

U-Wert-Tabelle (nach EnEV 2009)

mit Fassadendämmplatten **WLG 022, 032, 035, 036, 040 und 041**

für Plattendicke::
6 cm
8 cm
10 cm

Übersicht der gängigen Wandkonstruktionen im gegebenen Zustand sowie unter Berücksichtigung verschiedener Dämmplattendicken

Wandbaustoff	Dicke " s "	Wärmeleitfähigkeit " λ "	U-Wert ohne WDVS	U-Wert mit WDVS																	
				Plattendicke: 6 cm						Plattendicke: 8 cm						Plattendicke: 10 cm					
				Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]					
[cm]	[W/mK]	[W/m²K]	022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041	
Beton	15,0	2,100	3,48	0,33	0,46	0,50	0,51	0,56	0,57	0,25	0,36	0,39	0,40	0,44	0,45	0,21	0,29	0,32	0,33	0,36	0,37
	20,0	2,100	3,21	0,33	0,46	0,49	0,51	0,55	0,56	0,25	0,36	0,39	0,39	0,43	0,44	0,21	0,29	0,32	0,32	0,36	0,36
Hohlblockstein 1,2 nach DIN 4226	24,0	0,600	1,62	0,30	0,40	0,43	0,44	0,47	0,48	0,24	0,32	0,34	0,35	0,38	0,39	0,19	0,27	0,29	0,29	0,32	0,33
	30,0	0,600	1,40	0,29	0,39	0,41	0,42	0,45	0,46	0,23	0,31	0,33	0,34	0,37	0,37	0,19	0,26	0,28	0,29	0,31	0,32
	36,5	0,600	1,21	0,28	0,37	0,39	0,40	0,43	0,44	0,22	0,30	0,32	0,33	0,35	0,36	0,19	0,25	0,27	0,28	0,30	0,31
Leichtbetonvollstein 1,6 nach DIN 18 152	24,0	0,740	1,85	0,31	0,41	0,44	0,45	0,49	0,50	0,24	0,33	0,35	0,36	0,39	0,40	0,20	0,27	0,29	0,30	0,33	0,34
	30,0	0,740	1,61	0,30	0,40	0,43	0,44	0,47	0,48	0,23	0,32	0,34	0,35	0,38	0,39	0,19	0,27	0,29	0,29	0,32	0,33
	36,5	0,740	1,41	0,29	0,39	0,41	0,42	0,45	0,46	0,23	0,31	0,33	0,34	0,37	0,38	0,19	0,26	0,28	0,29	0,31	0,32
Hochlochziegel 1,2 nach DIN 105	24,0	0,500	1,44	0,29	0,39	0,41	0,42	0,46	0,46	0,23	0,31	0,34	0,34	0,37	0,38	0,19	0,26	0,28	0,29	0,31	0,32
	30,0	0,500	1,23	0,28	0,37	0,40	0,40	0,43	0,44	0,22	0,30	0,32	0,33	0,36	0,36	0,19	0,25	0,27	0,28	0,30	0,31
	36,5	0,500	1,06	0,27	0,35	0,38	0,38	0,41	0,42	0,22	0,29	0,31	0,32	0,34	0,35	0,18	0,25	0,26	0,27	0,29	0,30
Vollziegel 1,8 nach DIN 105	24,0	0,810	1,95	0,31	0,42	0,45	0,46	0,50	0,51	0,24	0,33	0,36	0,37	0,40	0,41	0,20	0,27	0,30	0,30	0,33	0,34
	30,0	0,810	1,71	0,30	0,41	0,43	0,44	0,48	0,49	0,24	0,32	0,35	0,36	0,39	0,39	0,19	0,27	0,29	0,30	0,32	0,33
	36,5	0,810	1,50	0,29	0,39	0,42	0,43	0,46	0,47	0,23	0,32	0,34	0,35	0,38	0,38	0,19	0,26	0,28	0,29	0,32	0,32
Kalksandlochstein 1,2 nach DIN 106	24,0	0,560	1,55	0,30	0,40	0,42	0,43	0,47	0,47	0,23	0,32	0,34	0,35	0,38	0,39	0,19	0,27	0,29	0,29	0,32	0,32
	30,0	0,560	1,33	0,29	0,38	0,41	0,41	0,44	0,45	0,23	0,31	0,33	0,34	0,36	0,37	0,19	0,26	0,28	0,28	0,31	0,31
	36,5	0,560	1,15	0,28	0,36	0,39	0,39	0,42	0,43	0,22	0,30	0,32	0,32	0,35	0,35	0,18	0,25	0,27	0,27	0,30	0,30
Kalksandvollstein 1,8 nach DIN 106	24,0	0,990	2,18	0,31	0,43	0,46	0,47	0,51	0,52	0,24	0,34	0,36	0,37	0,41	0,42	0,20	0,28	0,30	0,31	0,34	0,35
	30,0	0,990	1,93	0,31	0,42	0,45	0,46	0,50	0,50	0,24	0,33	0,36	0,36	0,40	0,40	0,20	0,27	0,30	0,30	0,33	0,34
	36,5	0,990	1,71	0,30	0,41	0,44	0,44	0,48	0,49	0,24	0,32	0,35	0,36	0,39	0,39	0,19	0,27	0,29	0,30	0,32	0,33
Leichtlochziegel W 0,7 nach DIN 105	24,0	0,330	1,06	0,27	0,35	0,38	0,38	0,41	0,42	0,22	0,29	0,31	0,32	0,34	0,35	0,18	0,25	0,26	0,27	0,29	0,30
	30,0	0,330	0,89	0,26	0,33	0,35	0,36	0,38	0,39	0,21	0,28	0,29	0,30	0,32	0,33	0,18	0,24	0,25	0,26	0,28	0,28
	36,5	0,330	0,76	0,25	0,31	0,33	0,33	0,35	0,36	0,20	0,26	0,28	0,28	0,30	0,31	0,17	0,22	0,24	0,24	0,26	0,27
Leichtlochziegel 1,0 nach DIN 105	24,0	0,450	1,33	0,29	0,38	0,41	0,41	0,44	0,45	0,23	0,31	0,33	0,34	0,36	0,37	0,19	0,26	0,28	0,28	0,31	0,31
	30,0	0,450	1,13	0,28	0,36	0,39	0,39	0,42	0,43	0,22	0,30	0,32	0,32	0,35	0,35	0,18	0,25	0,27	0,27	0,30	0,30
	36,5	0,450	0,97	0,27	0,34	0,36	0,37	0,40	0,40	0,21	0,28	0,30	0,31	0,33	0,34	0,18	0,24	0,26	0,26	0,28	0,29
Porenbeton-Planblock 0,6 DIN 4165	17,5	0,200	0,92	0,26	0,34	0,36	0,36	0,39	0,39	0,21	0,28	0,30	0,30	0,32	0,33	0,18	0,24	0,25	0,26	0,28	0,28
	24,0	0,200	0,71	0,24	0,30	0,32	0,32	0,34	0,35	0,20	0,26	0,27	0,27	0,29	0,30	0,17	0,22	0,23	0,24	0,26	0,26
WBS 70- Bauweise 1*) 2*)	28,0	0,175	0,55	0,22	0,27	0,28	0,29	0,30	0,30	0,18	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27	0,16	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24
	28,0	0,330	0,94	0,26	0,34	0,36	0,37	0,39	0,40	0,21	0,28	0,30	0,30	0,33	0,33	0,18	0,24	0,26	0,26	0,28	0,29
Haufwerksporiger Leichtbeton	20,0	0,740	2,06	0,31	0,42	0,45	0,46	0,50	0,51	0,24	0,33	0,36	0,37	0,40	0,41	0,20	0,28	0,30	0,31	0,33	0,34
	29,0	0,740	1,65	0,30	0,40	0,43	0,44	0,47	0,48	0,24	0,32	0,35	0,35	0,38	0,39	0,19	0,27	0,29	0,30	0,32	0,33

Der U-Wert der einschichtigen Wandkonstruktion wurde jeweils mit Innenputz (1,5 cm) und Außenputz (2,0 cm) gerechnet.

1*) = theoretischer Rechenwert im Wandquerschnitt

2*) = praktischer Erfahrungswert unter Berücksichtigung konstruktiver Fehlstellen.

Um der Energieeinsparverordnung (EnEV) von 2009 zu entsprechen, muß bei Dämmmaßnahmen an den Außenwänden bestehender Gebäude ein U-Wert von voraussichtlich ≤ 0,24 W/(m² K) erreicht werden. Bei den hier rot markierten Werten wird die Forderung der EnEV nicht erfüllt.

U-Wert-Tabelle (nach EnEV 2009)

mit Fassadendämmplatten **WLG 022, 032, 035, 036, 040 und 041**

für Plattendicke::
12 cm
14 cm
16 cm

Übersicht der gängigen Wandkonstruktionen im gegebenen Zustand sowie unter Berücksichtigung verschiedener Dämmplattendicken

Wandbaustoff	Dicke " s " [cm]	Wärmeleitfähigkeit " λ " [W/mK]	U-Wert ohne WDVS [W/m²K]	U-Wert mit WDVS																	
				Plattendicke: 12 cm						Plattendicke: 14 cm						Plattendicke: 16 cm					
				Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]					
				022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041
Beton	15,0	2,100	3,48	0,17	0,25	0,27	0,28	0,30	0,31	0,15	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,13	0,19	0,21	0,21	0,23	0,24
	20,0	2,100	3,21	0,17	0,25	0,27	0,27	0,30	0,31	0,15	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,13	0,19	0,20	0,21	0,23	0,24
Hohlblockstein 1,2 nach DIN 4226	24,0	0,600	1,62	0,16	0,23	0,25	0,25	0,28	0,28	0,14	0,20	0,22	0,22	0,24	0,25	0,13	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22
	30,0	0,600	1,40	0,16	0,22	0,24	0,25	0,27	0,27	0,14	0,20	0,21	0,22	0,24	0,24	0,13	0,17	0,19	0,19	0,21	0,22
	36,5	0,600	1,21	0,16	0,22	0,24	0,24	0,26	0,27	0,14	0,19	0,21	0,21	0,23	0,24	0,12	0,17	0,19	0,19	0,21	0,21
Leichtbetonvollstein 1,6 nach DIN 18 152	24,0	0,740	1,85	0,17	0,23	0,25	0,26	0,28	0,29	0,14	0,20	0,22	0,23	0,25	0,25	0,13	0,18	0,20	0,20	0,22	0,23
	30,0	0,740	1,61	0,16	0,23	0,25	0,25	0,28	0,28	0,14	0,20	0,22	0,22	0,24	0,25	0,13	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22
	36,5	0,740	1,41	0,16	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,14	0,20	0,21	0,22	0,24	0,24	0,13	0,18	0,19	0,19	0,21	0,22
Hochlochziegel 1,2 nach DIN 105	24,0	0,500	1,44	0,16	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,14	0,20	0,21	0,22	0,24	0,24	0,13	0,18	0,19	0,19	0,21	0,22
	30,0	0,500	1,23	0,16	0,22	0,24	0,24	0,26	0,27	0,14	0,19	0,21	0,21	0,23	0,24	0,12	0,17	0,19	0,19	0,21	0,21
	36,5	0,500	1,06	0,16	0,21	0,23	0,23	0,25	0,26	0,14	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,12	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21
Vollziegel 1,8 nach DIN 105	24,0	0,810	1,95	0,17	0,23	0,25	0,26	0,28	0,29	0,15	0,20	0,22	0,23	0,25	0,25	0,13	0,18	0,20	0,20	0,22	0,23
	30,0	0,810	1,71	0,17	0,23	0,25	0,26	0,28	0,28	0,14	0,20	0,22	0,22	0,24	0,25	0,13	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22
	36,5	0,810	1,50	0,16	0,23	0,24	0,25	0,27	0,28	0,14	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,13	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22
Kalksandlochstein 1,2 nach DIN 106	24,0	0,560	1,55	0,16	0,23	0,25	0,25	0,27	0,28	0,14	0,20	0,22	0,22	0,24	0,25	0,13	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22
	30,0	0,560	1,33	0,16	0,22	0,24	0,24	0,27	0,27	0,14	0,20	0,21	0,22	0,24	0,24	0,12	0,17	0,19	0,19	0,21	0,21
	36,5	0,560	1,15	0,16	0,22	0,23	0,24	0,26	0,26	0,14	0,19	0,21	0,21	0,23	0,23	0,12	0,17	0,18	0,19	0,21	0,21
Kalksandvollstein 1,8 nach DIN 106	24,0	0,990	2,18	0,17	0,24	0,26	0,26	0,29	0,30	0,15	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,13	0,18	0,20	0,20	0,22	0,23
	30,0	0,990	1,93	0,17	0,23	0,25	0,26	0,28	0,29	0,15	0,20	0,22	0,23	0,25	0,25	0,13	0,18	0,20	0,20	0,22	0,23
	36,5	0,990	1,71	0,17	0,23	0,25	0,26	0,28	0,28	0,14	0,20	0,22	0,22	0,24	0,25	0,13	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22
Leichtlochziegel W 0,7 nach DIN 105	24,0	0,330	1,06	0,16	0,21	0,23	0,23	0,25	0,26	0,14	0,19	0,20	0,21	0,23	0,23	0,12	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21
	30,0	0,330	0,89	0,15	0,21	0,22	0,22	0,24	0,25	0,13	0,18	0,20	0,20	0,22	0,22	0,12	0,16	0,18	0,18	0,20	0,20
	36,5	0,330	0,76	0,15	0,20	0,21	0,21	0,23	0,24	0,13	0,18	0,19	0,19	0,21	0,21	0,12	0,16	0,17	0,17	0,19	0,19
Leichtlochziegel 1,0 nach DIN 105	24,0	0,450	1,33	0,16	0,22	0,24	0,24	0,27	0,27	0,14	0,20	0,21	0,22	0,24	0,24	0,12	0,17	0,19	0,19	0,21	0,21
	30,0	0,450	1,13	0,16	0,22	0,23	0,24	0,26	0,26	0,14	0,19	0,20	0,21	0,23	0,23	0,12	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21
	36,5	0,450	0,97	0,15	0,21	0,22	0,23	0,25	0,25	0,14	0,19	0,20	0,20	0,22	0,23	0,12	0,17	0,18	0,18	0,20	0,20
Porenbeton-Planblock 0,6 DIN 4165	17,5	0,200	0,92	0,15	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,13	0,18	0,20	0,20	0,22	0,22	0,12	0,16	0,18	0,18	0,20	0,20
	24,0	0,200	0,71	0,15	0,19	0,21	0,21	0,23	0,23	0,13	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,12	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19
WBS 70- Bauweise 1*) 2*)	28,0	0,175	0,55	0,14	0,18	0,19	0,19	0,21	0,21	0,12	0,16	0,17	0,18	0,19	0,19	0,11	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17
	28,0	0,330	0,94	0,15	0,21	0,22	0,23	0,25	0,25	0,13	0,18	0,20	0,20	0,22	0,22	0,12	0,16	0,18	0,18	0,20	0,20
Hafwerksporiger Leichtbeton	20,0	0,740	2,06	0,17	0,24	0,26	0,26	0,29	0,29	0,15	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,13	0,18	0,20	0,20	0,22	0,23
	29,0	0,740	1,65	0,16	0,23	0,25	0,25	0,28	0,28	0,14	0,20	0,22	0,22	0,24	0,25	0,13	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22

Der U-Wert der einschichtigen Wandkonstruktion wurde jeweils mit Innenputz (1,5 cm) und Außenputz (2,0 cm) gerechnet.

1*) = theoretischer Rechenwert im Wandquerschnitt

2*) = praktischer Erfahrungswert unter Berücksichtigung konstruktiver Fehlstellen.

Um der Energieeinsparverordnung (EnEV) von 2009 zu entsprechen, muß bei Dämmmaßnahmen an den Außenwänden bestehender Gebäude ein U-Wert von voraussichtlich ≤ 0,24 W/(m² K) erreicht werden. Bei den hier rot markierten Werten wird die Forderung der EnEV nicht erfüllt.

U-Wert-Tabelle (nach EnEV 2009)

mit Fassadendämmplatten **WLG 022, 032, 035, 036, 040 und 041**

für Plattendicke::
18 cm
20 cm
22 cm

Übersicht der gängigen Wandkonstruktionen im gegebenen Zustand sowie unter Berücksichtigung verschiedener Dämmplattendicken

Wandbaustoff	Dicke " s " [cm]	Wärmeleitfähigkeit " λ " [W/mK]	U-Wert ohne WDVS [W/m²K]	U-Wert mit WDVS																	
				Plattendicke: 18 cm						Plattendicke: 20 cm						Plattendicke: 22 cm					
				Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]					
				022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041
Beton	15,0	2,100	3,48	0,12	0,17	0,18	0,19	0,21	0,21	0,11	0,15	0,17	0,17	0,19	0,19	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18
	20,0	2,100	3,21	0,12	0,17	0,18	0,19	0,21	0,21	0,11	0,15	0,17	0,17	0,19	0,19	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18
Hohlblockstein 1,2 nach DIN 4226	24,0	0,600	1,62	0,11	0,16	0,17	0,18	0,20	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17
	30,0	0,600	1,40	0,11	0,16	0,17	0,17	0,19	0,20	0,10	0,14	0,16	0,16	0,17	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16
	36,5	0,600	1,21	0,11	0,16	0,17	0,17	0,19	0,19	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,09	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16
Leichtbetonvollstein 1,6 nach DIN 18 152	24,0	0,740	1,85	0,11	0,16	0,18	0,18	0,20	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,15	0,15	0,17	0,17
	30,0	0,740	1,61	0,11	0,16	0,17	0,18	0,20	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17
	36,5	0,740	1,41	0,11	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,10	0,14	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16
Hochlochziegel 1,2 nach DIN 105	24,0	0,500	1,44	0,11	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,10	0,14	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16
	30,0	0,500	1,23	0,11	0,16	0,17	0,17	0,19	0,19	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,09	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16
	36,5	0,500	1,06	0,11	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,10	0,14	0,15	0,15	0,17	0,17	0,09	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16
Vollziegel 1,8 nach DIN 105	24,0	0,810	1,95	0,12	0,16	0,18	0,18	0,20	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,19	0,10	0,14	0,15	0,15	0,17	0,17
	30,0	0,810	1,71	0,11	0,16	0,17	0,18	0,20	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,15	0,15	0,16	0,17
	36,5	0,810	1,50	0,11	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,10	0,14	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17
Kalksandlochstein 1,2 nach DIN 106	24,0	0,560	1,55	0,11	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17
	30,0	0,560	1,33	0,11	0,16	0,17	0,17	0,19	0,19	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16
	36,5	0,560	1,15	0,11	0,15	0,17	0,17	0,19	0,19	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	0,09	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16
Kalksandvollstein 1,8 nach DIN 106	24,0	0,990	2,18	0,12	0,16	0,18	0,18	0,20	0,21	0,10	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,10	0,14	0,15	0,15	0,17	0,17
	30,0	0,990	1,93	0,11	0,16	0,18	0,18	0,20	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,19	0,10	0,14	0,15	0,15	0,17	0,17
	36,5	0,990	1,71	0,11	0,16	0,17	0,18	0,20	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,15	0,15	0,16	0,17
Leichtlochziegel W 0,7 nach DIN 105	24,0	0,330	1,06	0,11	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,10	0,14	0,15	0,15	0,17	0,17	0,09	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16
	30,0	0,330	0,89	0,11	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,10	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,09	0,13	0,13	0,14	0,15	0,15
	36,5	0,330	0,76	0,11	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,10	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16	0,09	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15
Leichtlochziegel 1,0 nach DIN 105	24,0	0,450	1,33	0,11	0,16	0,17	0,17	0,19	0,19	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,09	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16
	30,0	0,450	1,13	0,11	0,15	0,17	0,17	0,19	0,19	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	0,09	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16
	36,5	0,450	0,97	0,11	0,15	0,16	0,17	0,18	0,18	0,10	0,14	0,15	0,15	0,17	0,17	0,09	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16
Porenbeton-Planblock 0,6 DIN 4165	17,5	0,200	0,92	0,11	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,10	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,09	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15
	24,0	0,200	0,71	0,10	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	0,10	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,09	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15
WBS 70- Bauweise 1*) 2*)	28,0	0,175	0,55	0,10	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14
	28,0	0,330	0,94	0,11	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,10	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,09	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16
Haufwerksporiger Leichtbeton	20,0	0,740	2,06	0,12	0,16	0,18	0,18	0,20	0,21	0,10	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,10	0,14	0,15	0,15	0,17	0,17
	29,0	0,740	1,65	0,11	0,16	0,17	0,18	0,20	0,20	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,09	0,13	0,15	0,15	0,16	0,17

Der U-Wert der einschichtigen Wandkonstruktion wurde jeweils mit Innenputz (1,5 cm) und Außenputz (2,0 cm) gerechnet.

1*) = theoretischer Rechenwert im Wandquerschnitt

2*) = praktischer Erfahrungswert unter Berücksichtigung konstruktiver Fehlstellen.

Um der Energieeinsparverordnung (EnEV) von 2009 zu entsprechen, muß bei Dämmmaßnahmen an den Außenwänden bestehender Gebäude ein U-Wert von voraussichtlich ≤ 0,24 W/(m² K) erreicht werden. Bei den hier rot markierten Werten wird die Forderung der EnEV nicht erfüllt.

Technische Information: **U-Wert-Tabelle • Stand: Februar 2009**

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH & Co Vertriebs KG • Hoßdörfer Straße 50 • 64372 Ober-Ramstadt • Telefon: (0 61 54) 71-1777 • Telefax: (0 61 54) 71-1351 • Internet: www.caparol.de
 Niederlassung Berlin • Schnellerstraße 141 • 12439 Berlin • Telefon (030) 6 39 46-0 • Telefax (030) 6 39 46-2 88

U-Wert-Tabelle (nach EnEV 2009)

mit Fassadendämmplatten **WLG 022, 032, 035, 036, 040 und 041**

für Plattendicke::
24 cm
26 cm
28 cm

Übersicht der gängigen Wandkonstruktionen im gegebenen Zustand sowie unter Berücksichtigung verschiedener Dämmplattendicken

Wandbaustoff	Dicke " s " [cm]	Wärmeleitfähigkeit " λ " [W/mK]	U-Wert ohne WDVS [W/m²K]	U-Wert mit WDVS																	
				Plattendicke: 24 cm						Plattendicke: 26 cm						Plattendicke: 28 cm					
				Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]					
				022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041
Beton	15,0	2,100	3,48	0,09	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,08	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14
	20,0	2,100	3,21	0,09	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,08	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14
Hohlblockstein 1,2 nach DIN 4226	24,0	0,600	1,62	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13
	30,0	0,600	1,40	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13
	36,5	0,600	1,21	0,09	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,07	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13
Leichtbetonvollstein 1,6 nach DIN 18 152	24,0	0,740	1,85	0,09	0,12	0,14	0,14	0,15	0,16	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14
	30,0	0,740	1,61	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13
	36,5	0,740	1,41	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13
Hochlochziegel 1,2 nach DIN 105	24,0	0,500	1,44	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13
	30,0	0,500	1,23	0,09	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,07	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13
	36,5	0,500	1,06	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,07	0,10	0,11	0,11	0,13	0,13
Vollziegel 1,8 nach DIN 105	24,0	0,810	1,95	0,09	0,12	0,14	0,14	0,15	0,16	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14
	30,0	0,810	1,71	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13
	36,5	0,810	1,50	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13
Kalksandlochstein 1,2 nach DIN 106	24,0	0,560	1,55	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13
	30,0	0,560	1,33	0,09	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13
	36,5	0,560	1,15	0,08	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,07	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13
Kalksandvollstein 1,8 nach DIN 106	24,0	0,990	2,18	0,09	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14
	30,0	0,990	1,93	0,09	0,12	0,14	0,14	0,15	0,16	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14
	36,5	0,990	1,71	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13
Leichtlochziegel W 0,7 nach DIN 105	24,0	0,330	1,06	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,07	0,10	0,11	0,11	0,13	0,13
	30,0	0,330	0,89	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,14	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
	36,5	0,330	0,76	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,08	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12
Leichtlochziegel 1,0 nach DIN 105	24,0	0,450	1,33	0,09	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13
	30,0	0,450	1,13	0,08	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,07	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13
	36,5	0,450	0,97	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
Porenbeton-Planblock 0,6 DIN 4165	17,5	0,200	0,92	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,14	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
	24,0	0,200	0,71	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,08	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12
WBS 70- Bauweise 1*) 2*)	28,0	0,175	0,55	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,07	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12
	28,0	0,330	0,94	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,14	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
Hafwerksporiger Leichtbeton	20,0	0,740	2,06	0,09	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14
	29,0	0,740	1,65	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,08	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,07	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13

Der U-Wert der einschichtigen Wandkonstruktion wurde jeweils mit Innenputz (1,5 cm) und Außenputz (2,0 cm) gerechnet.

1*) = theoretischer Rechenwert im Wandquerschnitt

2*) = praktischer Erfahrungswert unter Berücksichtigung konstruktiver Fehlstellen.

Um der Energieeinsparverordnung (EnEV) von 2009 zu entsprechen, muß bei Dämmmaßnahmen an den Außenwänden bestehender Gebäude ein U-Wert von voraussichtlich $\leq 0,24 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ erreicht werden. Bei den hier rot markierten Werten wird die Forderung der EnEV nicht erfüllt.

Technische Information: **U-Wert-Tabelle • Stand: Februar 2009**

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH & Co Vertriebs KG • Hoßdörfer Straße 50 • 64372 Ober-Ramstadt • Telefon: (0 61 54) 71-1777 • Telefax: (0 61 54) 71-1351 • Internet: www.caparol.de
 Niederlassung Berlin • Schnellerstraße 141 • 12439 Berlin • Telefon (030) 6 39 46-0 • Telefax (030) 6 39 46-2 88

U-Wert-Tabelle (nach EnEV 2009)

mit Fassadendämmplatten **WLG 022, 032, 035, 036, 040 und 041**

für Plattendicke::
30 cm
36 cm
40 cm

Übersicht der gängigen Wandkonstruktionen im gegebenen Zustand sowie unter Berücksichtigung verschiedener Dämmplattendicken

Wandbaustoff	Dicke " s "	Wärmeleitfähigkeit " λ "	U-Wert ohne WDVS	U-Wert mit WDVS																	
				Plattendicke: 30 cm						Plattendicke: 36 cm						Plattendicke: 40 cm					
				Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]						Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]					
[cm]	[W/mK]	[W/m²K]	022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041	022	032	035	036	040	041	
Beton	15,0	2,100	3,48	0,07	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13	0,06	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,05	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10
	20,0	2,100	3,21	0,07	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13	0,06	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,05	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10
Hohlblockstein 1,2 nach DIN 4226	24,0	0,600	1,62	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
	30,0	0,600	1,40	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10
	36,5	0,600	1,21	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09
Leichtbetonvollstein 1,6 nach DIN 18 152	24,0	0,740	1,85	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
	30,0	0,740	1,61	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
	36,5	0,740	1,41	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10
Hochlochziegel 1,2 nach DIN 105	24,0	0,500	1,44	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10
	30,0	0,500	1,23	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09
	36,5	0,500	1,06	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
Vollziegel 1,8 nach DIN 105	24,0	0,810	1,95	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10
	30,0	0,810	1,71	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
	36,5	0,810	1,50	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10
Kalksandlochstein 1,2 nach DIN 106	24,0	0,560	1,55	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
	30,0	0,560	1,33	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10
	36,5	0,560	1,15	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
Kalksandvollstein 1,8 nach DIN 106	24,0	0,990	2,18	0,07	0,10	0,11	0,11	0,13	0,13	0,06	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10
	30,0	0,990	1,93	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,10	0,11	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10
	36,5	0,990	1,71	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
Leichtlochziegel W 0,7 nach DIN 105	24,0	0,330	1,06	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
	30,0	0,330	0,89	0,07	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
	36,5	0,330	0,76	0,07	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
Leichtlochziegel 1,0 nach DIN 105	24,0	0,450	1,33	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10
	30,0	0,450	1,13	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
	36,5	0,450	0,97	0,07	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
Porenbeton-Planblock 0,6 DIN 4165	17,5	0,200	0,92	0,07	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
	24,0	0,200	0,71	0,07	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
WBS 70- Bauweise 1*) 2*)	28,0	0,175	0,55	0,06	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,06	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,05	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09
	28,0	0,330	0,94	0,07	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
Haufwerksporiger Leichtbeton	20,0	0,740	2,06	0,07	0,10	0,11	0,11	0,13	0,13	0,06	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10
	29,0	0,740	1,65	0,07	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10

Der U-Wert der einschichtigen Wandkonstruktion wurde jeweils mit Innenputz (1,5 cm) und Außenputz (2,0 cm) gerechnet.

1*) = theoretischer Rechenwert im Wandquerschnitt

2*) = praktischer Erfahrungswert unter Berücksichtigung konstruktiver Fehlstellen.

Um der Energieeinsparverordnung (EnEV) von 2009 zu entsprechen, muß bei Dämmmaßnahmen an den Außenwänden bestehender Gebäude ein U-Wert von voraussichtlich ≤ 0,24 W/(m² K) erreicht werden. Bei den hier rot markierten Werten wird die Forderung der EnEV nicht erfüllt.

Technische Information: **U-Wert-Tabelle • Stand: Februar 2009**

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH & Co Vertriebs KG • Hoßdörfer Straße 50 • 64372 Ober-Ramstadt • Telefon: (0 61 54) 71-1777 • Telefax: (0 61 54) 71-1351 • Internet: www.caparol.de
 Niederlassung Berlin • Schnellerstraße 141 • 12439 Berlin • Telefon (030) 6 39 46-0 • Telefax (030) 6 39 46-2 88