Roka-Lith Neoline RG ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Psi-Werte sowie die Prinzipskizze hat Beck+Heun, Mengerskirchen zur Verfügung gestellt.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 61 ist gegeben.

Roka-Lith-Shadow-Neoline - AW HLz mit Abmauerziegel

Nr. 62130



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand		
	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>
0,09	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>
0,12	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks für die Wanddicken 365 - 490 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Der Raffstorekasten ist raumseitig geschlossen. Die Dicke der Deckenstirndämmung inklusive dem Ziegel-Abmauererelement beträgt  $d/2$  der Wanddicke, deren Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK). Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Raffstorekastens. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauererelements hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Raffstorekasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

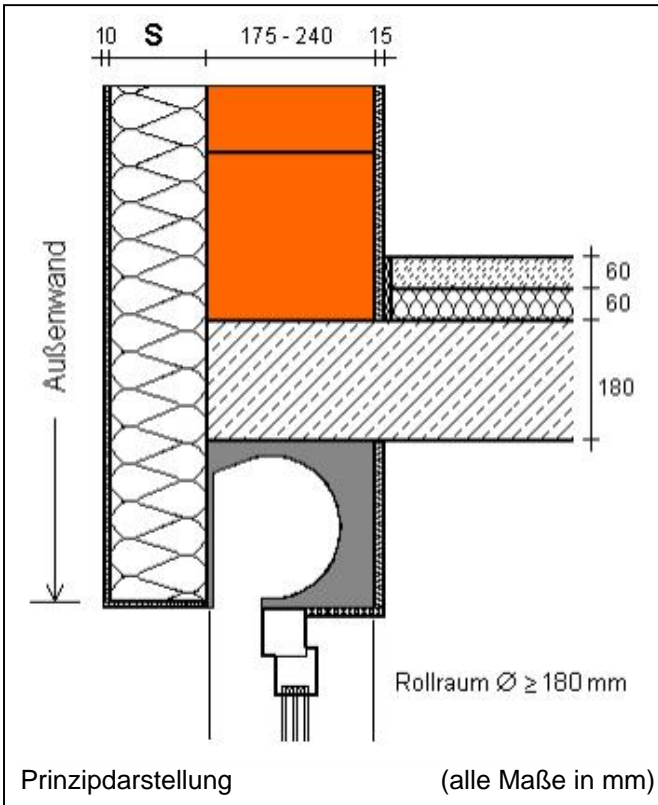
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Roka-Lith-Shadow Neoline ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Die Psi-Werte sowie die Prinzipskizze hat Beck+Heun, Mengerskirchen zur Verfügung gestellt.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 61 ist gegeben.



Rollladenkasten - AW mit WDVS

Nr. 64100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke S WDVS 035

	100 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>
0,33	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>	<b>0,19</b>
0,5	<b>0,15</b>	<b>0,17</b>	<b>0,19</b>
0,96	<b>0,14</b>	<b>0,17</b>	<b>0,19</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 - 240 mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Der Element-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition richtet sich nach der Geometrie des Rollladenkastens. Die Fensterlaibungen sind zusätzlich zu dämmen!

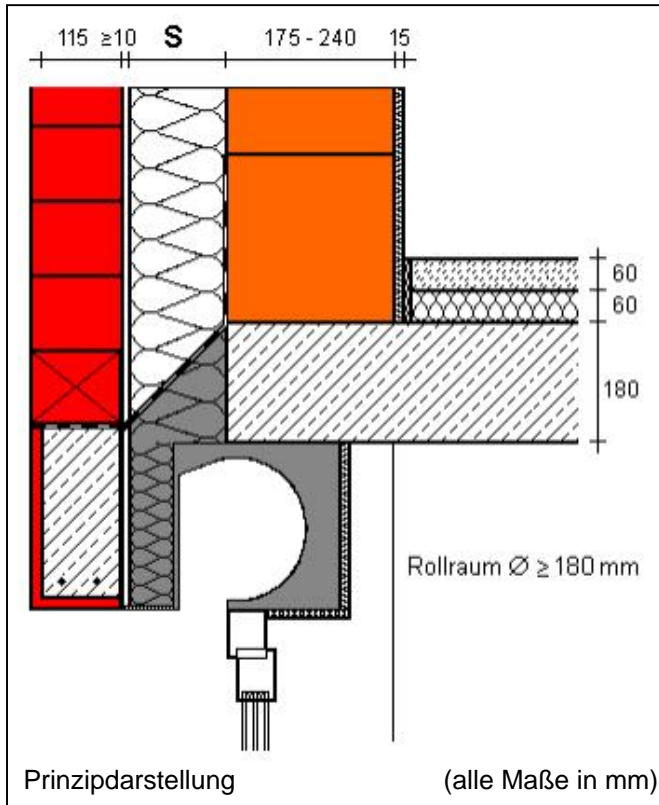
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 62 ist gegeben.

Rollladenkasten - Fenster mittig - AW mit VMz

Nr. 65100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>
0,33	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>
0,5	<b>0,07</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>
0,96	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,10</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Das Fenster weist einen  $U_w$ -Wert von 0,95 W/(m<sup>2</sup>K) auf (Weichholz, Kunststoffprofil). Der wärme gedämmte Element-Rollladenkasten ist raumseitig geschlossen. Die Fenstereinbauposition mit dem Rollladenkasten ist außenbündig mit der Hintermauerung. Die Wärmedämmung vor dem Rollladenkasten ergibt sich aus dessen Einbauposition und der Dicke der Kerndämmung.

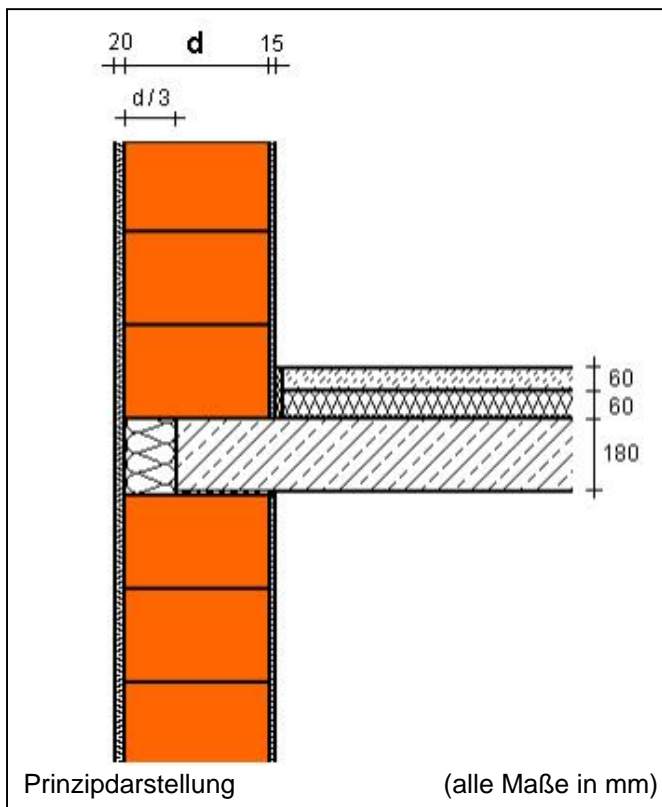
Der Rollladenkasten ist bei der U-Wert - Ermittlung als flächiges Bauteil nicht gesondert zu berücksichtigen und in den Abmessungen der Außenwand enthalten (übermessen).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 63 ist gegeben.

Geschosdecke mit Stirndämmung - AW HLz

Nr. 70000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,09	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,11	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

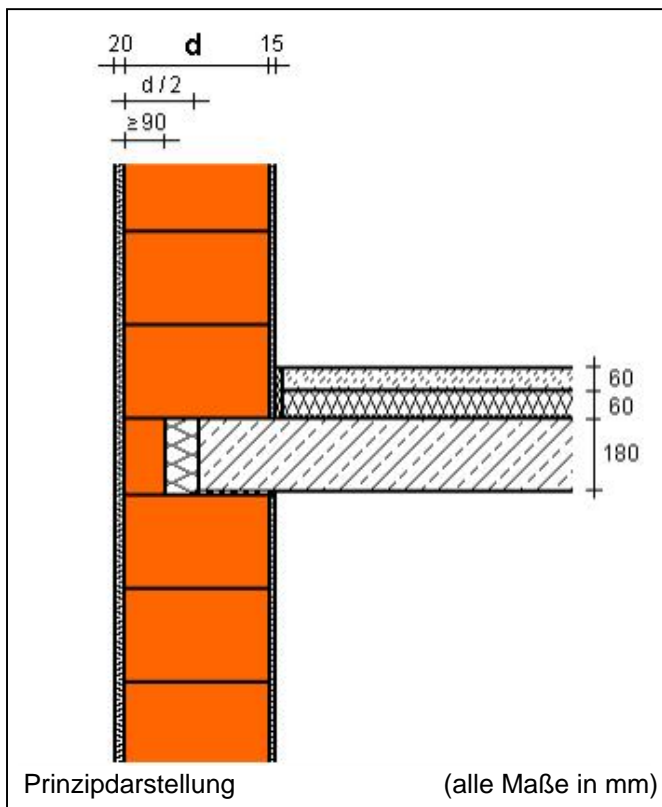
Die Dicke der Dämmung vor der Deckenstirn beträgt d/3 d.h. zwischen 100 und 160 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 71 ist gegeben.

Geschosdecke mit Abmauerziegel - AW HLz

Nr. 70100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>
0,11	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

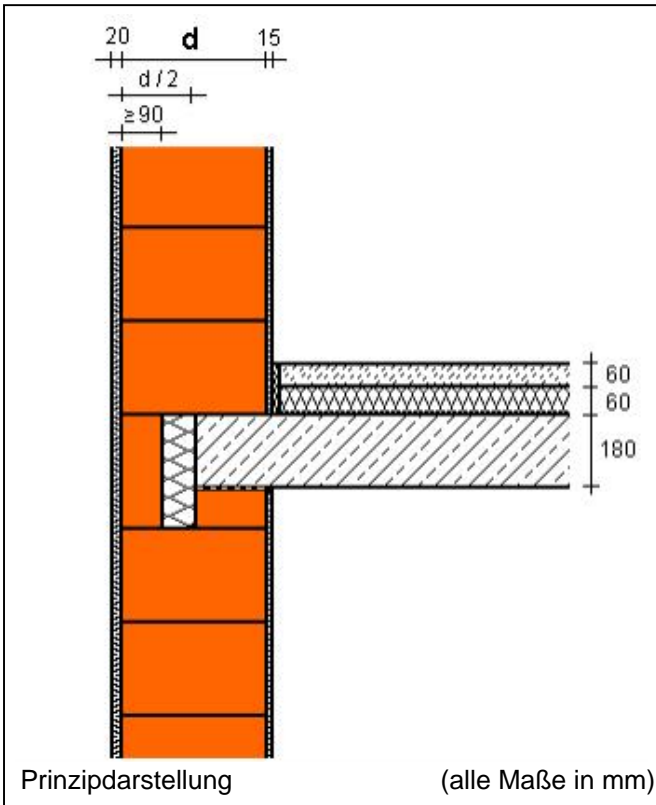
Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt inklusive Abmauerziegel d/2 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 71 ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Geschosdecke mit Abmauerziegel hoch - AW HLz

Nr. 70200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,08</b>	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
0,11	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,14	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

Die Dicke der Deckenstirndämmung beträgt inklusive Abmauerziegel d/2 mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels und des Höhenausgleichziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

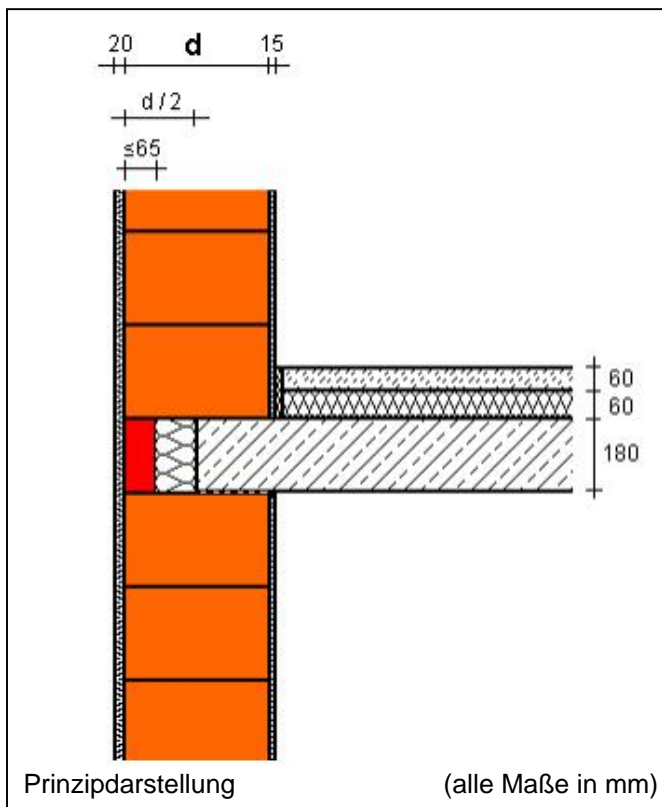
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 71 ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.



Geschosdecke mit Deckenabmauerelement - AW HLz

Nr. 70400



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,09	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,11	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

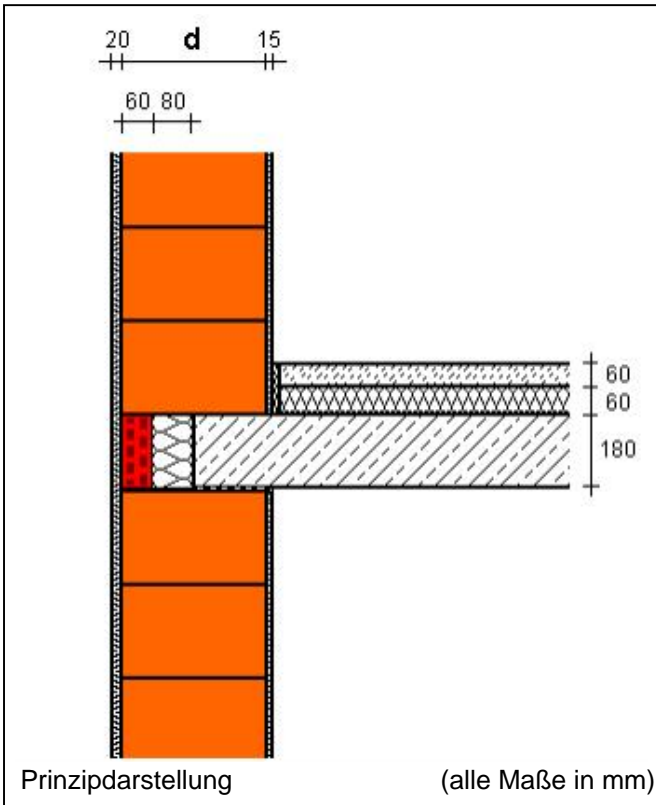
Die Dicke der Wärmedämmung hinter dem Deckenabmauerelement inklusive Abmauerelement beträgt  $d/2$  mit einer Wärmeleitfähigkeit von  $0,035 \text{ W/(mK)}$ . Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerelements hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte.

Der Temperaturfaktor  $f_{\text{Rsi}}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 71 ist gegeben.

Geschosdecke mit DeRa 60 + 80 - AW HLz

Nr. 70410



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
0,09	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>
0,11	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

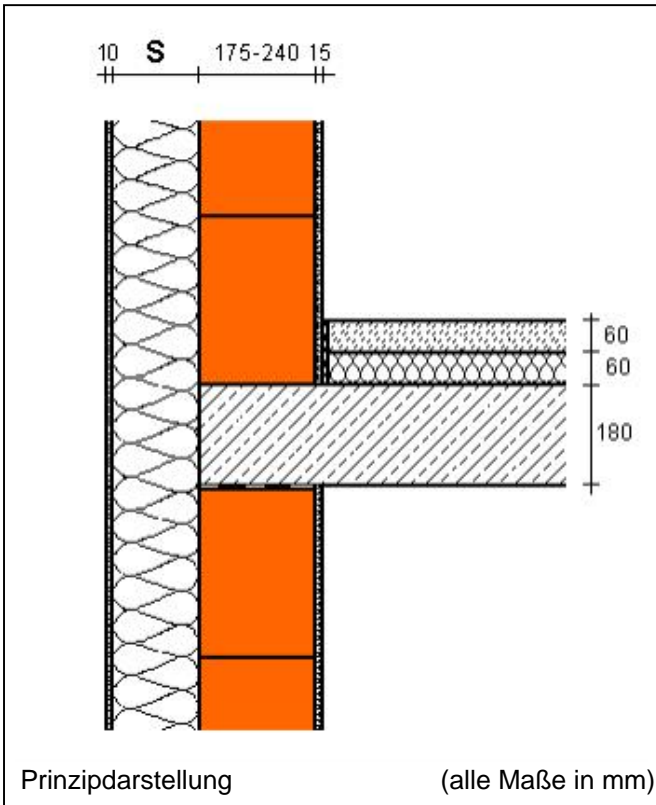
Die Dicke der Wärmedämmung hinter dem DeRa - Deckenabmauerziegel beträgt 80 mm mit einer Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,035$  W/(mK).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 71 ist gegeben.

Geschossdeckenaufleger - AW mit WDVS

Nr. 74000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S WDVS 035

	100 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,33	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>
0,5	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
0,96	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

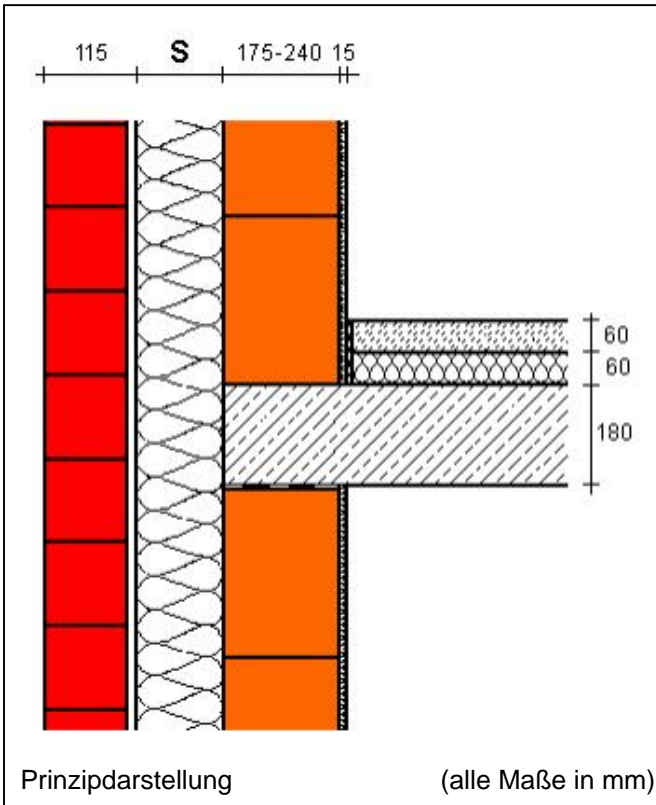
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 -240 mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 72 ist gegeben.

Geschossdeckenaufleger - AW mit VMz + Kerndämmung

Nr. 74100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm	
0,16	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	
0,33	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	
0,5	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
0,96	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

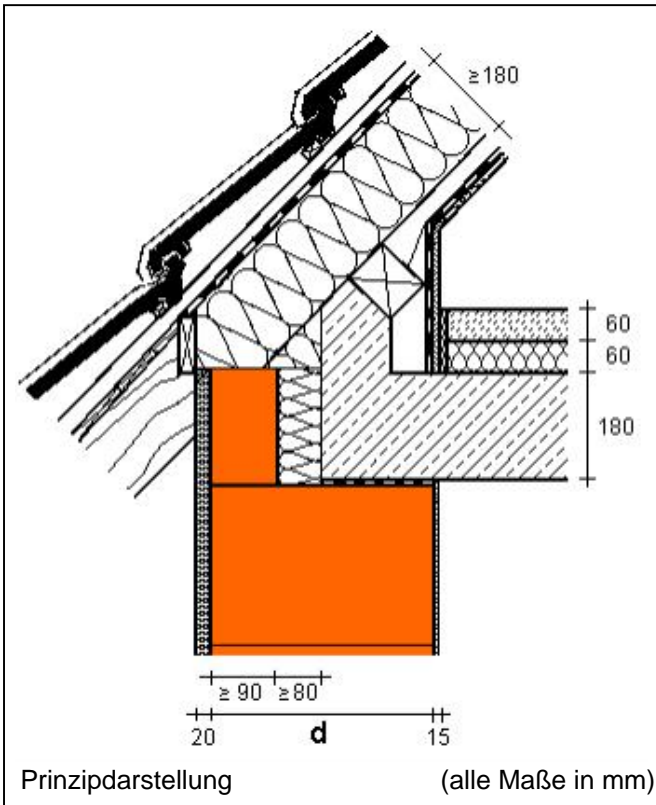
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 73 ist gegeben.

Traufe-Sparrendach, beh. DG, AW HLz Abmauerziegel

Nr. 80100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>
0,09	<b>-0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>
0,11	<b>-0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>
0,14	<b>-0,06</b>	<b>-0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>

$\lambda_{\text{Mw}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K) auf. Der U-Wert des kompletten Dachaufbaus beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Deckenstirn und der Dremel sind mit einer Mindestdämmung (035) von 80 mm versehen, die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels ist von geringem Einfluss.

Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

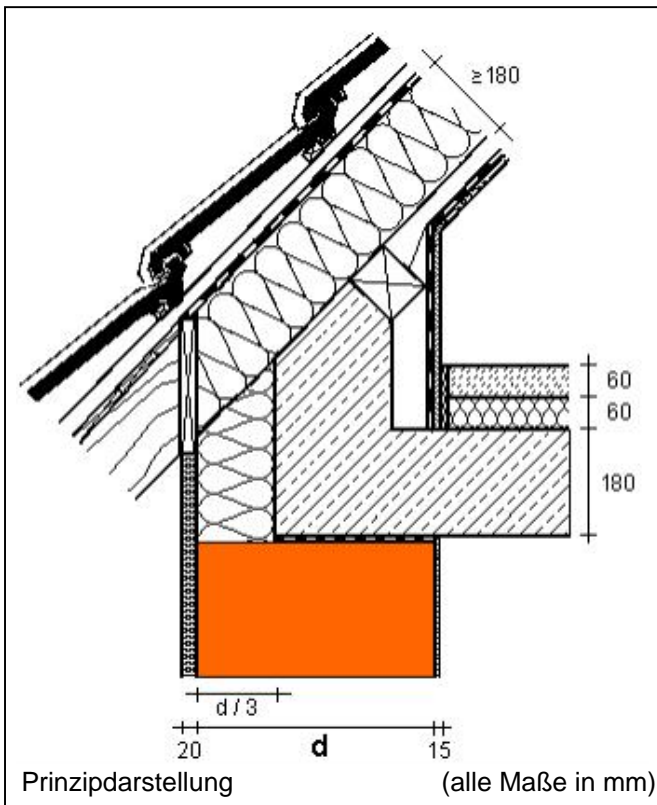
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 85 ist gegeben.



## Traufe-Sparrendach, beh. DG - AW HLz Stirndämmung

Nr. 80110


**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>
0,09	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,11	<b>-0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des kompletten Dachaufbaus beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Deckenstirn und der Dremmel sind mit einer Wärmedämmung (035) von  $d/3$  d.h. zwischen 100 und 160 mm versehen.

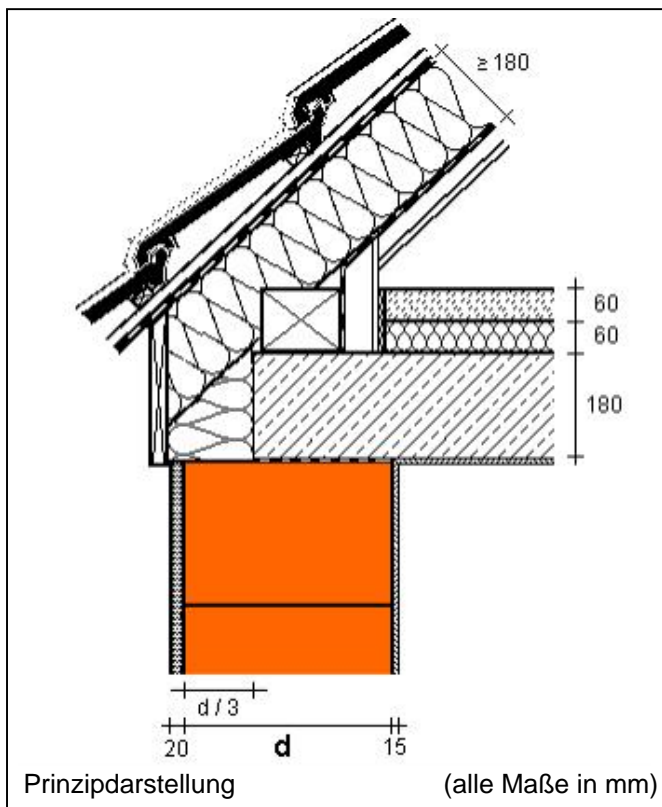
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 85 ist gegeben.

Traufe Pfettendach, beh. DG - AW HLz Stirndämmung

Nr. 80120



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,09	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,11	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs des geneigten Dachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Deckenstirn und die Fußpfette sind mit einer Wärmedämmung (035) von d/3 d.h. zwischen 100 und 160 mm versehen.

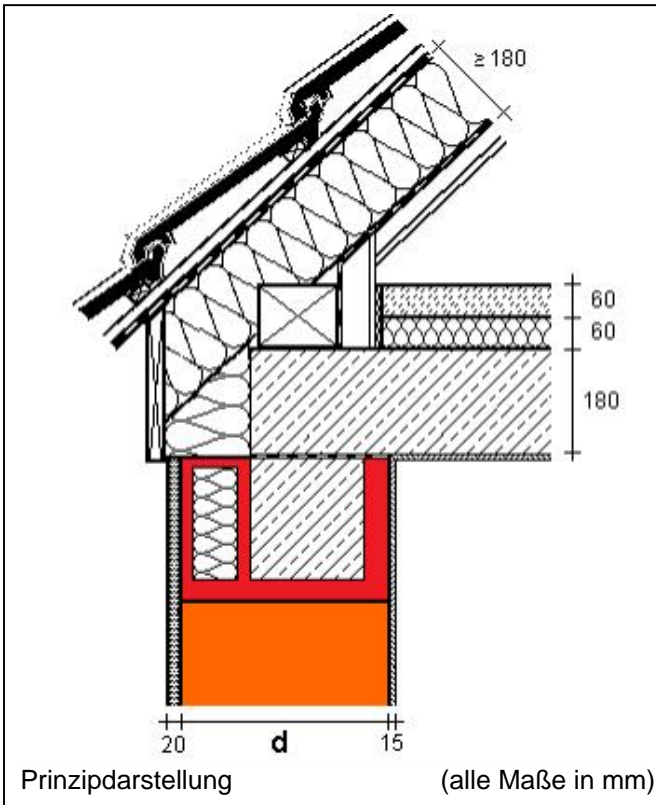
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 85 ist gegeben.

Traufe Pfettendach, Ringanker WU-Schale - AW HLz

Nr. 80125



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand		
	300 mm	365 mm	425 mm
0,07	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>
0,09	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>
0,11	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>-0,05</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,01</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs des geneigten Dachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Deckenstirn und die Fußpfette sind mit einer Wärmedämmung (035) von  $d/3$  d.h. zwischen 100 und 160 mm versehen.

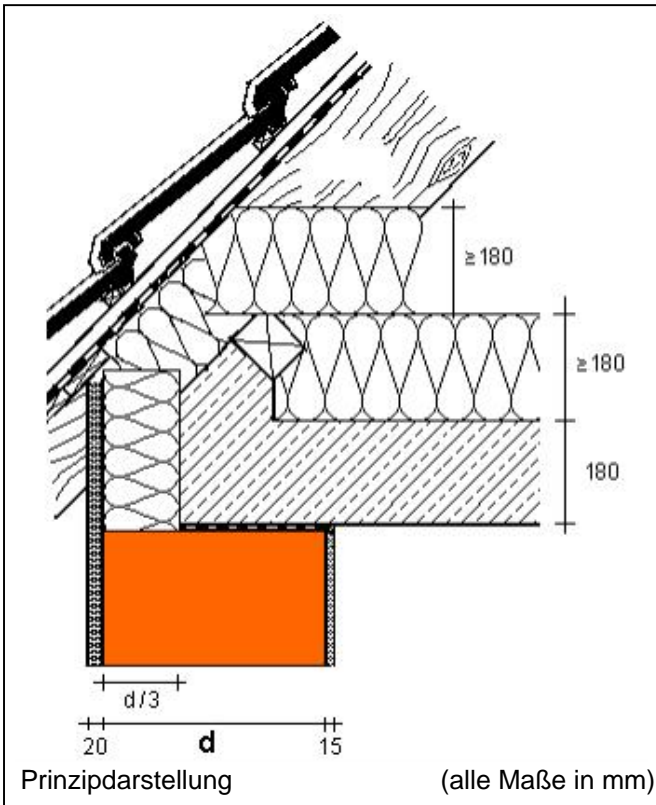
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 85 ist gegeben.

Traufe-Sparrendach, unbeh. DG, AW HLz Stirndämmung

Nr. 80150



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
0,09	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>
0,11	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>
0,14	<b>-0,03</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren sowie auf der Dachgeschossdecke weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert der Dachgeschossdecke beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Deckenstirn und der Drempeel sind mit einer Wärmedämmung (035) von  $d/3$  d.h. zwischen 100 und 160 mm versehen.

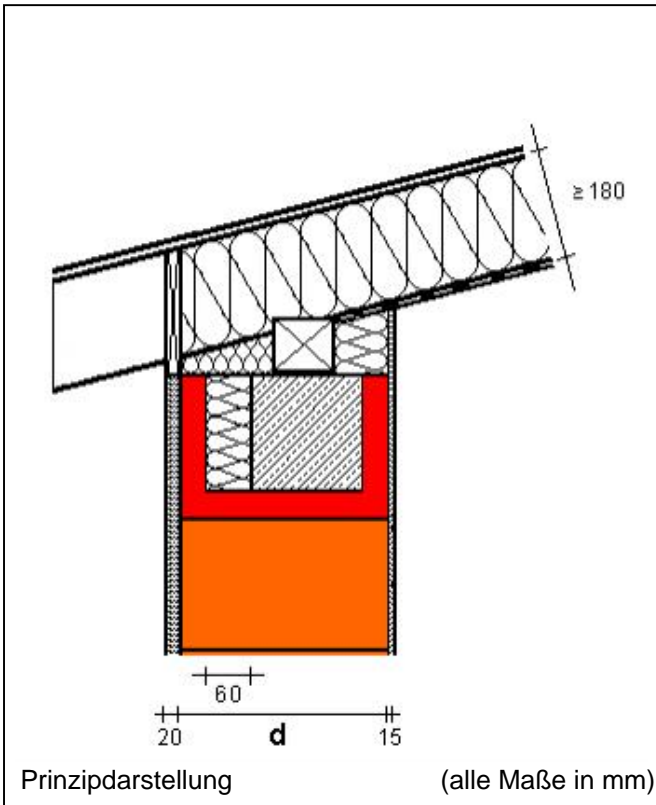
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdeckendämmung  $> 180$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 79 ist gegeben.

## Traufe Pultdach - Ringanker U-Schale außen gedämmt

Nr. 80190


**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,11	<b>-0,03</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
0,14	<b>-0,08</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des kompletten Dachaufbaus beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Dicke der außen angeordneten Dämmung (035) des Ringankers innerhalb der U-Schale beträgt 60 mm.

Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

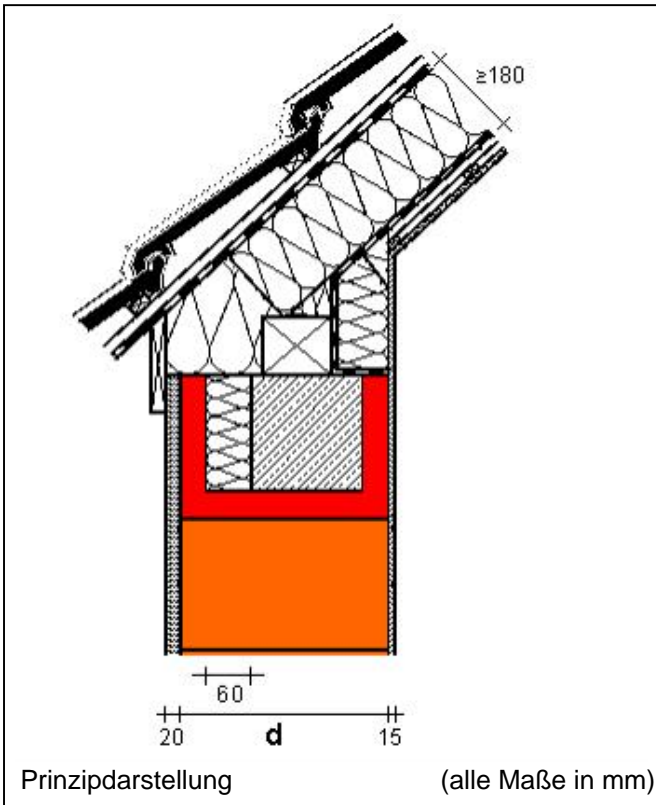
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 83 ist gegeben.



Traufe Pfettendach - Ringanker U-Schale außengedäm

Nr. 80200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>
0,09	<b>0,03</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>-0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des kompletten Dachaufbaus beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Dicke der außen angeordneten Dämmung (035) des Ringankers innerhalb der U-Schale beträgt 60 mm.

Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

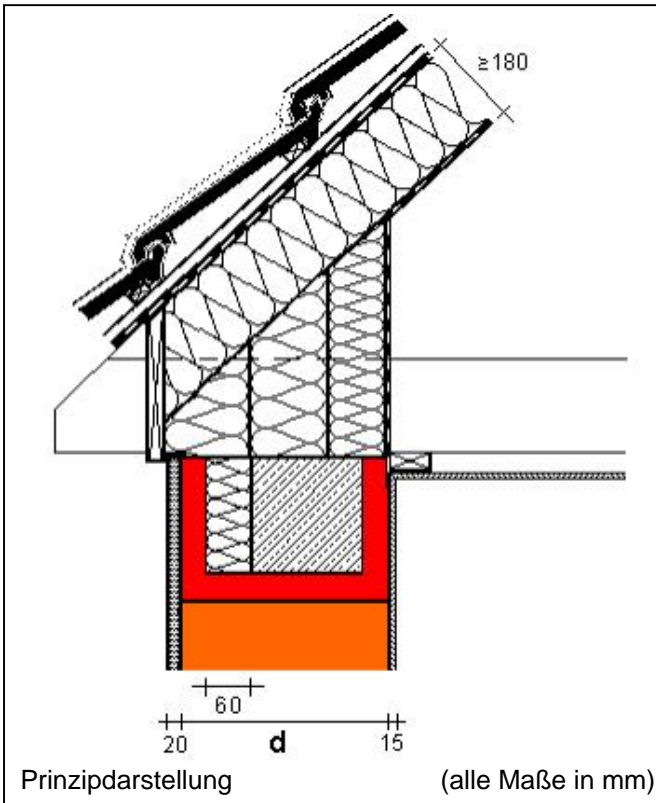
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 83 ist gegeben.



Traufe Binderdach, beh. Dachraum, U-Schale außenged.

Nr. 80210



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>
0,09	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,11	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

$\lambda_{\text{mW}} [W/(m \cdot K)]$

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren des Binderdachs weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Dicke der außen angeordneten Dämmung (035) des Ringankers innerhalb der U-Schale beträgt 60 mm.

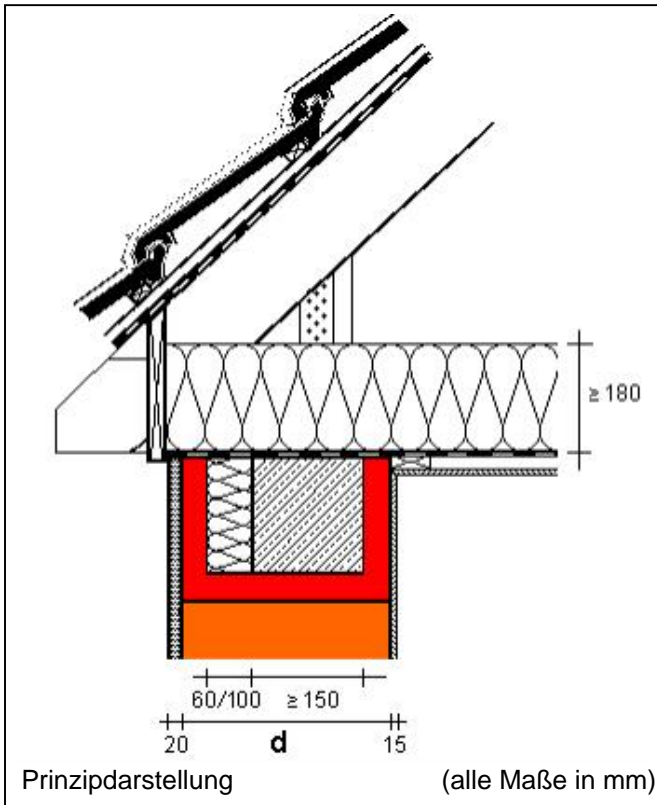
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 83 ist gegeben.

## Traufe Binderdach, Ringanker U-Schale, unbeh. Dachraum

Nr. 80220


**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,04</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
0,09	<b>0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
0,11	<b>-0,01</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs der Kehlbalkenlage bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Kehlbalken weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert der Holzbalkendecke beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Dicke der außen angeordneten Dämmung (035) des Ringankers innerhalb der U-Schale beträgt 60 mm bei 300 mm Wanddicke, bei Wanddicken  $> 300$  mm ist 100 mm Wärmedämmung vorzusehen.

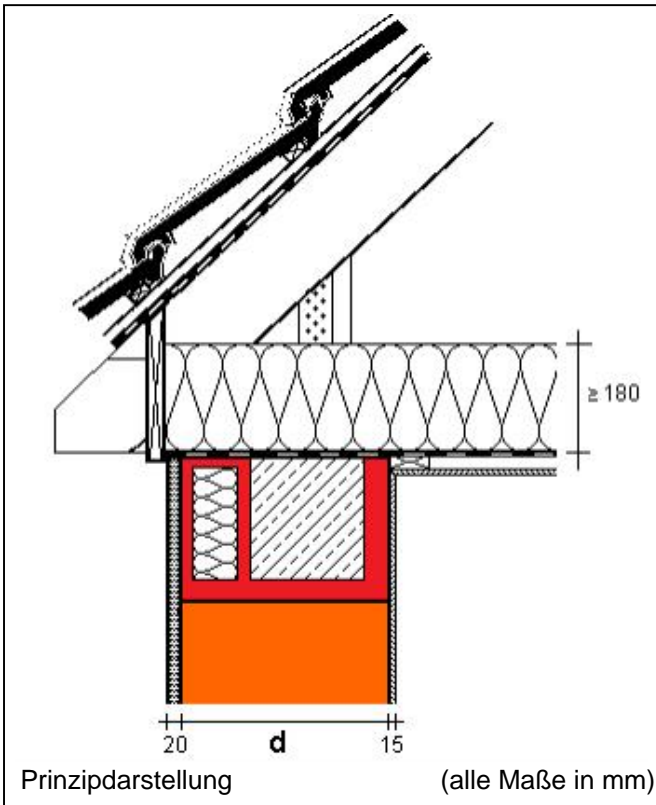
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dämmung der Holzbalkendecke  $> 180$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 75 ist für Psi-Werte  $\leq 0,02$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

## Traufe Binderdach, Ringanker WU-Schale, unbeh. Dachraum

Nr. 80225

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand		
	300 mm	365 mm	425 mm
0,07	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>
0,09	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>
0,11	<b>-0,05</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,02</b>
0,14	<b>-0,08</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs der Kehlbalkenlage bezogen.

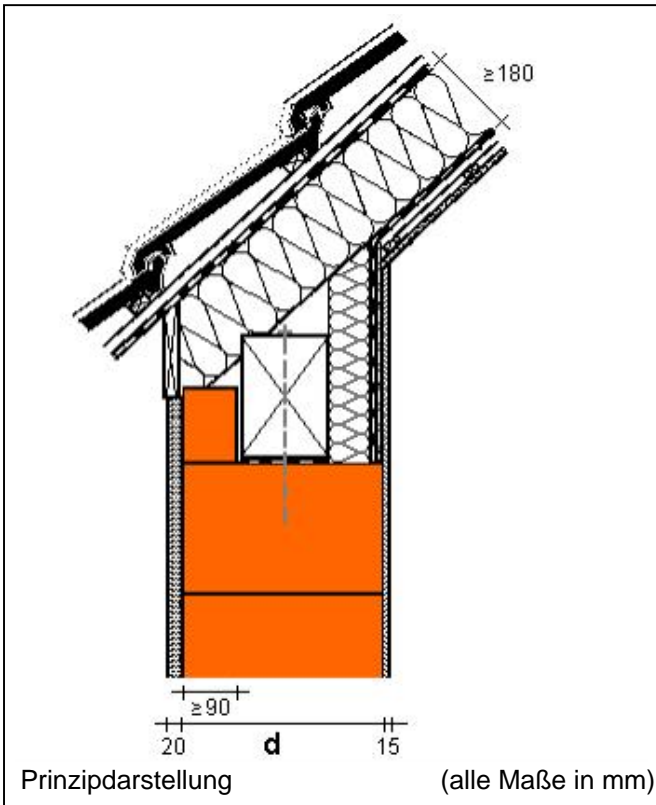
Die Wärmedämmung zwischen den Kehlbalken weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert der Holzbalkendecke beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dämmung der Holzbalkendecke  $> 180$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 75 ist gegeben.

## Kniestock Pfettendach, beh. DG, tragende Fußpfette

Nr. 80230

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>-0,02</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,07</b>
0,09	<b>-0,04</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,07</b>	<b>-0,08</b>
0,11	<b>-0,06</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,09</b>	<b>-0,09</b>
0,14	<b>-0,09</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,11</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die tragende und über die im Kniestock eingesetzten Stahlbeton-Stützen rückverankerte Fußpfette ist mit einem Abmauerstein außenseitig überdeckt. Der innenseitige Hohlraum vor der Fußpfette wird mit Wärmedämmung (035) gefüllt. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels ist von untergeordneter Bedeutung.

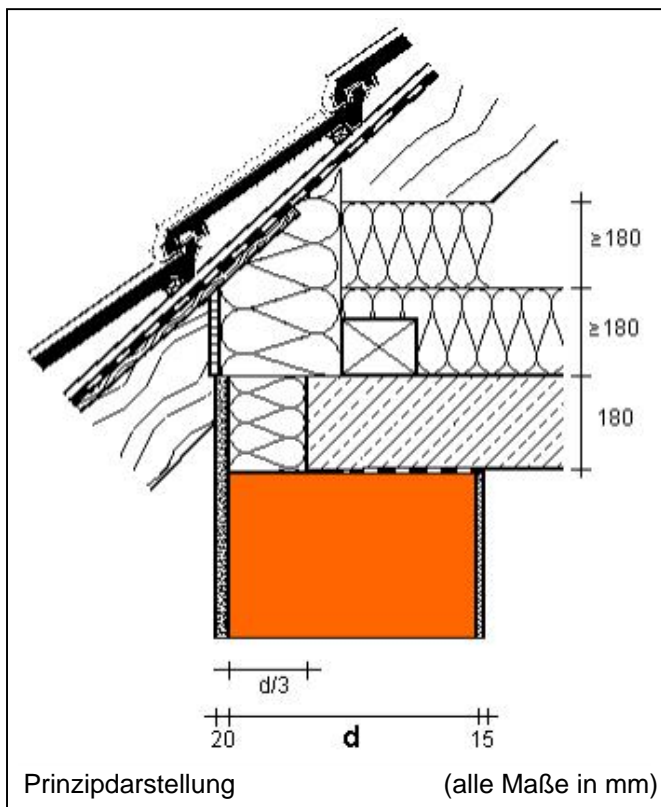
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 83 ist gegeben.

## Traufe Pfettendach, unbeh. DG, AW HLz Stirndämmung

Nr. 80300


**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,09	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
0,11	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,01</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

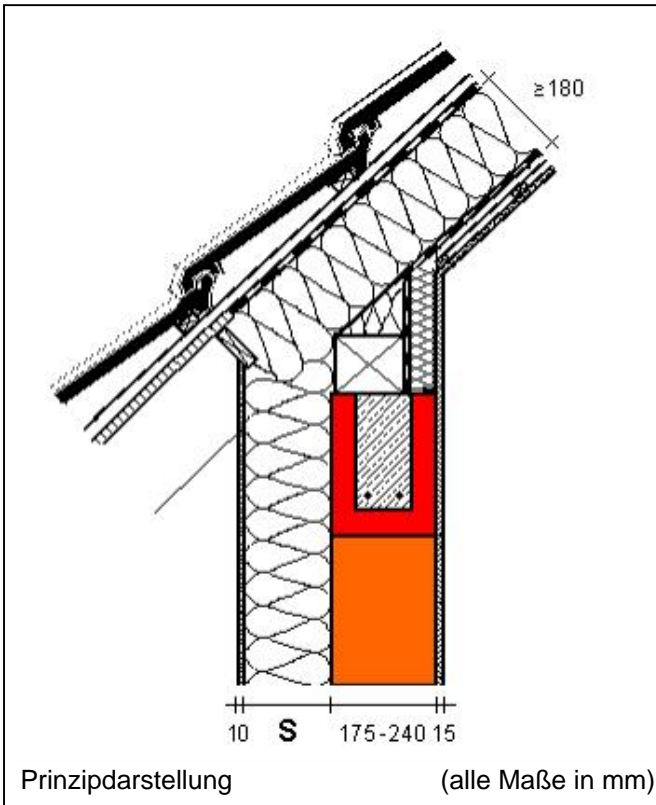
Die Wärmedämmung auf der Dachgeschossdecke ist 180 mm dick und weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m·K) auf. Der U-Wert der Dachdecke beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>·K). Die Deckenstirn und die Fußpfette sind mit einer Mindestdämmung von  $d/3$  d.h. 100 bis 160 mm versehen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdeckendämmung  $> 180$  mm sowie bei Verwendung einer Holzbalkendecke.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 75 ist gegeben.

## Kniestock Pfettendach, beh. DG - AW mit WDVS

Nr. 80400

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

		Dicke S WDVS 035		
		100 mm	140 mm	200 mm
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	0,16	-0,02	-0,02	-0,03
	0,33	-0,04	-0,04	-0,04
	0,5	-0,05	-0,04	-0,04
	0,96	-0,06	-0,04	-0,04

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 - 240 mm. Zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 wird der Psi-Wert auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K).

Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

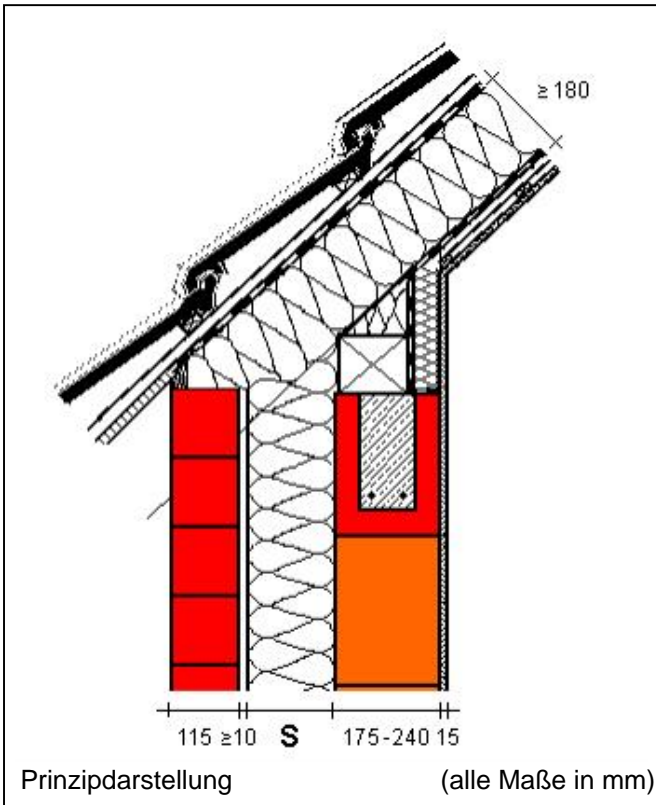
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 84 ist gegeben.



Kniestock-Pfettendach, beh. DG - AW mit VMz

Nr. 80500



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm	
0,16	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,05</b>	
0,33	<b>-0,07</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,05</b>	
0,5	<b>-0,08</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,05</b>	
0,96	<b>-0,08</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,05</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 - 240 mm. Zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 wird der Psi-Wert auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K).

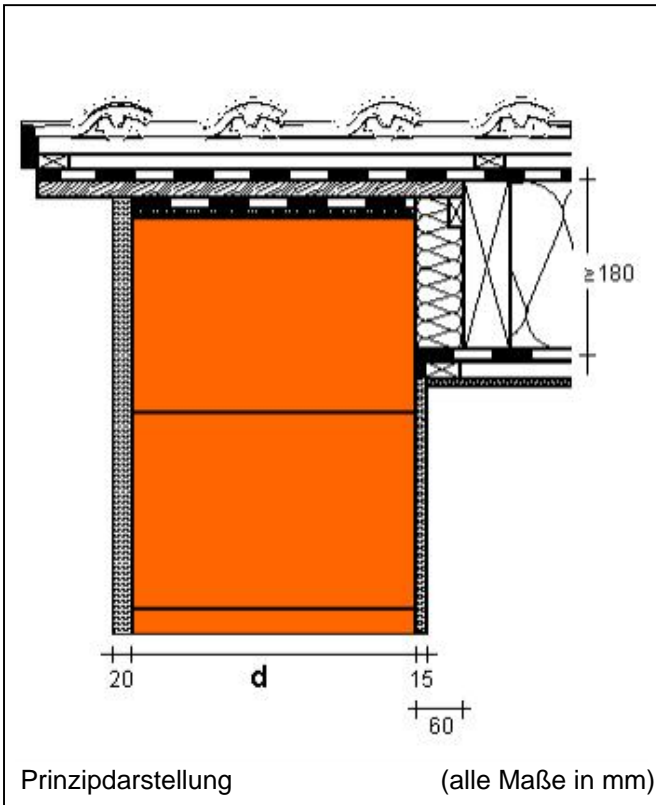
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 84 ist gegeben.

Ortgang ohne Ringanker - AW HLz

Nr. 81000



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m\*K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02
0,09	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
0,11	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
0,14	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

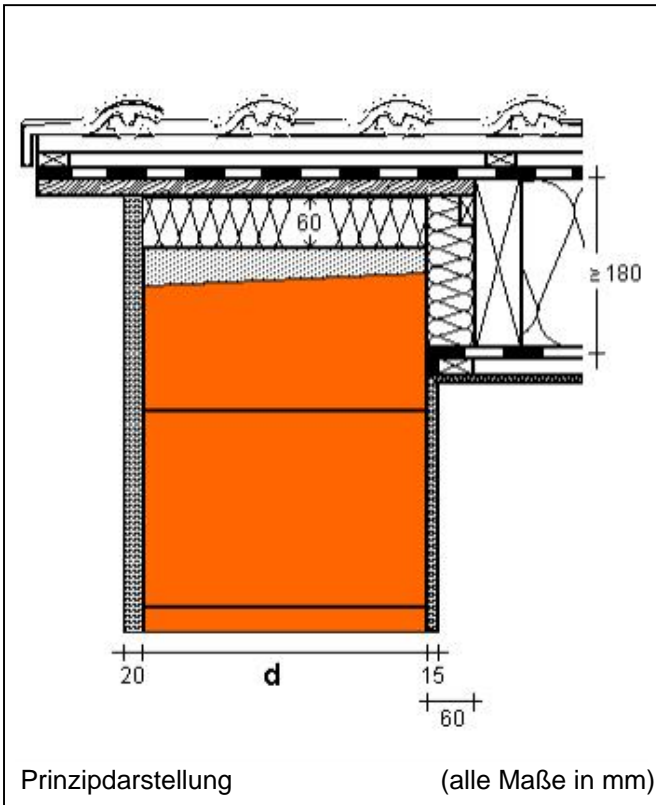
Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Mauerkrone der Außenwand weist keine zusätzliche Dämmung auf. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 81 ist gegeben.

Ortgang ohne Ringanker - AW HLz mit Dämmauflage

Nr. 81050



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>
0,09	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>
0,11	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,04</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

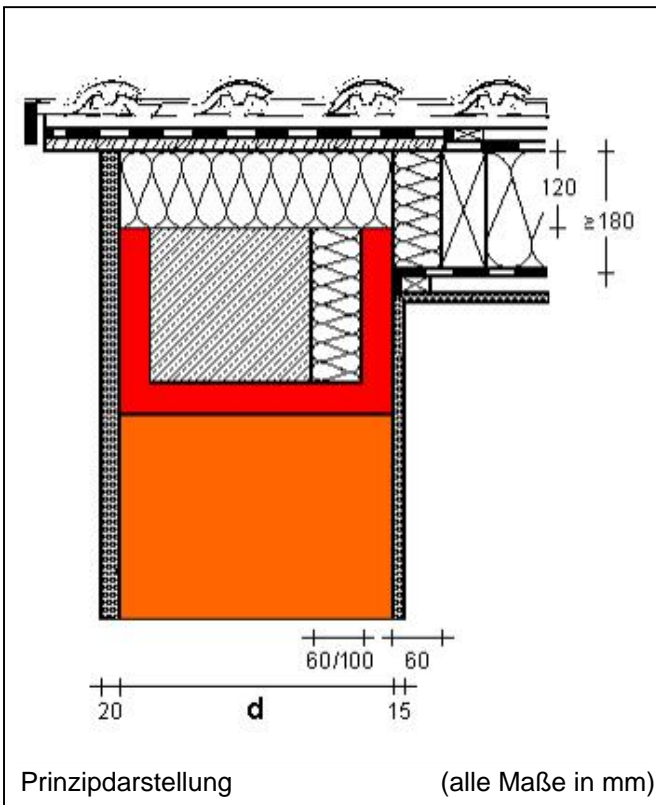
Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Mauerkrone der Außenwand ist mit einem Mörtelabgleich versehen und einer Dämmung (035) von  $\geq 60$  mm versehen. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 81 ist gegeben.

Ortgang mit U-Schale, Dämmung innen - AW HLz

Nr. 81100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m\*K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,07</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
0,09	<b>0,05</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,11	<b>0,03</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,14	<b>0,00</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Mauerkrone der Außenwand ist mit einer Dämmung (035) von 120 mm versehen. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt.

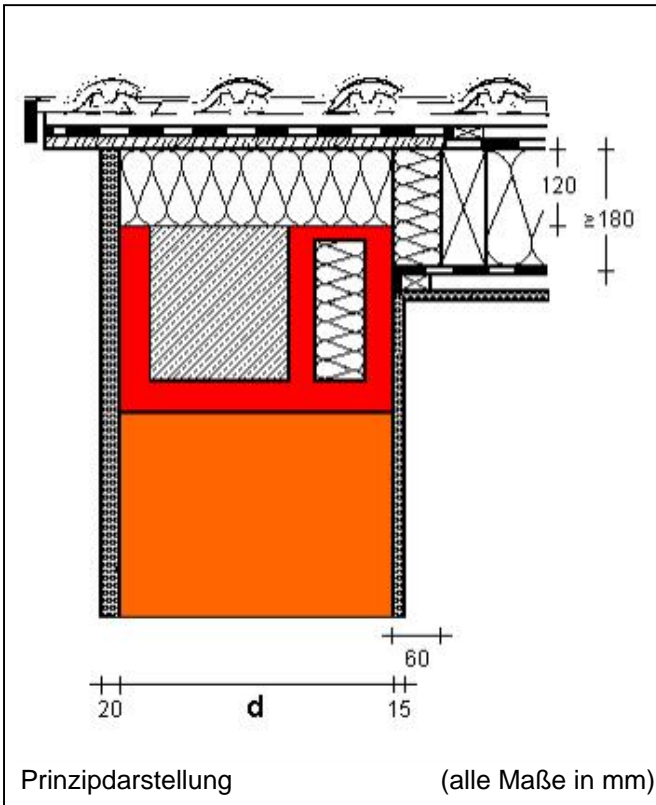
Die Dicke der innen in der U-Schale eingelegten Wärmedämmung beträgt 60 mm bei Wanddicke 300 mm, bei größeren Wanddicken sind 100 mm vorzusehen. Zur Vermeidung von Tauwasser in der Konstruktion muss eine Wärmedämmung mit einem  $\mu$ -Wert  $\geq 80$  z.B. aus extrudiertem Polystyrol oder eine raumseitige Dampfsperre verwendet werden.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 81 ist für  $\Psi$ -Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Ortgang mit WU-Schale, Dämmung innen - AW HLz

Nr. 81105



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand		
	300 mm	365 mm	425 mm
0,07	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>
0,09	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,11	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>
0,14	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Mauerkrone der Außenwand ist mit einer Dämmung (035) von 120 mm versehen. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt.

Zur Vermeidung von Tauwasser in der Konstruktion muss eine Wärmedämmung mit einem  $\mu$ -Wert  $\geq 80$  z.B. aus extrudiertem Polystyrol oder eine raumseitige Dampfsperre verwendet werden.

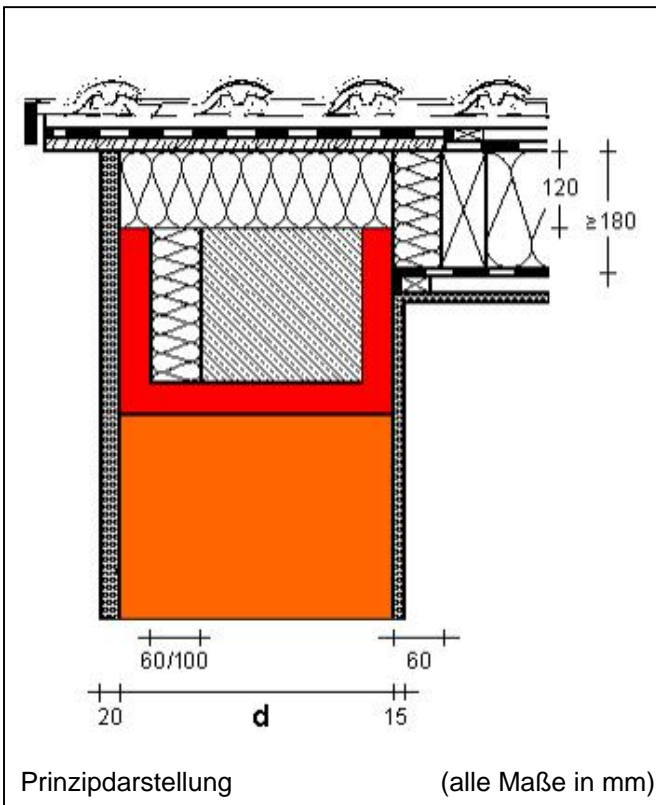
Der Temperaturfaktor  $f_{\text{Rsi}}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 81 ist für  $\Psi$ -Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.



Ortgang mit U-Schale, Dämmung außen - AW HLz

Nr. 81150



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,08</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,09	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,11	<b>0,04</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>
0,14	<b>0,01</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Mauerkrone der Außenwand ist mit einer Dämmung (035) von 120 mm versehen. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt. Die Dicke der äußeren in der U-Schale angeordneten Dämmung (035) des Ringankers beträgt 60 mm bei Wanddicke 300 mm, bei Wanddicken > 300 mm sind 100 mm vorzusehen.

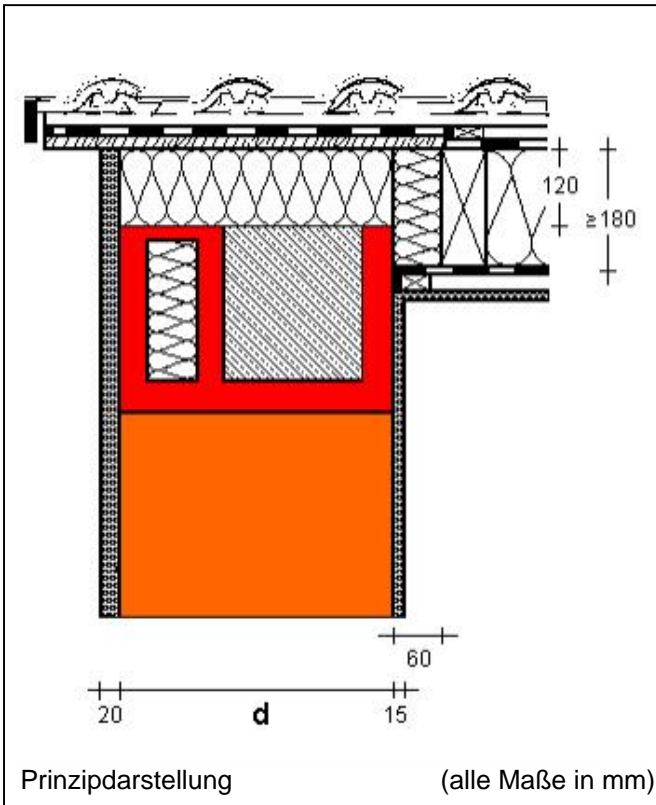
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 81 ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.



Ortgang mit WU-Schale, Dämmung außen - AW HLz

Nr. 81155



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m\*K)]**

	Dicke d Außenwand		
	300 mm	365 mm	425 mm
0,07	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>
0,09	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>
0,11	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>
0,14	<b>0,02</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks und wird zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Mauerkrone der Außenwand ist mit einer Dämmung (035) von 120 mm versehen. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt.

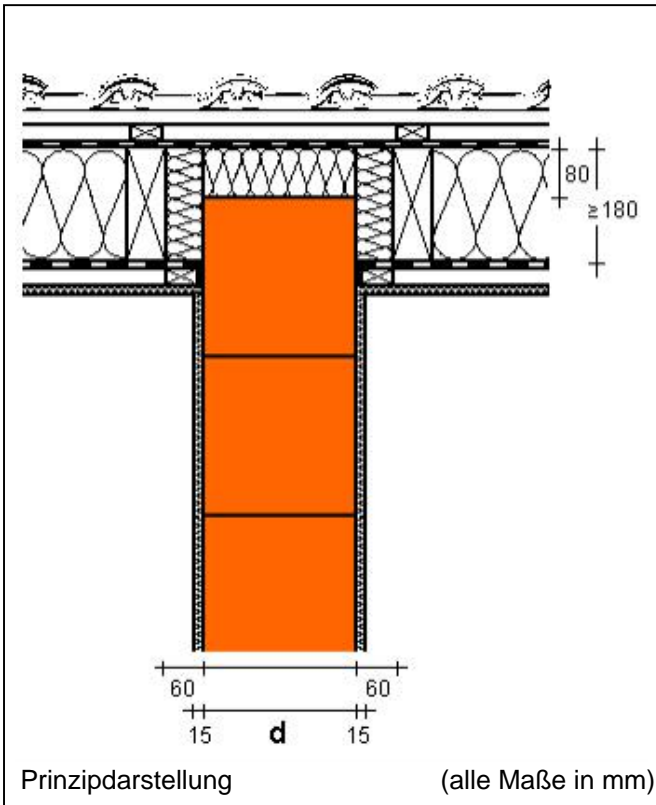
Der wärmedämmte Teil der WU-Schale ist zur Außenseite angeordnet.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 81 ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Innenwandeinbindung - geneigtes Dach

Nr. 82000



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Innenwand		
	115 mm	175 mm	240 mm
0,39	<b>0,12</b>	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>
0,5	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,15</b>
0,96	<b>0,13</b>	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>
2,3	<b>0,14</b>	<b>0,15</b>	<b>0,17</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks bzw. einer Betonwand oder einer Wand mit Stahlbetonringanker.

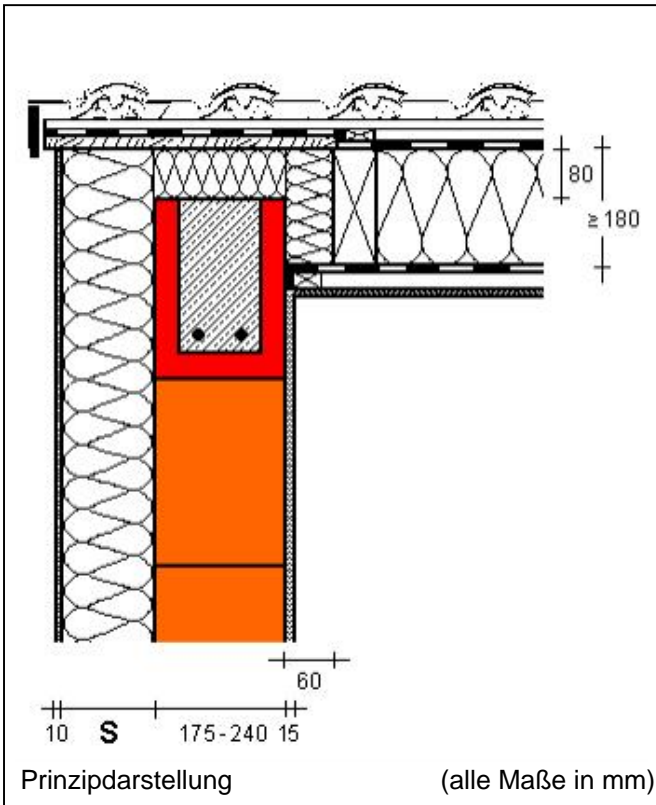
Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Oberhalb der einbindenden Wand beträgt die Dicke der Wärmedämmung (035) 80 mm. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt. Die Rechenergebnisse gelten auch für 2-schalige Haustrennwände sowie für für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 93 ist gegeben.

## Ortgang mit Ringanker - AW mit WDVS

Nr. 84000

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke S WDVS 035		
	100 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
0,33	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,5	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,96	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des WDVS und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicke 175 -240 mm. Zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 wird der Psi-Wert auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

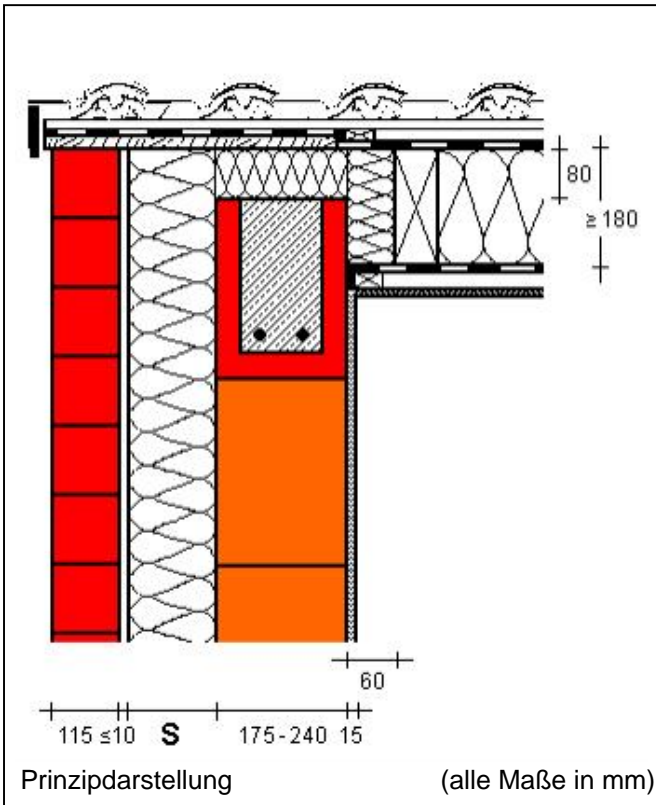
Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Mauerkrone der Außenwand ist mit einer Dämmung (035) von 80 mm versehen. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 82 ist gegeben.

Ortgang mit Ringanker - AW mit VMz

Nr. 85000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

		Dicke S Kerndämmung 035		
		80 mm	140 mm	200 mm
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	0,16	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
	0,33	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
	0,5	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>
	0,96	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 - 240 mm. Zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 wird der Psi-Wert auf den U-Wert des Gefachs bezogen. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm und für Dicken der Vormauerschale  $\geq$  90 mm..

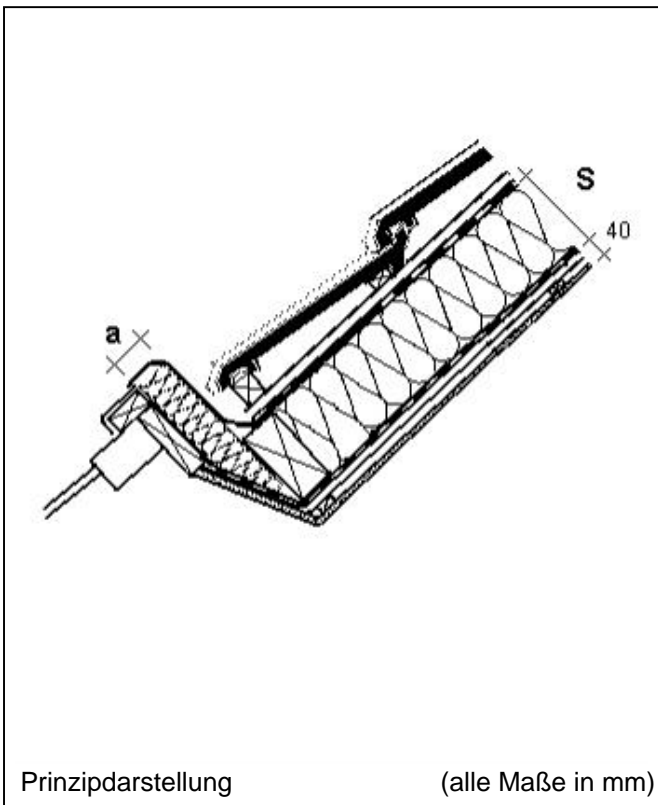
Die Wärmedämmung zwischen den Sparren weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert des Dachs beträgt  $\leq$  0,2 W/(m<sup>2</sup> K). Die Mauerkrone der Außenwand ist mit einer Dämmung (035) von 80 mm versehen. Zwischen dem Streichsparren und der Mauerkrone ist eine 60 mm breite Dämmung (035) eingelegt.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq$  0,7. Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 82 ist gegeben.

## Dachflächenfenster - Anschluss oben

Nr. 86000

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke S Dachdämmung 035				
	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm
0	0,25	0,26	0,26	0,27
30	0,15	0,14	0,14	0,14
60	0,10	0,10	0,10	0,10

Dicke a [mm]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Dachdämmung und a der Zargendämmung. Bei der Dämmstoffdicke 240 mm wird eine Zwischensparrendämmung von 200 mm und eine Untersparrendämmung von 40 mm Dicke zugrunde gelegt. Die Position der Wechselhölzer zwischen den Sparren beeinflusst die Wärmebrückenverlustkoeffizienten, wird aber bei der rechnerischen Ermittlung nicht berücksichtigt. Zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 wird der Psi-Wert auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

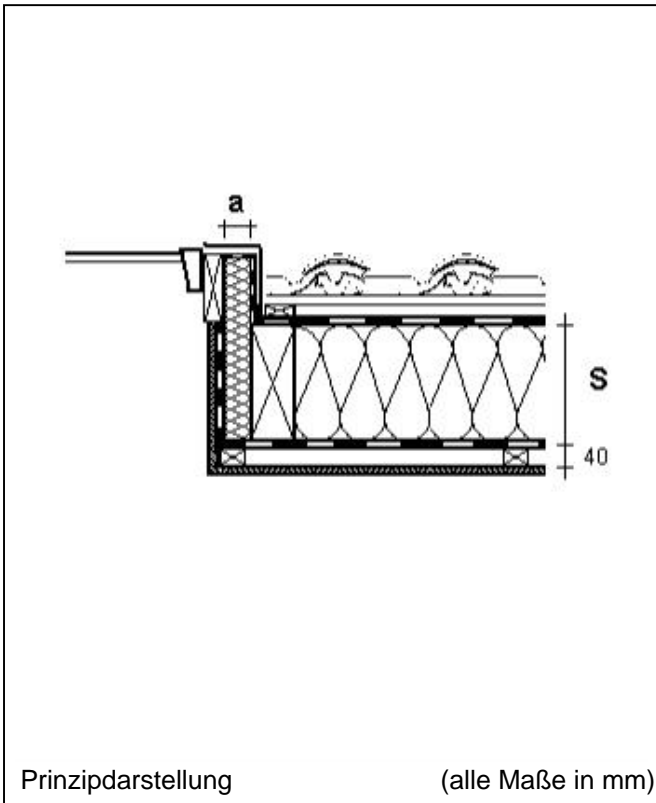
Die Wärmeleitfähigkeit des Dachflächenfensters  $U_w$  beträgt 1,4 W/(m<sup>2</sup>K), die Wärmedämmung zwischen den Sparren und dem Fensterfutter ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) berechnet.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 90 ist für Psi-Werte  $\leq 0,16$  W/(m K) gegeben.

## Dachflächenfenster - Laibung

Nr. 86100

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke S Dachdämmung 035					
	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	
Dicke a [mm]	0	0,23	0,30	0,30	0,31
30	0,13	0,13	0,13	0,13	
60	0,10	0,10	0,09	0,09	

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Dachdämmung und a der Zargendämmung. Bei der Dämmstoffdicke 240 mm wird eine Zwischensparrendämmung von 200 mm und eine Untersparrendämmung von 40 mm Dicke zugrunde gelegt. Die Position der Wechselhölzer zwischen den Sparren beeinflusst die Wärmebrückenverlustkoeffizienten, wird aber bei der rechnerischen Ermittlung nicht berücksichtigt. Zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 wird der Psi-Wert auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Die Wärmeleitfähigkeit des Dachflächenfensters  $U_w$  beträgt 1,4 W/(m<sup>2</sup>\*K), die Wärmedämmung zwischen den Sparren und dem Fensterfutter ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) berechnet.

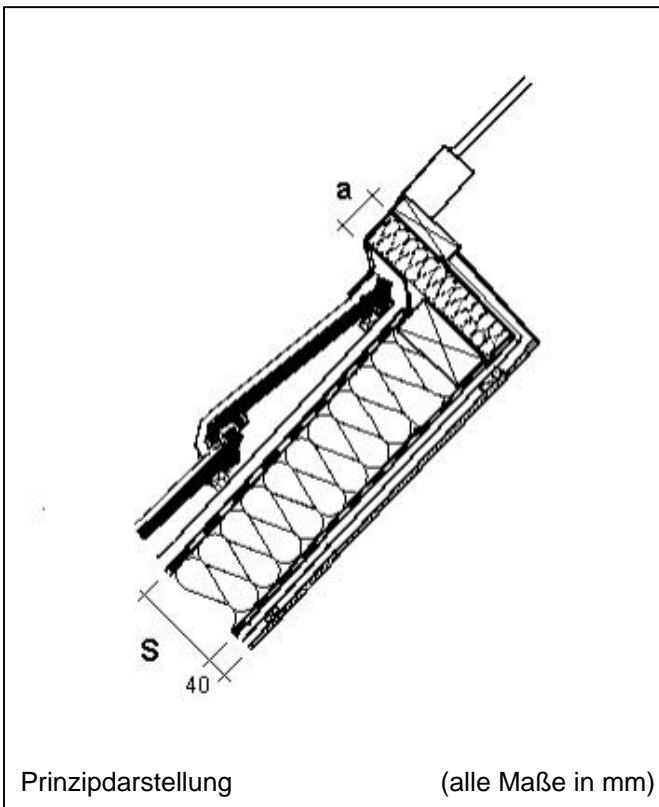
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 91 ist für Psi-Werte  $\leq 0,11$  W/(m K) gegeben.



Dachflächenfenster - Anschluss unten

Nr. 86200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke S Dachdämmung 035

	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm
0	<b>0,25</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>
30	<b>0,15</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>
60	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Dachdämmung und a der Zargendämmung. Bei der Dämmstoffdicke 240 mm wird eine Zwischensparrendämmung von 200 mm und eine Untersparrendämmung von 40 mm Dicke zugrunde gelegt. Die Position der Wechselhölzer zwischen den Sparren beeinflusst die Wärmebrückenverlustkoeffizienten, wird aber bei der rechnerischen Ermittlung nicht berücksichtigt. Zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 wird der Psi-Wert auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

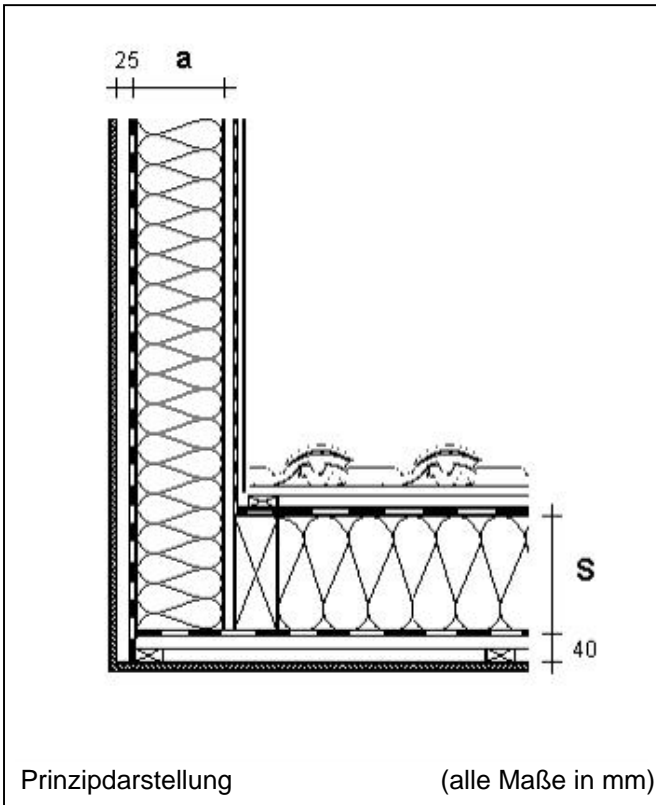
Die Wärmeleitfähigkeit des Dachflächenfensters  $U_w$  beträgt 1,4 W/(m<sup>2</sup>K), die Wärmedämmung zwischen den Sparren und dem Fensterfutter ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) berechnet.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 90 ist für Psi-Werte  $\leq 0,16$  W/(m K) gegeben.

Gaubenseite - geneigtes Dach

Nr. 87000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke S Dachdämmung 035

	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm
100	<b>-0,05</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>
140	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,03</b>
180	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,02</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

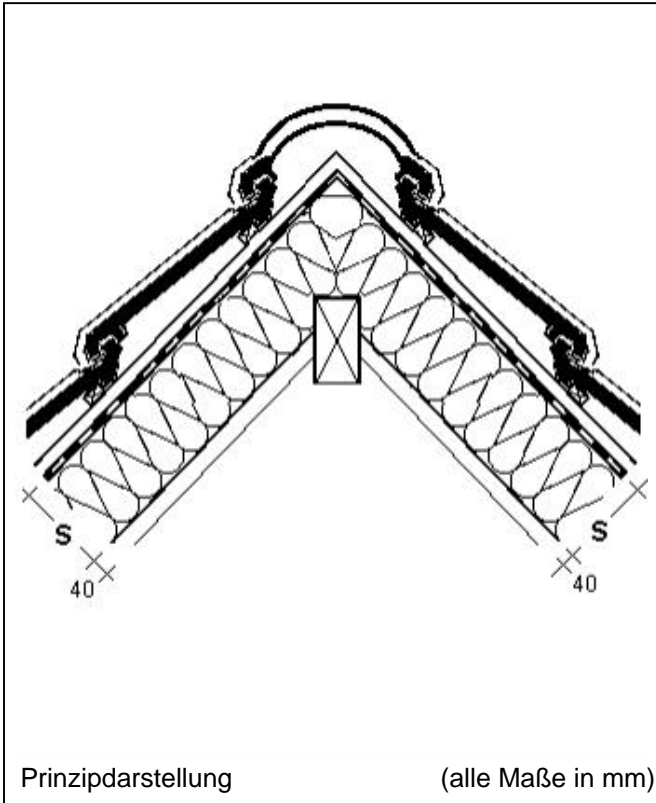
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Dachdämmung und a der Dämmung der Gaubenseitenwand. Bei der Dämmstoffdicke 240 mm wird eine Zwischensparrendämmung von 200 mm und eine Untersparrendämmung von 40 mm Dicke zugrunde gelegt. Die Position der Wechselhölzer zwischen den Sparren beeinflusst die Wärmebrückenverlustkoeffizienten, wird aber bei der rechnerischen Ermittlung nicht berücksichtigt. Zur besseren Vergleichbarkeit mit Beiblatt 2 DIN 4108 wird der Psi-Wert auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 92 ist gegeben.

Dachfirst mit Firstbohle - geneigtes Dach

Nr. 88000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	Dicke S Dachdämmung			
	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm
0,030	-0,03	-0,04	-0,04	-0,03
0,035	-0,04	-0,04	-0,04	-0,03
0,040	-0,05	-0,05	-0,05	-0,04

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

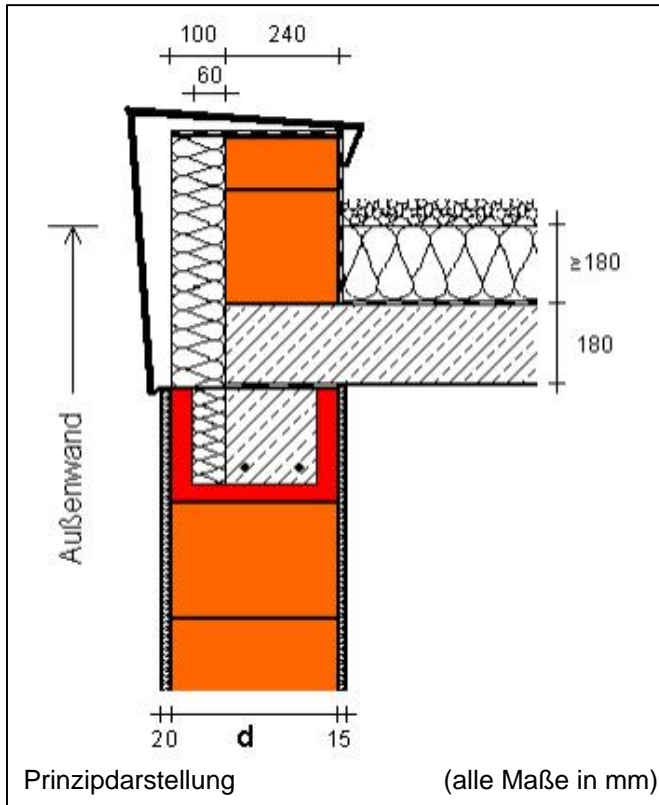
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S und Wärmeleitfähigkeiten der Dachdämmung. Bei der Dämmstoffdicke 240 mm wird eine Zwischensparrendämmung von 200 mm und eine Untersparrendämmung von 40 mm Dicke zugrunde gelegt. Die Psi-Werte werden auf den U-Wert des Gefachs bezogen.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

## Flachdach Attika - AW HLz

Nr. 89000


**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,15</b>	<b>0,15</b>
0,09	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,12</b>	<b>0,13</b>
0,11	<b>0,06</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,11</b>
0,14	<b>0,02</b>	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

Die Wärmedämmung auf der Dachdecke weist eine Mindestdicke von 180 mm der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) auf. Der U-Wert der Dachdecke beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Attika aus wärmedämmendem Mauerwerk der Wärmeleitfähigkeit 0,14 W/(mK) ist im Bereich des Deckenaufagers außenseitig mit 100 mm Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit (035) und in der U-Schale des Ringankers mit 60 mm Dicke versehen.

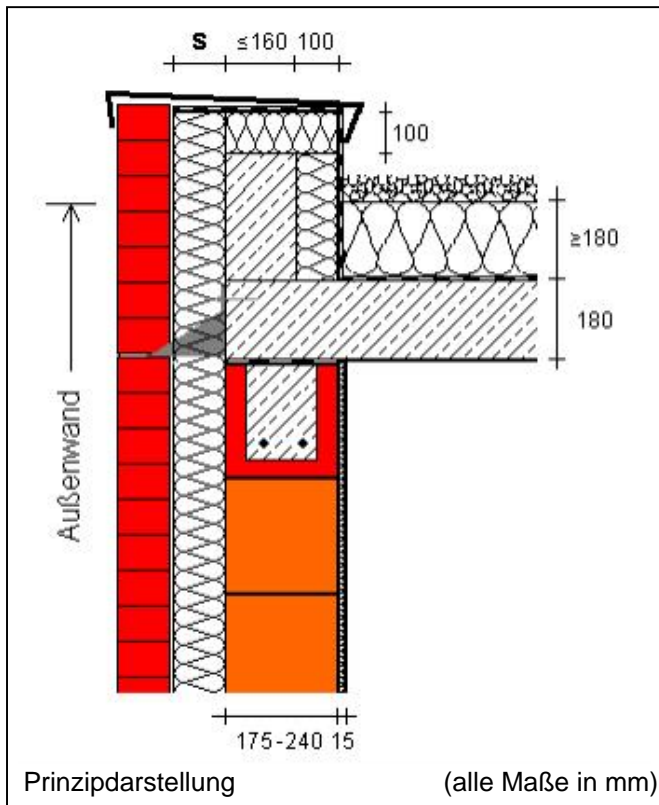
Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 160$  mm.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rs}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 87 ist gegeben.

## Flachdach Attika - AW mit VMz

Nr. 89100


**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke S Kerndämmung 035		
	80 mm	140 mm	200 mm
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	0,16	<b>0,19</b>	<b>0,16</b>
	0,33	<b>0,15</b>	<b>0,14</b>
	0,5	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>
	0,96	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 - 240 mm. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

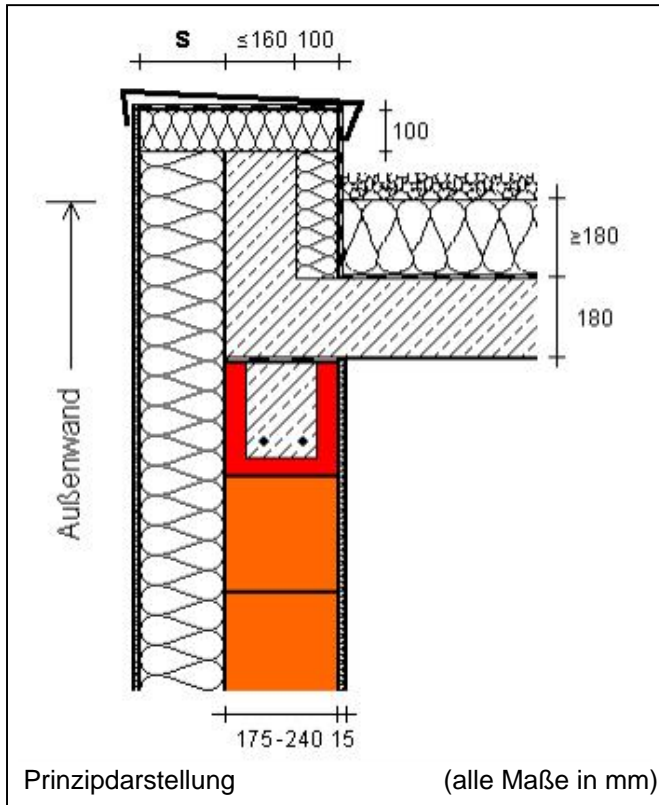
Die Wärmedämmung auf der Dachdecke weist eine Dicke von 180 mm auf. Der U-Wert der Dachdecke beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Attika besteht aus Stahlbeton mit 100 mm äußerer Wärmedämmung (035). Die Konsolanker zur Verankerung der Vormauerschale am Deckenkopf sind als punktuelle Wärmebrücken mit einem Zuschlag von 0,1 W/(m<sup>2</sup> K) im Psi-Wert berücksichtigt. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180$  mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 89 ist für Psi-Werte  $\leq 0,14$  W/(m K) gegeben, für darüber liegende Werte bei Mauerwerk der Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,16$  W/(m K) gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

Flachdach Attika - AW WDVS

Nr. 89105



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke S WDVS 035

	80 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>
0,33	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>
0,50	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
0,96	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S des Wärmedämm-Verbundsystems und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicken 175 - 240 mm.

Die Wärmedämmung auf der Dachdecke weist eine Dicke von 180 mm auf. Der U-Wert der Dachdecke beträgt  $\leq 0,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ . Die Attika besteht aus Stahlbeton mit 100 mm äußerer Wärmedämmung (035). Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung  $> 180 \text{ mm}$ .

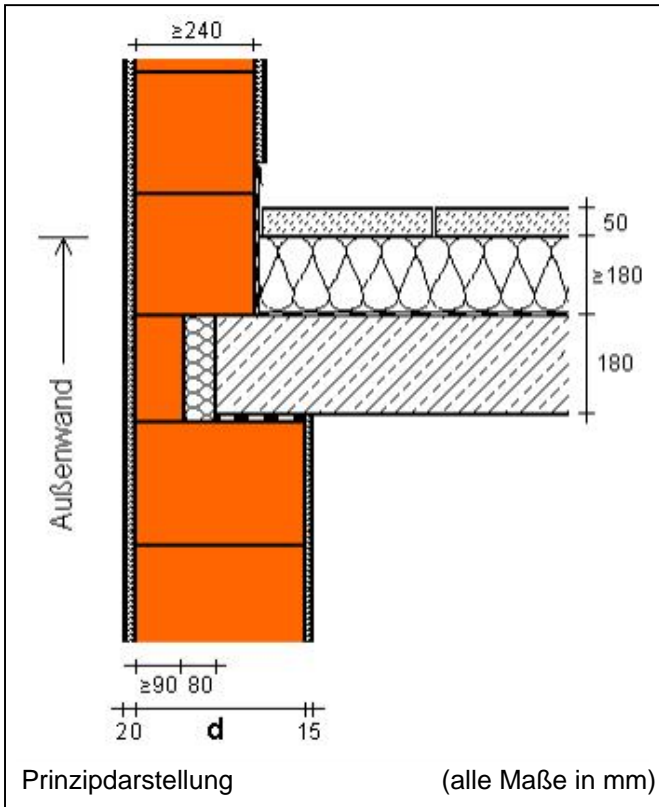
Der Temperaturfaktor  $f_{\text{Rsi}}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 88 ist gegeben.



Flachdach mit HLz Brüstung - AW HLz

Nr. 89200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,09	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>
0,11	<b>-0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>-0,04</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

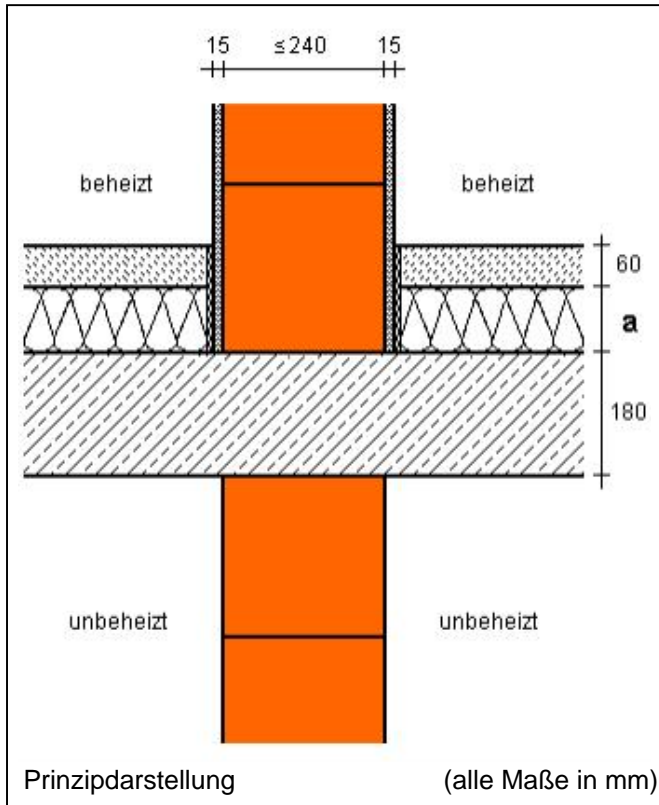
Die Wärmedämmung der Dachdecke ist 180 mm dick mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK). Der U-Wert der Dachdecke beträgt  $\leq 0,2$  W/(m<sup>2</sup> K). Die Brüstung/Attika aus wärmedämmendem Mauerwerk der Wärmeleitfähigkeit 0,14 W/(mK) ist ohne zusätzliche Wärmedämmung ausgeführt und bereichsweise (nicht unmittelbar an Gebäudeecken) über Stahlbeton-Stützen rückverankert und oberseitig mit einem hier nicht dargestellten Ringanker versehen. Die Dämmung (035) hinter der Abmauerung weist eine Dicke von 80 mm auf. Die Wärmeleitfähigkeit des Abmauerziegels und des Höhenausgleichziegels hat einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Psi - Werte. Die Rechenergebnisse gelten auch für Dicken der Dachdämmung > 180 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 87 ist gegeben.

Innenwand Kellerdecke, oben gedämmt - unbeh. KG

Nr. 90000



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Dicke a Estrichdämmung 035				
	80 mm	120 mm	160 mm	
0,16	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>	
0,39	<b>0,17</b>	<b>0,16</b>	<b>0,15</b>	
0,96	<b>0,32</b>	<b>0,31</b>	<b>0,29</b>	
2,3	<b>0,53</b>	<b>0,52</b>	<b>0,50</b>	

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks im beheizten Bereich. Die Dicke und die Wärmeleitfähigkeit der Innenwand im Keller ist für die Psi-Werte ohne Einfluss.

Der Keller weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Bei höheren Kellertemperaturen mit FG - Werten < 0,6 ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

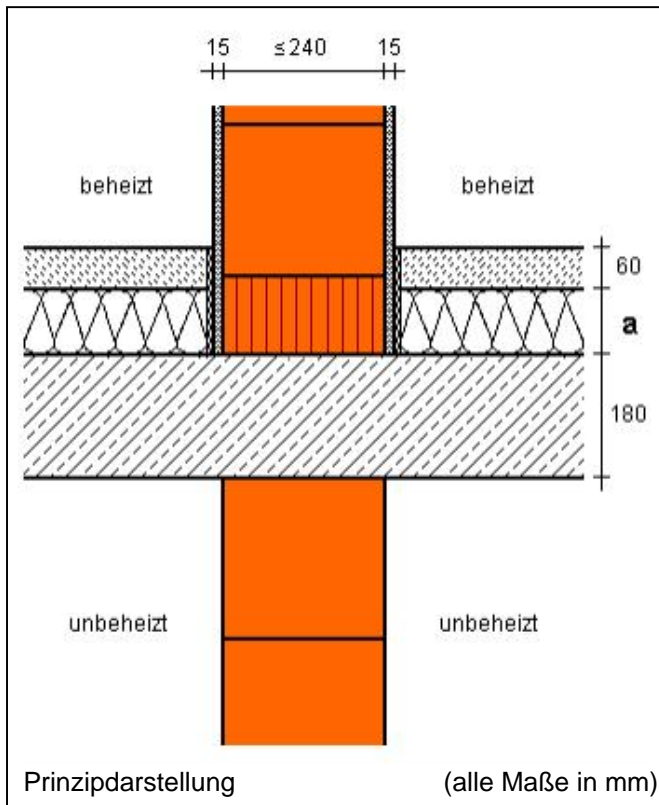
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken im beheizten Bereich zwischen 115 und 240 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 94 ist gegeben.

Innenwand auf KG-Decke Kimmschicht, oben gedämmt - unbeh. KG

Nr. 90001



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

		Dicke a Estrichdämmung 035		
		80 mm	120 mm	160 mm
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,16	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>
	0,39	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>
	0,96	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,13</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks im beheizten Bereich. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(m K) ausgeführt. Die Dicke und die Wärmeleitfähigkeit der Innenwand im Keller ist für die Psi-Werte ohne Einfluss.

Der Keller weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Bei höheren Kellertemperaturen mit FG - Werten  $< 0,6$  ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Rohdecke.

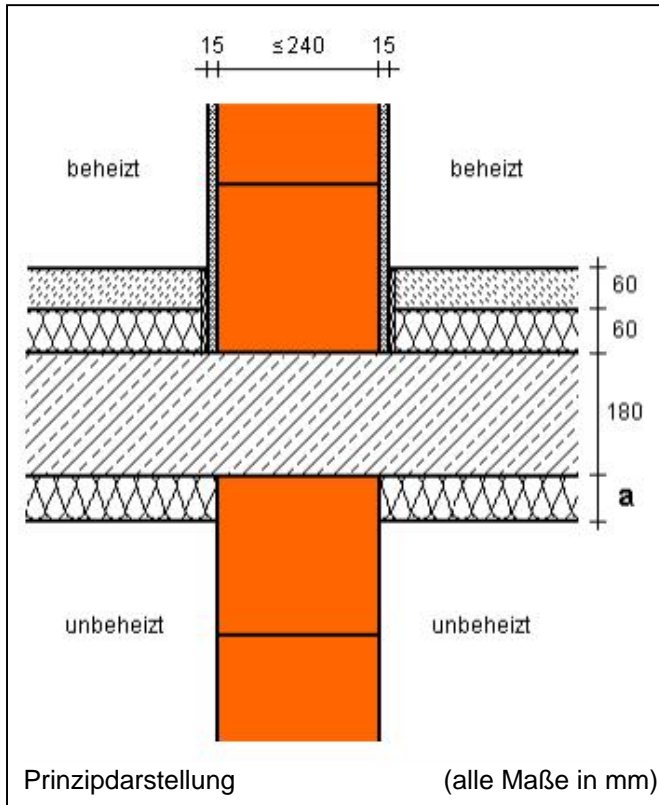
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken im beheizten Bereich zwischen 115 und 240 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 94 ist gegeben.

Innenwand auf KG-Decke, oben + unten gedämmt - unbeh. KG

Nr. 90010



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

		Dicke a Deckendämmung 040		
		60 mm	80 mm	120 mm
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	0,16	<b>0,05</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>
	0,39	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>
	0,96	<b>0,23</b>	<b>0,23</b>	<b>0,22</b>
	2,3	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	<b>0,39</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der Deckendämmung mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks im beheizten und unbeheizten Bereich. Bei unterschiedlichen Wärmeleitfähigkeiten der Innenwände ist die höhere maßgeblich.

Die Dämmung der Kellerdecke ist zweilagig ausgeführt. Der Keller weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Bei höheren Kellertemperaturen mit FG - Werten < 0,6 ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt auf der Rohdecke!

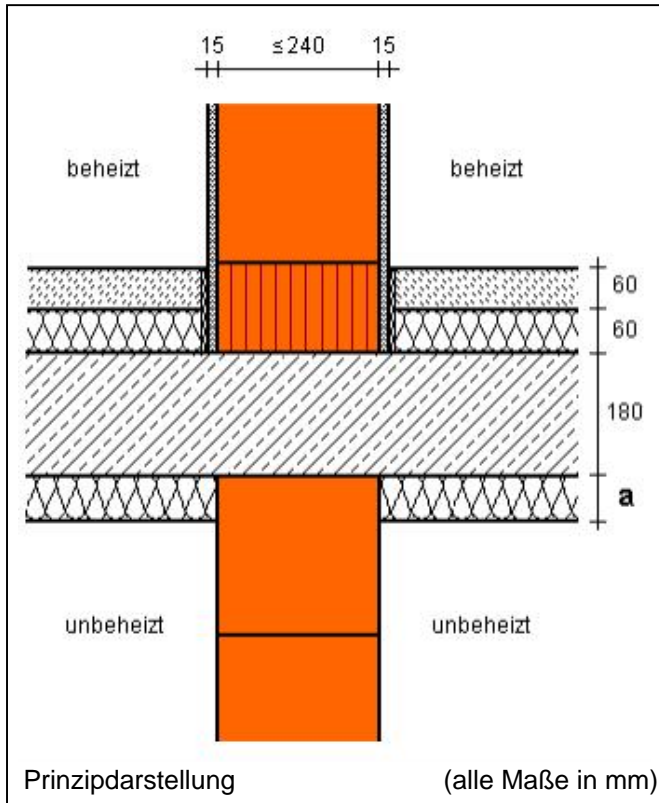
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken im beheizten Bereich zwischen 115 und 240 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 95 ist gegeben.

Innenwand auf KG-Decke Kimmschicht, oben + unten ged.

Nr. 90011



Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

		Dicke a Deckendämmung 040		
		60 mm	80 mm	120 mm
$\lambda_{\text{mur}}$ [W/(m·K)]	0,16	<b>0,05</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>
	0,39	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>
	0,96	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>	<b>0,18</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der Deckendämmung mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K) und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks im beheizten Bereich. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(m K) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3 \text{ W/(m K)}$  ausgeführt. Eine Abweichung der Wärmeleitfähigkeit der Kellerwand ist die unmaßgeblich. Die Psi-Werte gelten auch für Keller-Innenwände aus Stahlbeton.

Die Dämmung der Kellerdecke ist zweilagig ausgeführt. Der Keller weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Bei höheren Kellertemperaturen mit FG - Werten  $< 0,6$  ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte. Die Systemgrenze der Kellerdecke liegt auf der Rohdecke!

Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken im beheizten Bereich zwischen 115 und 240 mm.

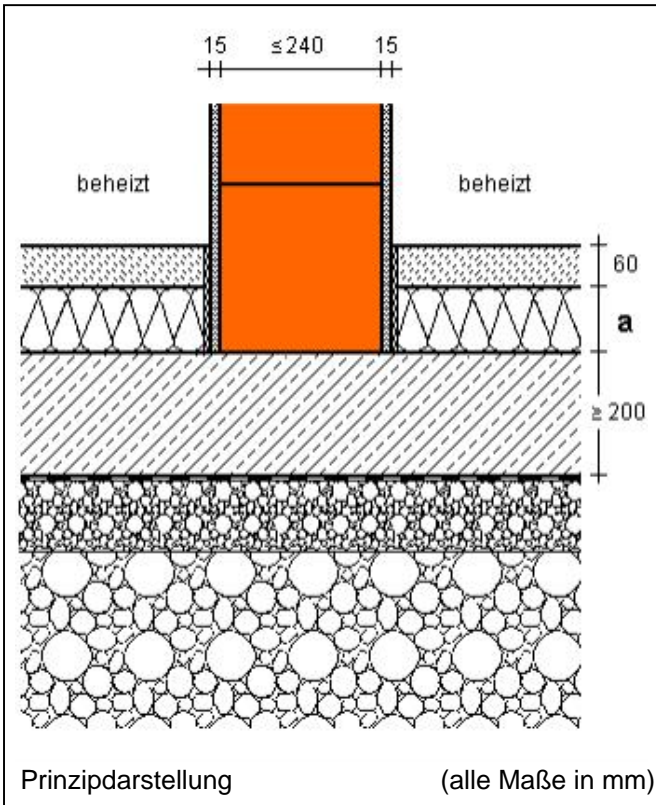
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 95 ist gegeben.



Innenwand auf Bodenplatte, innengedämmt

Nr. 90020



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm
0,16	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>
0,39	<b>0,17</b>	<b>0,16</b>	<b>0,15</b>
0,96	<b>0,32</b>	<b>0,31</b>	<b>0,29</b>
2,3	<b>0,53</b>	<b>0,52</b>	<b>0,50</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks.

Das Erdreich weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Betonsohle.

Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken zwischen 115 und 240 mm.

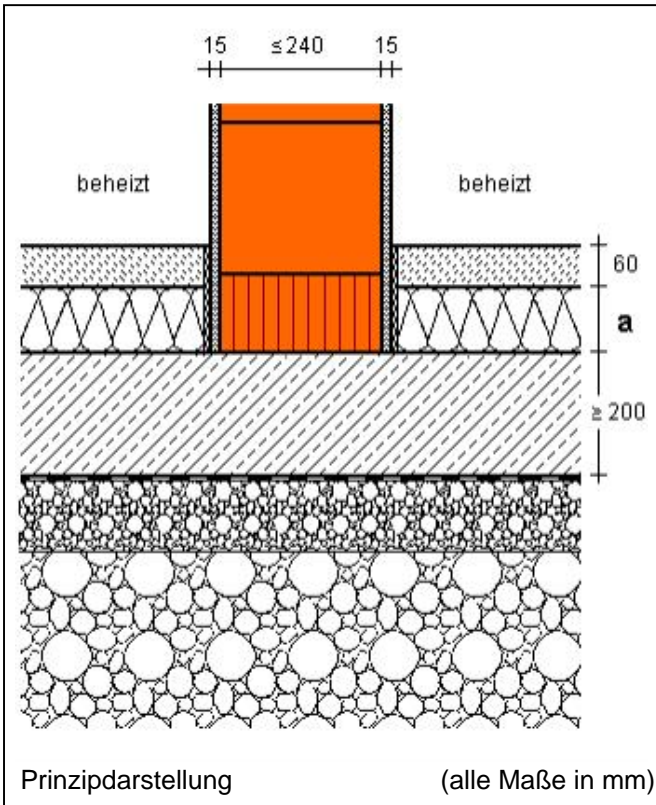
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden. Die Gleichwertigkeit analog Bild 94 gemäß DIN 4108 Beiblatt 2 ist gegeben.



Innenwand auf Bodenplatte Kimmschicht, innengedämmt

Nr. 90021



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm
0,16	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>
0,39	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>
0,96	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,13</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der Estrichdämmung mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(m K) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(m K) ausgeführt.

Das Erdreich weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Betonsohle.

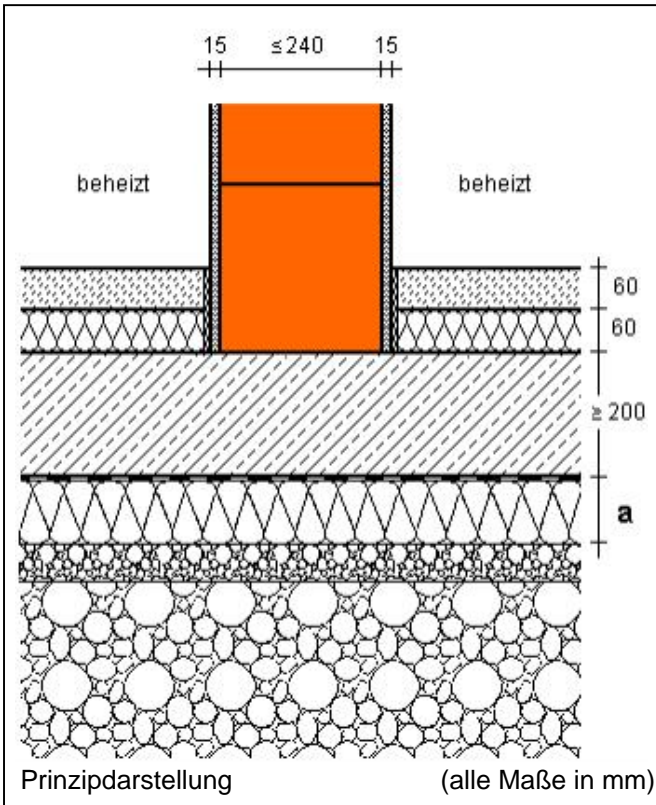
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken zwischen 115 und 240 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden. Die Gleichwertigkeit analog Bild 94 gemäß DIN 4108 Beiblatt 2 ist gegeben.

Innenwand auf Bodenplatte, innen- und außengedämmt

Nr. 90040



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Bodendämmung 040

	60 mm	80 mm	120 mm
0,16	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
0,39	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>
0,96	<b>0,10</b>	<b>0,08</b>	<b>0,05</b>
2,3	<b>0,14</b>	<b>0,10</b>	<b>0,06</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken a der unterseitigen Bodenplattendämmung mit der Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/(mK) und unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks.

Das Erdreich weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Die Systemgrenze der Bodenplatte liegt unterhalb der Estrichdämmung auf der Betonsohle.

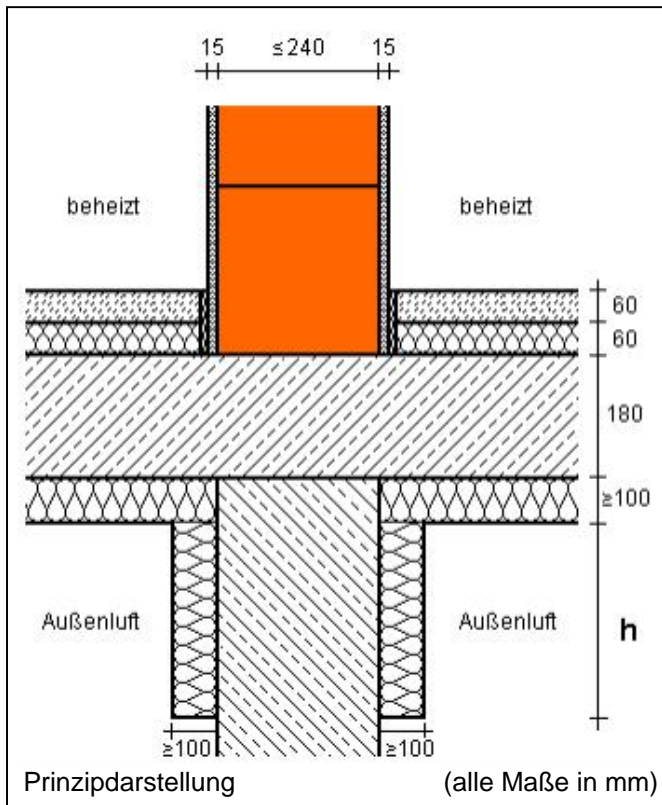
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken zwischen 115 und 240 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

Innenwand auf Tiefgaragendecke mit StB-Wand

Nr. 90050



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Kragenhöhe h		
	0 mm	500 mm	1000...
0,16	<b>0,40</b>	<b>0,24</b>	<b>0,19</b>
0,39	<b>0,44</b>	<b>0,26</b>	<b>0,21</b>
0,96	<b>0,58</b>	<b>0,34</b>	<b>0,28</b>
2,3	<b>0,74</b>	<b>0,42</b>	<b>0,35</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks im beheizten Bereich und Höhen h der mindestens 100 mm dicken Dämmschürze der Stahlbetonwand in der Tiefgarage mit Außenlufttemperatur.

Der U-Wert der Decke ist  $\leq 0,23 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Die Dämmung der Tiefgaragendecke ist zweilagig ausgeführt. Die mindestens 100 mm dicke Wärmedämmung unterhalb der Decke und am Wandkragen weist eine Wärmeleitfähigkeit von  $0,04 \text{ W/(mK)}$  auf. In der Tiefgarage werden Außenlufttemperaturen angenommen. Die Systemgrenze der Tiefgaragendecke liegt unterhalb der außen angeordneten Deckendämmung!

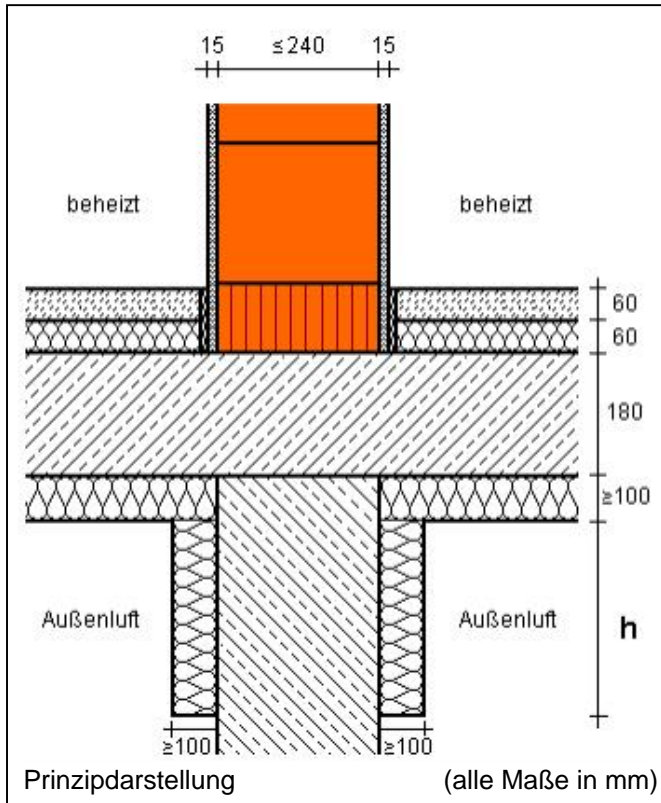
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken im EG von  $\leq 240 \text{ mm}$ .

Der Temperaturfaktor  $f_{\text{Rsi}}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

## Innenwand auf Tiefgaragendecke mit Kimmschicht

Nr. 90051

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

$\lambda_{\text{Mittel}}$ [W/(m*K)]	Kragenhöhe h		
	0 mm	500 mm	1000...
0,16	<b>0,40</b>	<b>0,24</b>	<b>0,19</b>
0,39	<b>0,41</b>	<b>0,24</b>	<b>0,20</b>
0,96	<b>0,44</b>	<b>0,26</b>	<b>0,21</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten des Innenmauerwerks im beheizten Bereich und Höhen h der mindestens 100 dicken Dämmschürze der Stahlbetondecke in der Tiefgarage mit Außenlufttemperatur. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(mK) ausgeführt.

Der U-Wert der Decke ist  $\leq 0,23$  W/(m<sup>2</sup>K). Die Dämmung der Tiefgaragendecke ist zweilagig ausgeführt. Die mindestens 100 mm dicke Wärmedämmung unterhalb der Decke und am Wandkragen weist eine Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) auf. In der Tiefgarage werden Außenlufttemperaturen angenommen. Die Systemgrenze der Tiefgaragendecke liegt unterhalb der außen angeordneten Deckendämmung!

Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken im EG von  $\leq 240$  mm.

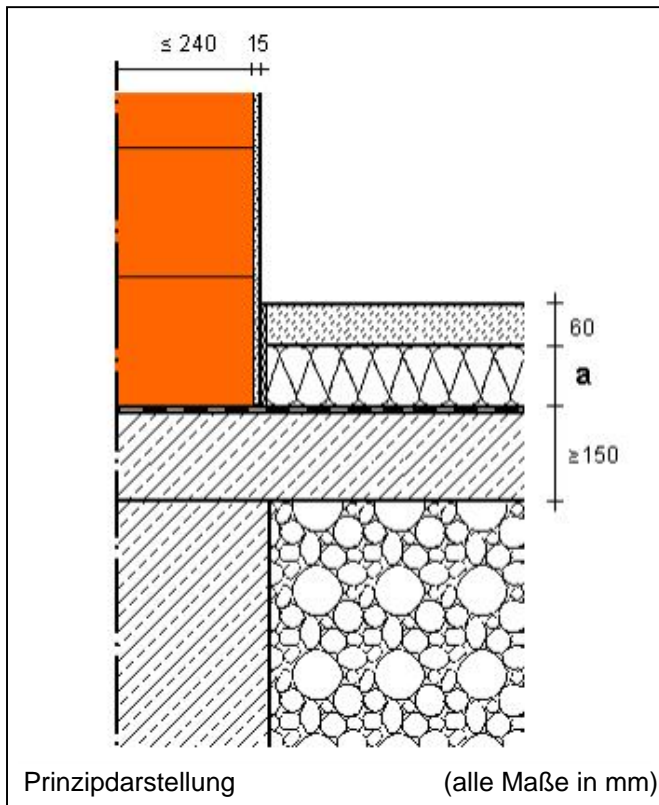
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.



## Haustrennwand - Bodenplatte innengedämmt

Nr. 90100

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm
0,39	<b>0,15</b>	<b>0,14</b>	<b>0,13</b>
0,5	<b>0,18</b>	<b>0,16</b>	<b>0,15</b>
0,96	<b>0,27</b>	<b>0,25</b>	<b>0,24</b>
2,3	<b>0,42</b>	<b>0,40</b>	<b>0,39</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten der beiden Wandscheiben des 2-schaligen Mauerwerks der Haustrennwand und Dicken a der Estrichdämmung.

Die Fußbodendämmung ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) angenommen. Das Erdreich weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Bei höheren Erdreichtemperaturen mit FG - Werten < 0,6 ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte.

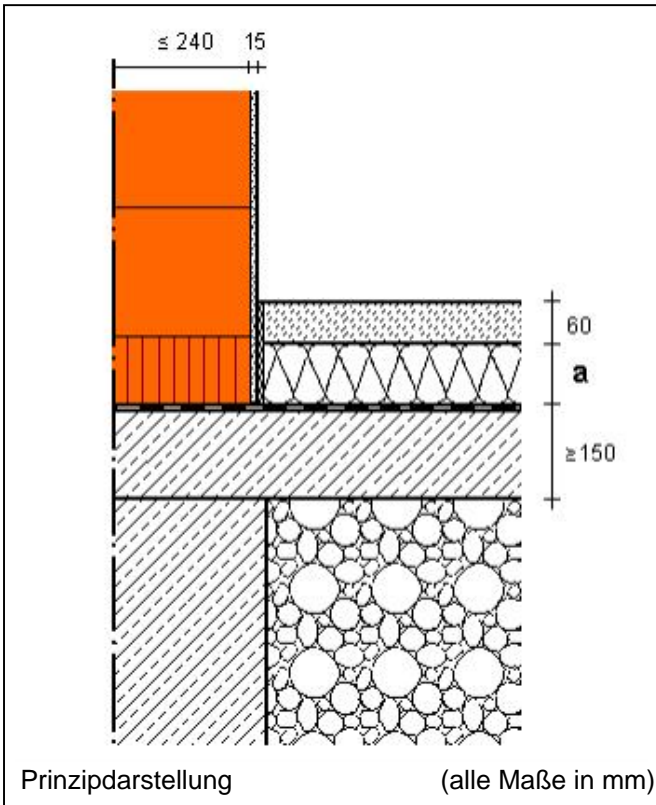
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken von 115 bis 240 mm je Gebäude.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

**Haustrennwand mit Kimmsch. - Bodenplatte innengedämmt**

Nr. 90101



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Estrichdämmung 035

	80 mm	120 mm	160 mm
0,39	<b>0,12</b>	<b>0,11</b>	<b>0,10</b>
0,5	<b>0,12</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>
0,96	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten der beiden Wandscheiben des 2-schaligen Mauerwerks der Haustrennwand und Dicken a der Estrichdämmung. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(mK) ausgeführt.

Die Fußbodendämmung ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) angenommen. Das Erdreich weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Bei höheren Erdreichtemperaturen mit FG - Werten  $< 0,6$  ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte.

Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken von 115 bis 240 mm je Gebäude.

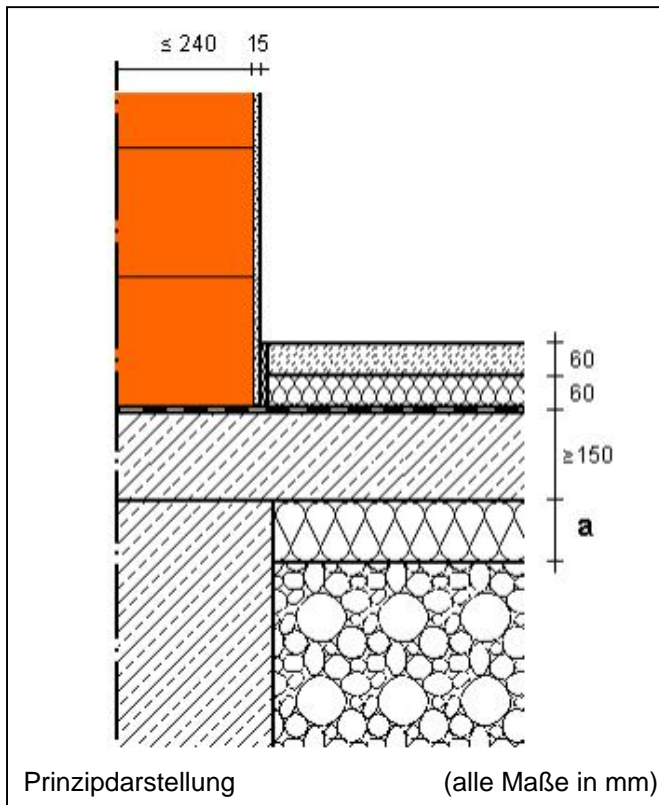
Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.



**Haustrennwand - Bodenplatte innen- und außengedämmt**

Nr. 90110



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Bodendämmung 040

	60 mm	80 mm	120 mm
0,39	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>	<b>0,18</b>
0,5	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>
0,96	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>
2,3	<b>0,34</b>	<b>0,33</b>	<b>0,32</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten der beiden Wandscheiben des 2-schaligen Mauerwerks der Haustrennwand und Dicken a der außen liegenden Bodendämmung.

Die innen und außen liegende Dämmung ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) angenommen. Das Erdreich weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 oder entsprechend 8 °C auf. Bei höheren Erdreichtemperaturen mit FG - Werten < 0,6 ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte.

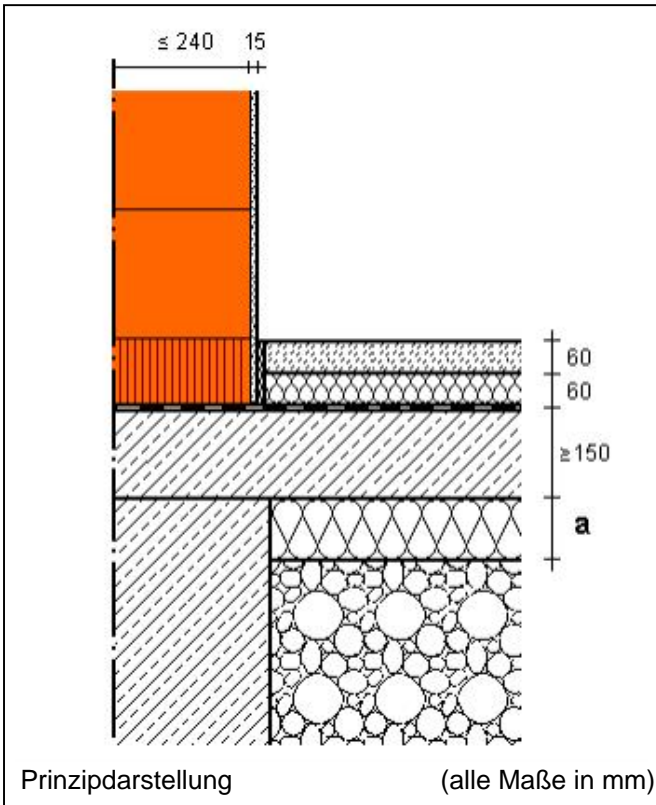
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken von 115 bis 240 mm je Gebäude.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

**Haustrennwand mit Kimmsch.- Bodenplatte innen- und außenged.**

Nr. 90111



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke a Bodendämmung 040

	60 mm	80 mm	120 mm
0,39	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>
0,5	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>
0,96	<b>0,17</b>	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>

$\lambda_{\text{MUR}}$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten der beiden Wandscheiben des 2-schaligen Mauerwerks der Haustrennwand und Dicken a der außen liegenden Bodendämmung. Bei Mauerwerkswärmeleitfähigkeiten über 0,3 W/(mK) ist die unterste Ziegelschicht als Kimmschicht mit einer vertikalen Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,3$  W/(mK) ausgeführt.

Die innen und außen liegende Dämmung ist mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) angenommen. Das Erdreich weist einen Temperatur - Korrekturfaktor FG von 0,6 oder entsprechend 8 °C auf. Bei höheren Erdreichtemperaturen mit FG - Werten  $< 0,6$  ergeben sich geringfügig günstigere Psi - Werte.

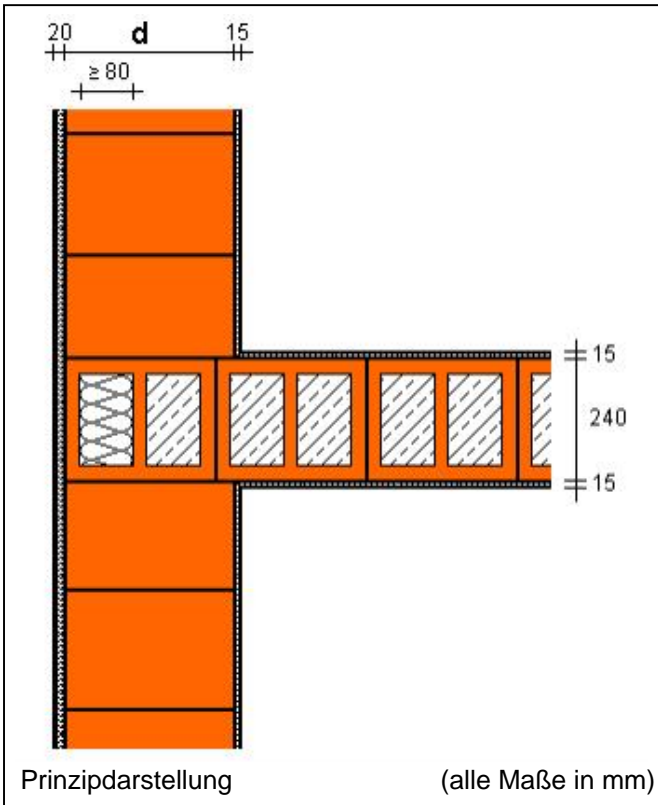
Die Rechenergebnisse gelten für Wanddicken von 115 bis 240 mm je Gebäude.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

Wohnungstrennwand an AW, durchbindend

Nr. 90200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>
0,09	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>
0,11	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

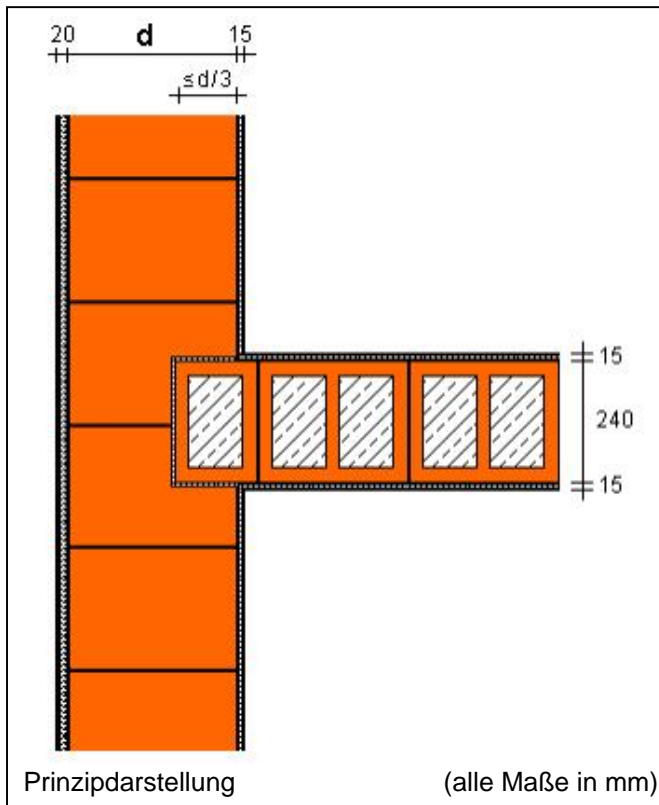
Die 24 cm dicke Wohnungstrennwand ist als Füllziegelwand mit einem Flächengewicht von > 450 kg/m<sup>2</sup> und einer Wärmeleitfähigkeit von 0,96 W/(mK) ausgeführt. Die außenseitige Füllkammer ist geschosshoch mit einer Wärmedämmung mit  $R \geq 2,0$  (m<sup>2</sup> K)/W entsprechend einer Dicke  $\geq 80$  mm mit der Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/(m K) versehen.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 kann analog Bild 71 nachgewiesen werden und ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) gegeben.

Wohnungstrennwand an AW,  $\leq d/3$  einbindend

Nr. 90210



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
0,09	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
0,11	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

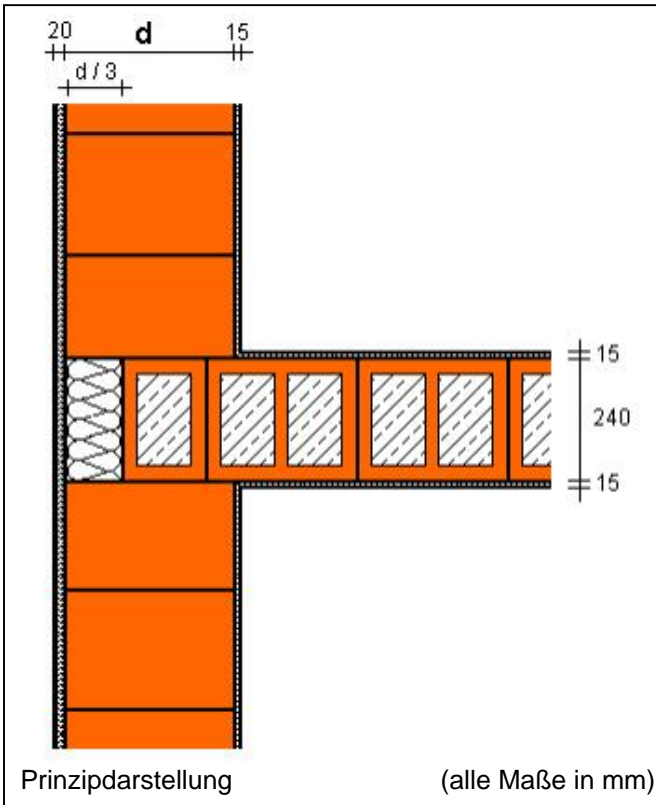
Die 24 cm dicke Wohnungstrennwand ist als Füllziegelwand mit einem Flächengewicht von > 450 kg/m<sup>2</sup> und einer Wärmeleitfähigkeit von 0,96 W/(m K) ausgeführt und etwa d/3 von der Raumseite eingebunden. Die Werte gelten auch für Wohnungstrennwände aus Stahlbeton.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 analog Bild 71 ist gegeben.

Wohnungstrennwand an AW, einbindend mit Stirndämmung

Nr. 90220



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>
0,09	<b>0,03</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,11	<b>0,02</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

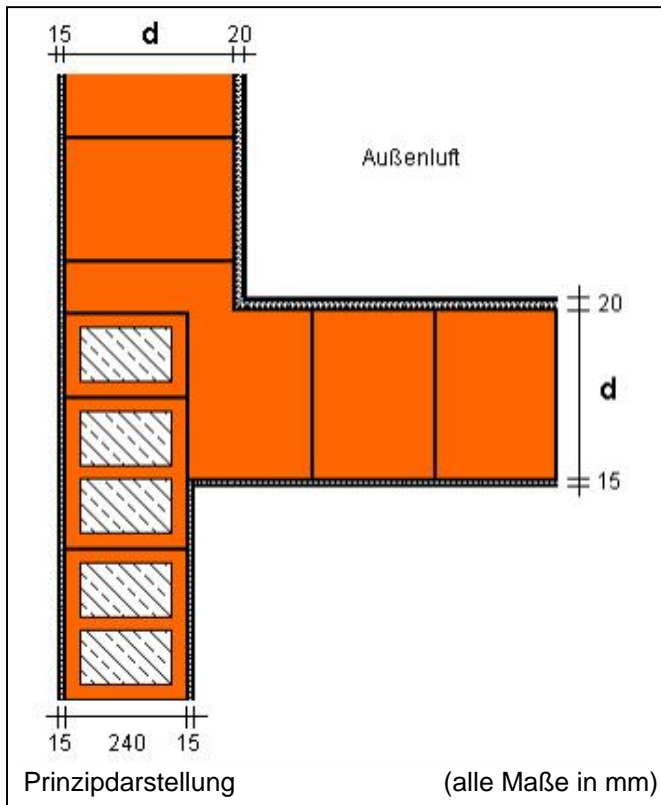
Die 24 cm dicke Wohnungstrennwand ist als Füllziegelwand mit einem Flächengewicht von > 450 kg/m<sup>2</sup> und einer Wärmeleitfähigkeit von 0,96 W/(m K) ausgeführt. Die Trennwandstirn ist geschosshoch mit einer Wärmedämmung der Dicke d/3 mit der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K) versehen. Für Betontrennwände sind die Psi-Werte des Details 70000 zu verwenden.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 kann analog Bild 71 nachgewiesen werden und ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) gegeben.

## Wohnungstrennwand an AW abknickend, mit Einbindung

Nr. 90250

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,10</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

Die 24 cm dicke Wohnungstrennwand ist als Füllziegelwand mit einem Flächengewicht von  $> 450$  kg/m<sup>2</sup> und einer Wärmeleitfähigkeit von 0,96 W/(m K) ausgeführt und mit voller Wanddicke  $d$  in die abknickende Außenwand eingebunden.

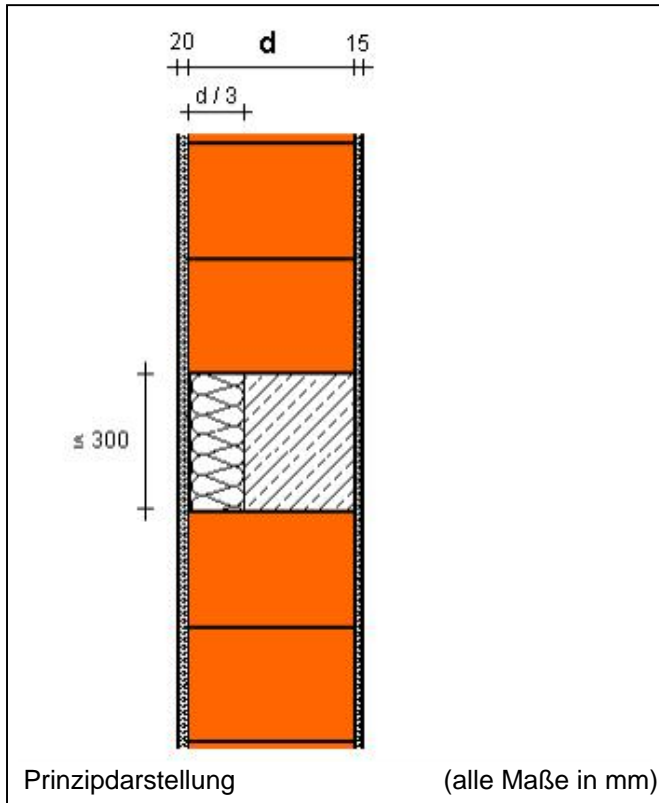
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.



## Außenwand mit wärmegeädämmter Stahlbetonstütze

Nr. 90300

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>
0,09	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,11	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

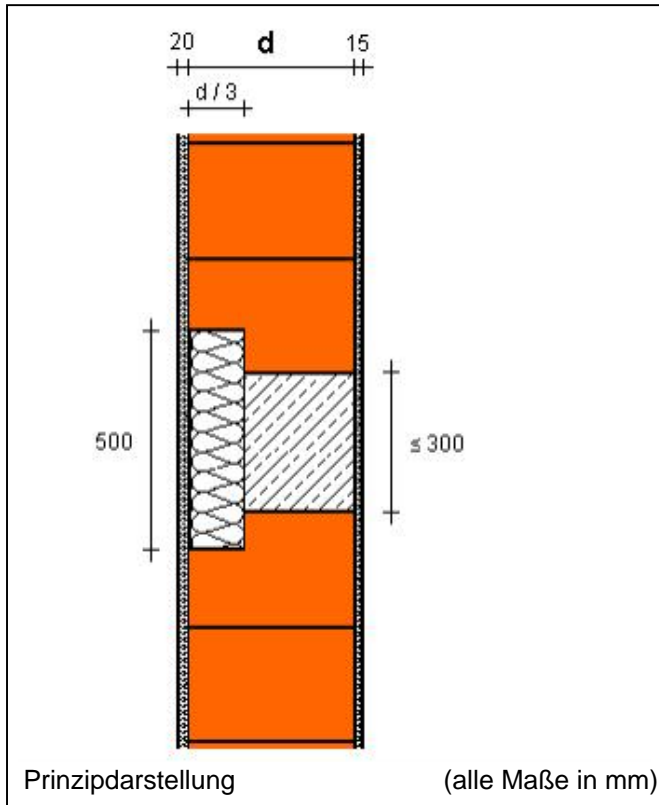
Die Dicke der Wärmedämmung vor der 300 mm breiten Stahlbetonstütze beträgt  $d/3$  d.h. 100 - 160 mm, deren Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K).

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 Bild 71 ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) grundsätzlich gegeben, für darüber liegende Werte gemäß Abs. 3.5 a) und b) ebenfalls.

**Außenwand mit Stahlbetonstütze - bündig überdämmt**

Nr. 90310



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m·K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>
0,09	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
0,11	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
0,14	<b>-0,03</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

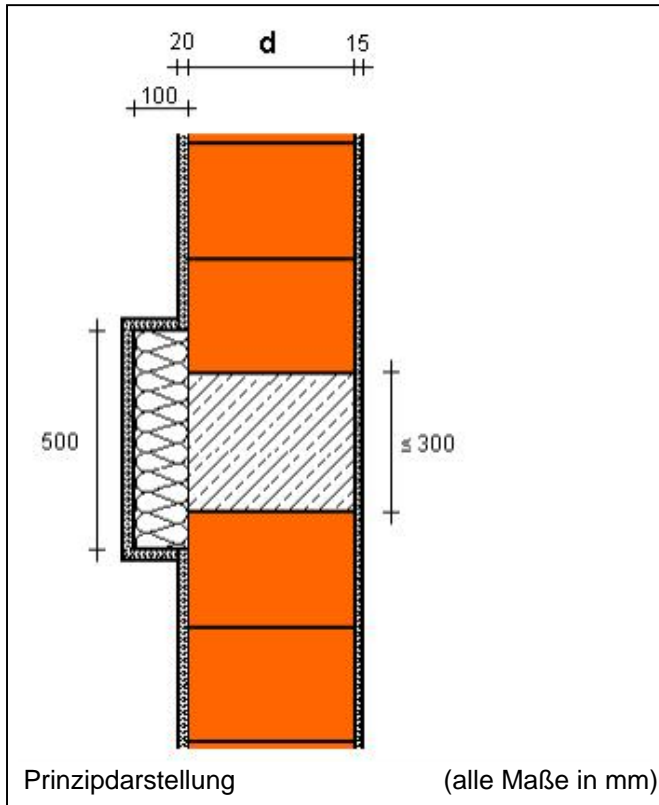
Die Dicke der Wärmedämmung vor der 300 mm breiten Stahlbetonstütze beträgt d/3 d.h. 100 - 160 mm, deren Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K). Die Wärmedämmung überragt die Stahlbetonstütze beidseitig um je 100 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 ist analog Bild 71 gegeben.

**Außenwand mit Stahlbetonstütze - außen überdämmt**

Nr. 90320



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,12</b>	<b>0,13</b>
0,09	<b>0,07</b>	<b>0,10</b>	<b>0,12</b>	<b>0,13</b>
0,11	<b>0,06</b>	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,13</b>
0,14	<b>0,04</b>	<b>0,08</b>	<b>0,10</b>	<b>0,12</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

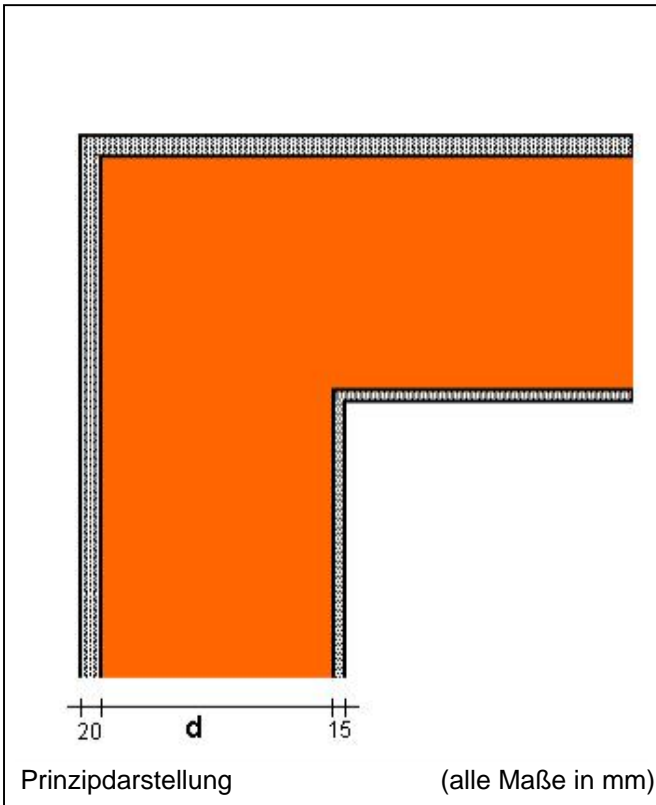
Die Dicke der Wärmedämmung vor der 300 mm breiten Stahlbetonstütze beträgt d/3 d.h. 100 - 160 mm, deren Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K). Die Wärmedämmung überragt die Stahlbetonstütze beidseitig um je 100 mm. Die Wärmedämmung ist lisenenartig auf dem Außenmauerwerk angeordnet und überragt die Stahlbetonstütze beidseitig um je 100 mm.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 kann analog Bild 71 nachgewiesen werden und ist für Psi-Werte  $\leq 0,06$  W/(m K) gegeben.

## Außenwandecke HLz Mauerwerk - außen

Nr. 91000

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

	Dicke d Außenwand				
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm	
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	0,07	-0,11	-0,11	-0,11	-0,10
	0,09	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13
	0,11	-0,16	-0,16	-0,16	-0,16
	0,14	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

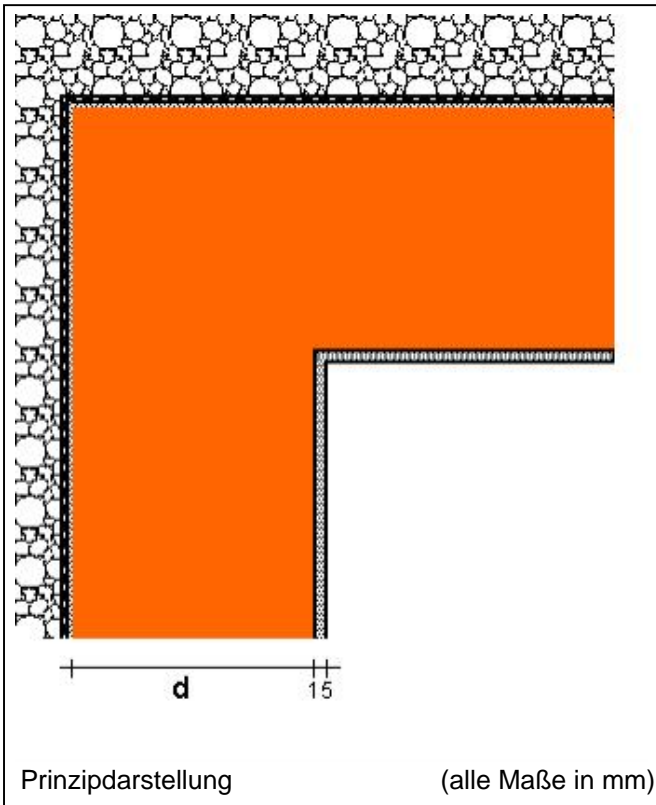
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken  $d$  und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der  $\Psi$ -Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

**Außenwandecke HLz Mauerwerk Erdreich - außen**

Nr. 91050



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>-0,06</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,06</b>
0,09	<b>-0,08</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,08</b>
0,11	<b>-0,10</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,10</b>
0,14	<b>-0,12</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,12</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

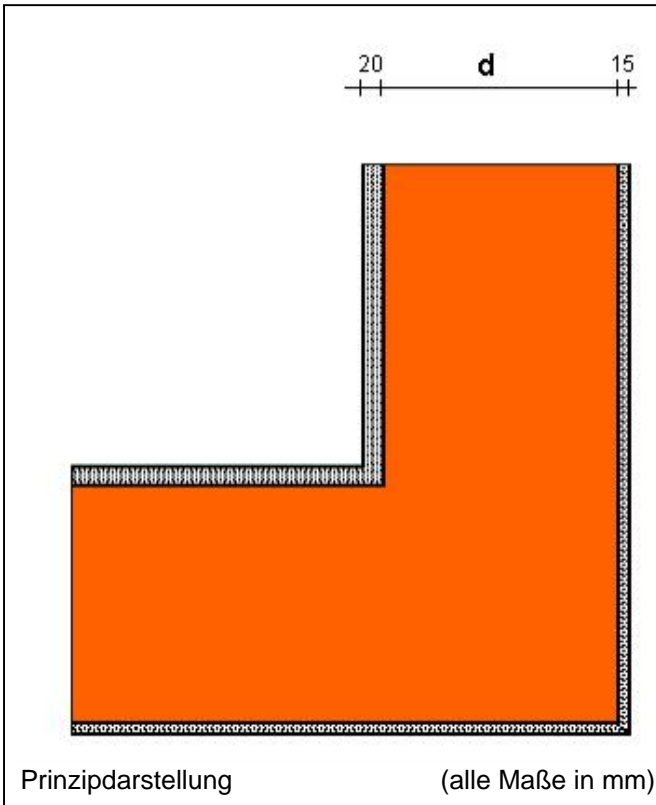
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks im Erdreich.

Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

**Außenwandecke HLz Mauerwerk - innen**

Nr. 91100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
0,09	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
0,11	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>
0,14	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

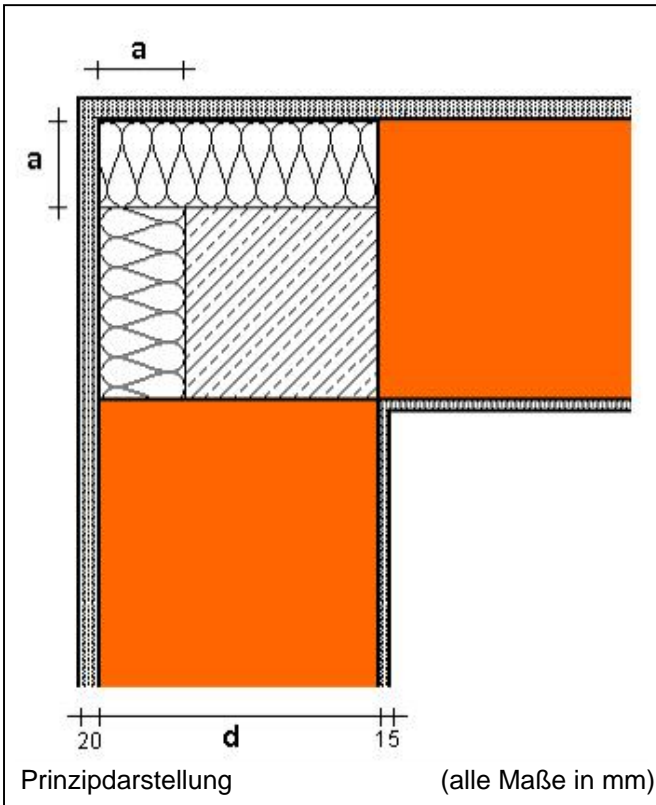
Der Temperaturfaktor  $f_{Rsi}$  an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.



**Außenwandecke HLz Mauerwerk mit Stahlbetonstütze**

Nr. 91200



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

		Dicke d Außenwand			
		300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
Dicke a [mm]	100	-0,06	-0,06	-0,05	-0,05
	120	-0,09	-0,09	-0,09	-0,08
	140	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12
	160	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Dicken a der zusätzlichen Wärmedämmung (035) der Stütze.

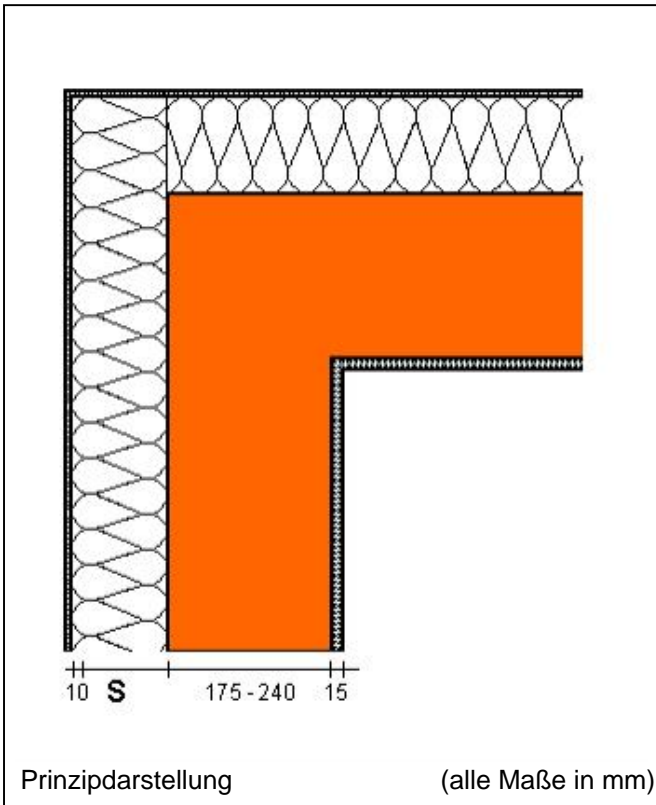
Bei geringeren Dämmstärken als 100 mm wird der zulässige Oberflächentemperaturfaktor  $f_{Rsi} \geq 0,7$  unterschritten!

Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

**Außenwandecke mit WDVS - außen**

Nr. 94000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S WDVS 035

	100 mm	140 mm	200 mm
0,16	<b>-0,08</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,07</b>
0,5	<b>-0,08</b>	<b>-0,07</b>	<b>-0,06</b>
0,96	<b>-0,08</b>	<b>-0,07</b>	<b>-0,06</b>
2,3	<b>-0,07</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,06</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

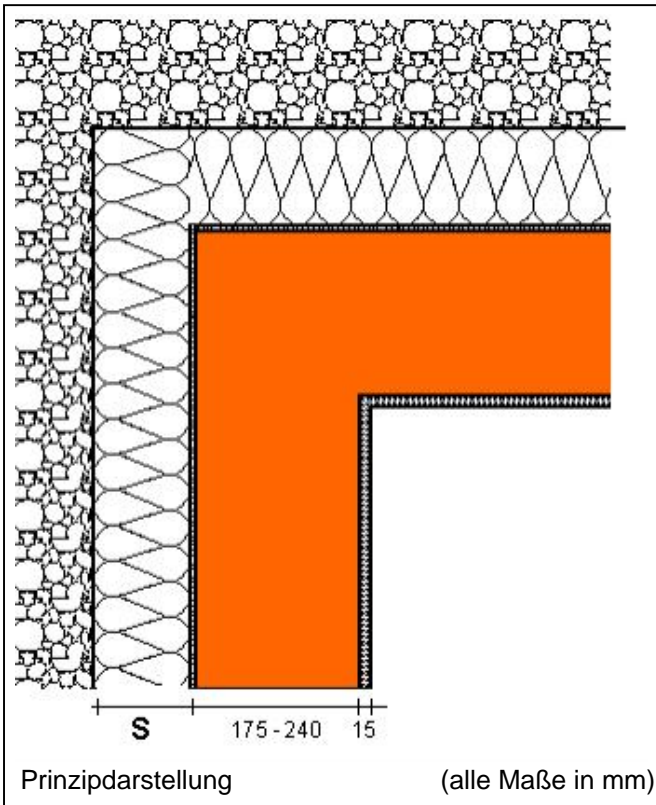
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks bzw. einer Stahlbetonwand für die Wanddicken 175-240 mm. Bei davon abweichenden größeren Wanddicken der Hintermauerung ergeben sich geringfügig günstigere Psi-Werte.

Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

**Außenwandecke mit Perimeterdämmung - außen**

Nr. 94050



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S Perimeterdämmung 040

	100 mm	140 mm	180 mm
0,16	<b>-0,05</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,04</b>
0,5	<b>-0,05</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>
0,96	<b>-0,05</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>
2,3	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,04</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

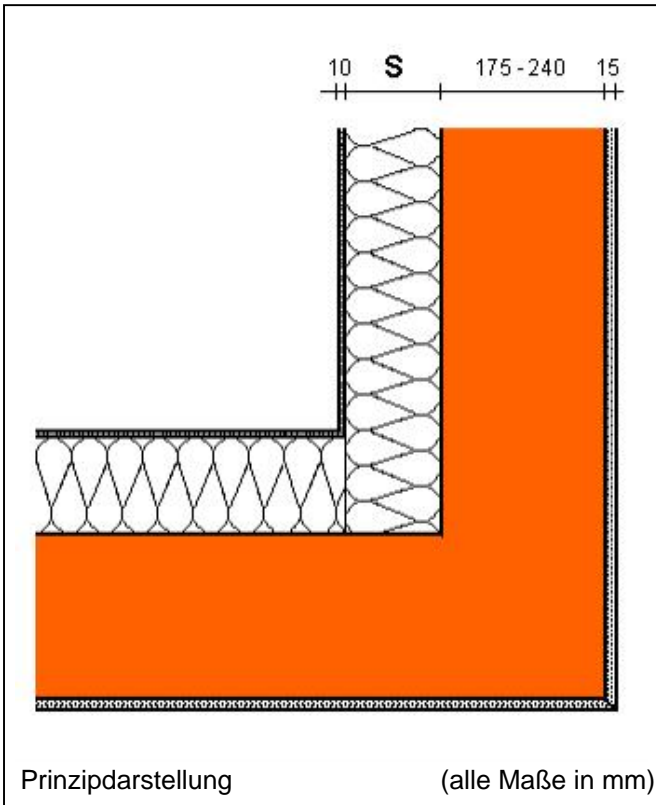
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Perimeterdämmung (040) und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks bzw. einer Stahlbetonwand für die Wanddicken 175-240 mm. Bei davon abweichenden größeren Wanddicken der Hintermauerung ergeben sich geringfügig günstigere Psi-Werte.

Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

**Außenwandecke mit WDVS - innen**

Nr. 94100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

Dicke S WDVS 035

	100 mm	140 mm	200 mm	
0,16	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	
0,5	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	
0,96	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	
2,3	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

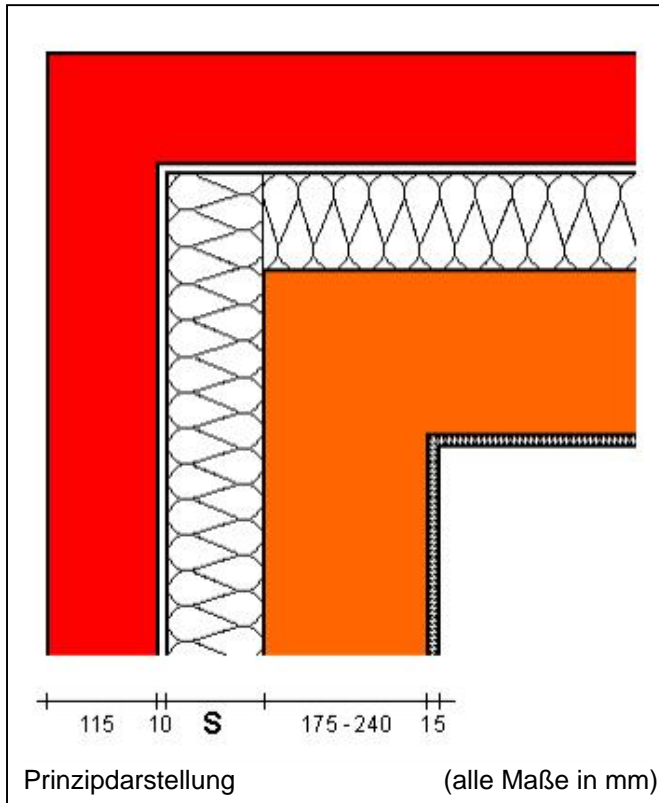
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks bzw. für eine Stahlbetonwand für die Wanddicke 175-240 mm. Bei höheren Wanddicken der Hintermauerung ergeben sich geringfügig günstigere Psi-Werte.

Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die Ergebnisse können auch für erdreichberührte Außenwände übernommen werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

## Außenwandecke mit Kerndämmung und VMz - außen

Nr. 95000

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

		Dicke S Kerndämmung 035		
		80 mm	140 mm	200 mm
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	0,16	<b>-0,14</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,09</b>
	0,33	<b>-0,15</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,09</b>
	0,5	<b>-0,15</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,09</b>
	0,96	<b>-0,15</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,09</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

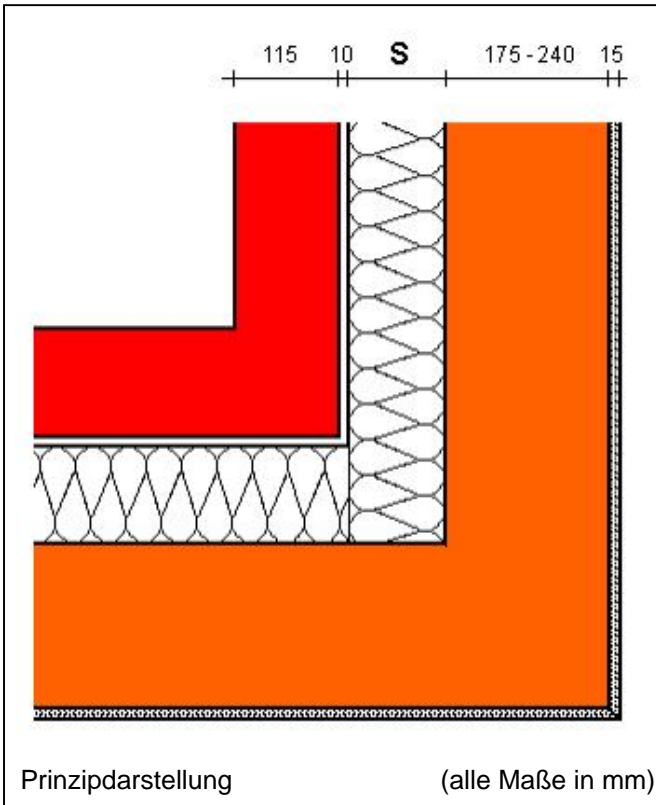
Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicke 175-240 mm. Bei größeren Wanddicken der Hintermauerung ergeben sich geringfügig günstigere Psi-Werte. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

Außenwandecke mit Kerndämmung und VMz - innen

Nr. 95100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

Dicke S Kerndämmung 035

	80 mm	140 mm	200 mm	
0,16	<b>0,09</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	
0,33	<b>0,11</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	
0,5	<b>0,11</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	
0,96	<b>0,11</b>	<b>0,07</b>	<b>0,05</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m\*K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Dämmstoffdicken S der Kerndämmung und Wärmeleitfähigkeiten des Hintermauerwerks für die Wanddicke 175-240 mm. Bei höheren Wanddicken der Hintermauerung ergeben sich geringfügig günstigere Psi-Werte. Die Psi-Werte gelten auch für Dicken der Vormauerschale  $\geq 90$  mm.

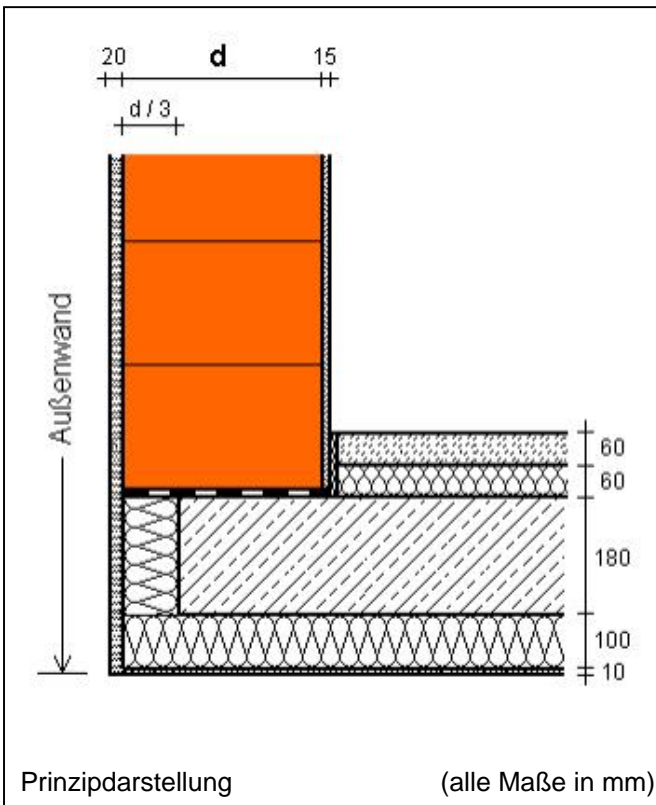
Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.



AW HLz - Decke Luftgeschoss/Erker

Nr. 97000



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{Mauer}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	-0,08	-0,08	-0,08	-0,09
0,09	-0,10	-0,09	-0,09	-0,10
0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11
0,14	-0,14	-0,13	-0,12	-0,12

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

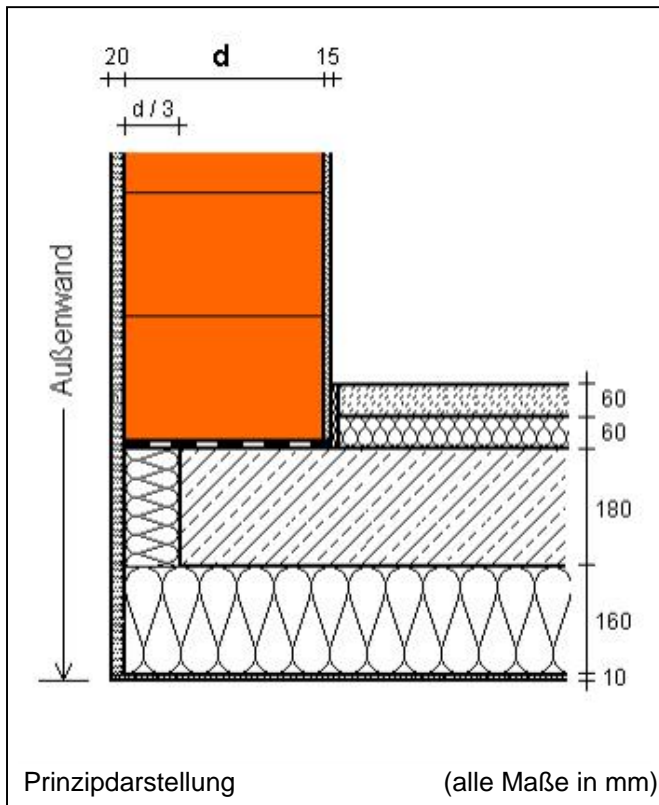
Die Stahlbetondecke ist stirnseitig mit d/3 d.h. 100 bis 160 mm, an der Unterseite mit 100 mm Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K) ausgeführt. Der U-Wert der Decke beträgt 0,21 W/(m<sup>2</sup> K).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 kann analog Bild 12 nachgewiesen werden und ist gegeben.

AW HLz - Decke Luftgeschoss/Erker

Nr. 97005



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>-0,07</b>	<b>-0,07</b>	<b>-0,07</b>	<b>-0,07</b>
0,09	<b>-0,09</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,08</b>
0,11	<b>-0,11</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,09</b>
0,14	<b>-0,14</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,11</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Mauerwerks.

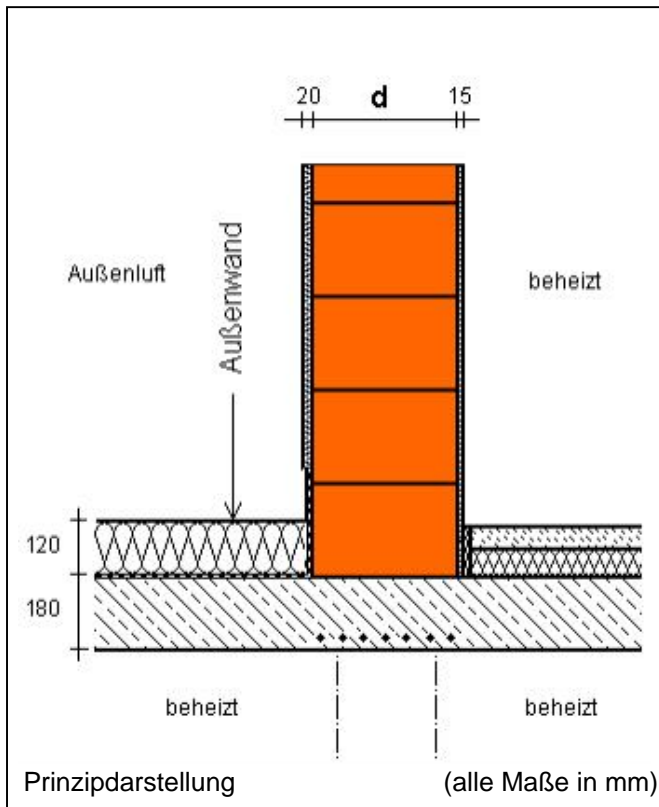
Die Stahlbetondecke ist stirnseitig mit d/3 d.h. 100 bis 160 mm, an der Unterseite mit 160 mm Wärmedämmung der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m K) ausgeführt. Der U-Wert der Decke beträgt 0,16 W/(m<sup>2</sup> K).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Die Gleichwertigkeit gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 kann analog Bild 12 nachgewiesen werden und ist gegeben.

AW HLz - Decke Staffelgeschoss / Loggia

Nr. 97100



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>\*K)]**

$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m*K)]	Dicke d Außenwand			
	300 mm	365 mm	425 mm	490 mm
0,07	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>
0,09	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
0,11	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>
0,14	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,11</b>

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wanddicken d und Wärmeleitfähigkeiten des Außenmauerwerks.

Die Wärmedämmung des Flachdachs ist mit einer Dicke von 120 mm angenommen worden. Die längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten gelten für Wärmeleitfähigkeiten der Dachdämmung zwischen 0,025 und 0,035 W/(m K).

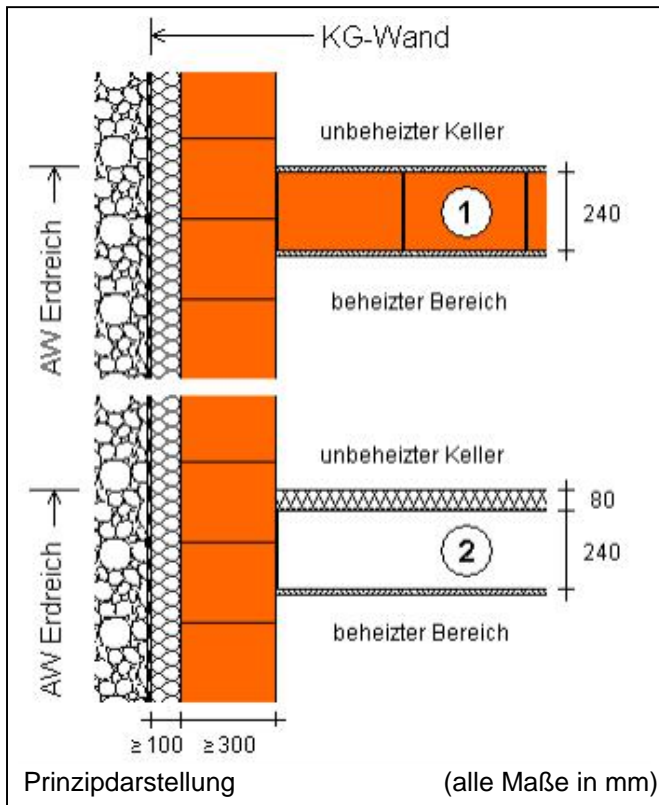
Die Geschosdecke kann im Bereich der Außenwand mit einem deckengleichen Unterzug oder aber mit einer tragenden Innenwand ausgebildet sein.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

KG-Trennwand an HLz-Außenwand - Horizontalschnitt

Nr. 98010



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

	Variante		
	1	2	
0,14	<b>-0,14</b>		
0,16	<b>-0,15</b>		
0,96		<b>-0,09</b>	
2,3		<b>-0,08</b>	

$\lambda_{\text{min}}$  [W/(m·K)]

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten der Trennwand zum unbeheizten Keller für zwei Ausführungsvarianten ohne und mit 80 mm Zusatzdämmung der 240 mm dicken Trennwand zum Keller.

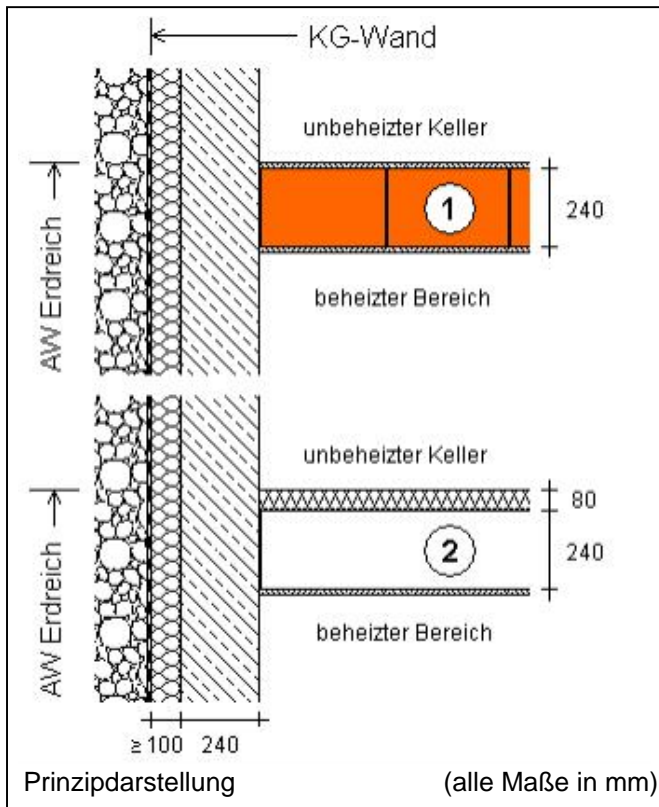
Der unbeheizte Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Eine von 100 mm abweichende Dicke der Perimeterdämmung 040 hat keinen signifikanten Einfluss auf das Ergebnis. Die Wärmeleitfähigkeit des Kelleraußenmauerwerks beträgt  $\leq 0,24$  (mK).

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.

KG-Trennwand an Stahlbeton-Außenwand - Horizontalschnitt

Nr. 98020



**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\gamma$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]**

		Variante		
		1	2	
$\lambda_{\text{min}}$ [W/(m·K)]	0,14	<b>0,22</b>		
	0,16	<b>0,21</b>		
	0,96		<b>0,27</b>	
	2,3		<b>0,31</b>	

Berechnet mit Heat 2.8 (AMz 2012)

Die Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgt in Abhängigkeit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeiten der Trennwand zum unbeheizten Keller für zwei Ausführungsvarianten ohne und mit 80 mm Zusatzdämmung der 240 mm dicken Trennwand zum Keller.

Der unbeheizte Keller weist einen Temperatur-Korrekturfaktor FG von 0,6 auf. Eine von 100 mm abweichende Dicke der Perimeterdämmung 040 hat keinen signifikanten Einfluss auf das Ergebnis.

Der Temperaturfaktor fRsi an der Stelle mit der niedrigsten Oberflächentemperatur beträgt  $\geq 0,7$ . Von diesen Annahmen geringfügig abweichende Randbedingungen können bei der Festlegung der Psi-Werte vernachlässigt werden. Die Tabellenwerte dürfen linear interpoliert werden. Die grafische Darstellung des Details ist als Prinzipskizze zu verstehen und für den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen.

Es liegt kein Referenzdetail gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 vor. Ein Gleichwertigkeitsnachweis braucht nicht geführt zu werden.