

Thermische Leitfähigkeit

Die thermische Leitfähigkeit Ihrer Wand wird durch alle Bestandteile bestimmt. Diese wird gewöhnlich durch den **U-Wert (/u_wert.html)** ausgedrückt.

Die dahintersteckende Formel lautet: $1 / (0,13 + 0,04 + \sum (\text{Dicke} / \lambda))$

Praktisch ausgedrückt: Je kleiner der **U-Wert (/u_wert.html)**, desto besser die Isolation.

Zur Kalkulationstabelle

Mit der folgenden Tabelle können Sie den exakten **U-Wert (/u_wert.html)** und **Taupunkt (/taupunkt.html)** jeder Styro Stone Wand berechnen, vorausgesetzt, Sie kennen den **Wärmeleitwiderstand (/Waermeleitfaehigkeit.html)** (Lambda [λ]) oder den μ = **Wasserdampfdiffusionswiderstand** (<http://de.wikipedia.org/wiki/Wasserdampfdiffusionswiderstand>) jedes einzelnen Baustoffes.

Tragen Sie hier Ihre Daten ein (unsere Vorgaben gelten für den K-Blocker [35cm Neopor]) und bitte beachten Sie, dass für die Ermittlung des **U-Wertes (/u_wert.html)** stets der gesamte Wandaufbau zu berücksichtigen ist, also auch Putz etc.

Das von Styro Stone verwendet EPS hat einen Lambdawert von 0,035 und das Neopor von 0,031, der Diffusionswiderstand ist abhängig von der **Rohdichte (/rohddichte_styropor_stein.html)**, die bei Styro Stone >25g/l ist.

	Dicke [m]	λ [W/mk]	μ_{\min}	μ_{\max}	SD [m]	R [m²K/W]	T [°C]	Taupunkt [°C]
Innenputz	0,01	0,35	10	10	0,1	0,0286	16.8/16.1	12/11.8
Innendämmung	0,025	0,065	14	14	0,35	0,3846	16.1/6.7	11.8/6.7
Konstr. Element (z.B.: Beton)	0,40	0,63	10	16	6,4	0,6349	6.7/-8.8	6.7/-8.8
Aussendämmung	0	0,031	35	85	0	0	-8.8/-8.8	-8.8/-8.8
Aussenputz	0,01	1,2	15	35	0,35	0,0083	-8.8/-9	-8.8/-11.4

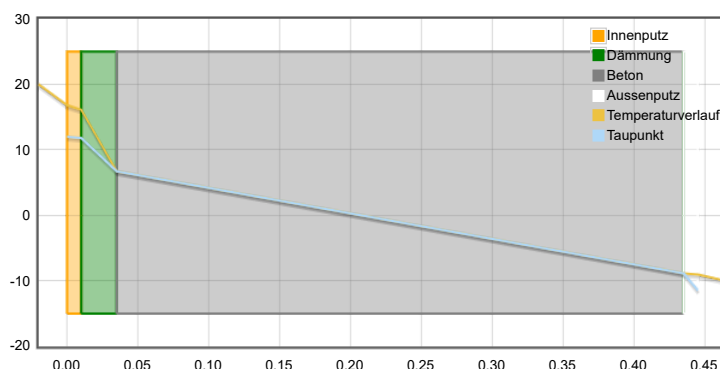
Klima innen (°C): % rel. Luftfeuchtigkeit

Klima aussen (°C): % rel. Luftfeuchtigkeit

U-Wert= 0.8154 W/m²K

R-Wert= 1.2264 m²K/W

Der Taupunkt ist in Teilen mit dem Temperaturverlauf im Bauteil identisch. Dabei könnte es zu Tauwasserbildung kommen. Das bleibt unter bestimmten Bedingungen unschädlich (z.B: Verdunstungsfähigkeit im Sommer etc.), dennoch sollten Sie planen, einen Styroporstein mit einer größeren Außendämmung (z.B. VIB-Stein) zu wählen.



weiter zu: [Kontakt - Über uns \(/Ueber-Uns.html\)](#)

[Kundensupport \(https://web.whatsapp.com/send?phone=4959114053057&text=Frage+\)](https://web.whatsapp.com/send?phone=4959114053057&text=Frage+)

NÜTZLICHE LINKS

» HEIZKOSTEN UND HYPOTHEKENRECHNER ([HTTPS://WWW.ANNUITAET-UND-HEIZUNGSKOSTENRECHNER.DE](https://www.annuitaet-und-heizungskostenrechner.de))

» THERMOPOOL ([HTTP://THERMOPOOL.COM/DE/](http://thermopool.com/de/))



(<https://www.facebook.com/StyroStone.de>)



(<https://youtube.com/StyroStone>)



(<https://twitter.com/StyroStone>)

LINKS FÜR PARTNER

»BILDER HOCHLADEN (</PROTECT/PROTECT.PHP?SHOW=PIGUL&IDIOMA=GERMAN>)

»BABYLON (</PROTECT/PROTECT.PHP?SHOW=HOWTOBABY&IDIOMA=GERMAN>)

»FUNKTIONSBEISPIELE (/PROTECT/PROTECT.PHP?SHOW=F_EXAMPLE&IDIOMA=GERMAN)

»FARBEN (</PROTECT/PROTECT.PHP?SHOW=LOGOSETC&IDIOMA=GERMAN>)

KONTAKT

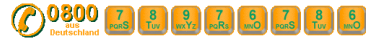
STYRO STONE®

Email: [Hier klicken \(mailto:info@styrostone.de\)](mailto:info@styrostone.de)

Tel: 0591 140 530 57

gebührenfreie Telefonnummer:

0800 789 76 786



aus A,B oder CH: +49 700 789 76 786

