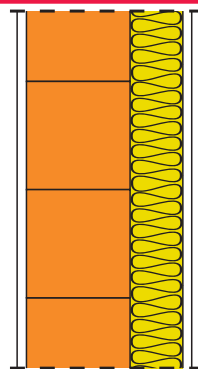


4.2 U-Wert-Tabellen

Wärmedämmverbundsysteme:

Ziegelmauerwerk bildet unter den üblicherweise geklebten bzw. geklebten und gedübelten Dämmplatten von Wärmedämmverbundsystemen einen sehr guten, tragfähigen Untergrund. Zu berücksichtigen ist, dass Wärmedämmverbundsysteme als komplettes System bauaufsichtlich zugelassen sein müssen. Die Zulassungen umfassen die Kombination aus Dämmstoff, Armierungsgewebe, Putz und Befestigung am Untergrund. Die Angaben zur Belastbarkeit und die Witterungsbeständigkeit sowie dessen Einfluss auf die Schalldämmung und den U-Wert gelten nur für das gesamte System. Ein nach eigenen Vorstellungen zusammengestelltes WDVS verstößt gegen die Bauordnung. Treten Schäden auf, kann der Unternehmer sehr leicht wegen eines Verstoßes gegen die allgemein anerkannten Regeln der Technik zur Verantwortung gezogen werden, selbst wenn dieser Verstoß formal und nicht ursächlich für Schäden ist.



Mit dem "Ziegel-Lexikon Mauerwerk" liegt ein kleiner, kompakter Ratgeber rund um den Ziegel vor. Es ist ein Lexikon, das mit Rat und Tat sowohl auf der Baustelle als auch im Unterricht im Rahmen der Aus- und Weiterbildung genutzt werden kann. Das gesammelte Ziegel-Wissen für die Bau-Praxis auf 92 Seiten kann mit dem Bestellblatt am Ende dieses Handbuchs als gedruckte Version bestellt werden.

U-Wert-Tabelle für Wärmedämmverbundsysteme mit ThermoPlan®-Planziegel

ThermoPlan®-Mauerwerk	Wanddicke	Artikel-Nr. V.Plus/VD	Mörtel	Wärmeleit-zahl	Dämmputz U-Wert W/(m²K)		Wärmedämmverbundsystem (WDVS)								Druckspannung
					WLZ 0,07	WLZ 0,07	Dämmstärke (Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffes: λ = 0,035 W/mK)								
	cm			W/(mK)	5 cm	7 cm	10 cm	12 cm	14 cm	16 cm	18 cm	20 cm	22 cm	24 cm	MN/m²
Plan MZ7	49,0	964/805	DBM*	0,07	0,13	0,12	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,55
	42,5	963/804	DBM*	0,07	0,14	0,14	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,55
	36,5	962/803	DBM*	0,07	0,16	0,16	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,55
	30,0	961/801	DBM*	0,07	0,19	0,18	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,55
Plan MZ8	42,5	925/915	DBM*	0,08	0,16	0,15	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,65
	36,5	924/914	DBM*	0,08	0,18	0,17	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,65
	30,0	923/913	DBM*	0,08	0,21	0,20	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,65
Plan S9	42,5	839/920	DBM*	0,09	0,18	0,17	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,7
	36,5	843/919	DBM*	0,09	0,20	0,19	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,7
Plan MZ10	42,5	845/837	DBM*	0,10	0,19	0,18	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	1,15
	36,5	876/798	DBM*	0,10	0,22	0,21	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	1,15
	30,0	875/797	DBM*	0,10	0,26	0,24	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	1,15
Plan T11	49,0	819/760	DBM*	0,11	0,19	0,18	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	1,0
	42,5	817/762	DBM*	0,11	0,21	0,20	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	1,0
	36,5	816/759	DBM*	0,11	0,24	0,22	0,16	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	1,0
	30,0	815/758	DBM*	0,11	0,28	0,26	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	1,0
Plan TS13	42,5	867/293	DBM*	0,13	0,24	0,22	0,16	0,15	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	1,2
	36,5	829/292	DBM*	0,13	0,27	0,25	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	1,2
	30,0	828/291	DBM*	0,13	0,31	0,29	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	1,2
Plan T14	36,5	831/283	DBM*	0,14	0,28	0,26	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	1,2
	30,0	830/282	DBM*	0,14	0,33	0,30	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	1,2
Plan T16	36,5	836/244	DBM*	0,16	0,31	0,29	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	1,4
	30,0	835/243	DBM*	0,16	0,36	0,33	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	1,4
	24,0	834/297	DBM*	0,16	0,42	0,37	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	1,4
Plan-T/-TS² 0,8	24,0	218	DBM*	0,39	-	-	0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	1,4
	17,5	167/217	DBM*	0,39	-	-	0,29	0,25	0,22	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	1,4
	11,5	165/216	DBM*	0,39	-	-	0,30	0,26	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	1,4
Plan-TS² 0,9	24,0	220	DBM*	0,42	-	-	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	1,9
Plan-TS² 1,2	24,0	197	DBM*	0,50	-	-	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	1,9
	17,5	198	DBM*	0,50	-	-	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	1,9
	11,5	199	DBM*	0,50	-	-	0,31	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	1,9
Plan-TS² 1,4	24,0	150	DBM*	0,58	-	-	0,29	0,25	0,22	0,19	0,17	0,16	0,15	0,13	1,9
	17,5	149	DBM*	0,58	-	-	0,30	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	1,9
	11,5	148	DBM*	0,58	-	-	0,31	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	1,9

*Dünnbettmörtel (DBM): Dicke der Lagerfuge = 1 mm (λ = 0,80 W/mK) + Planziegel 24,9 cm hoch = Schichthöhe 25 cm

Inhalt:

1. Einführung
2. Mauerziegel
(Ziegel als Baustoff / Herstellung von Ziegeln / Definitionen und Eigenschaften / Mauerziegel und Ergänzungsprodukte)
3. Bauphysik
(Verformung / Wärmeschutz / Brandschutz, Schallschutz)
4. Mauerwerk
(Bemessung / Ausführung, tragende Wände / nichttragende Außenwände / nichttragende Innenwände / bewehrtes Mauerwerk / zweischalige Ziegelaußenwände / besondere Bauteile)
5. Gebäudestabilität
(Aussteifende Wände / Ringanker und Ringbalken / Decken und Massivdächer)
6. Putz und Mauermörtel
(Mauermörtel / Außenputz)
7. Technische Regeln
(Planung und Ausführung / Herstellung und Verwendung / Normen und Zulassungen für Ziegel / Lieferchein und Güteschutz)