



Innendämmung über Bodenplatte: Hartschäume sind erste Wahl

Die Innendämmung über der Bodenplatte schliesst den geheizten Innenraum gegen den Baugrund ab. Die Dämmstoffe für die Innendämmung über der Bodenplatte müssen druckfest sein, um die aufliegende Last aufnehmen zu können. Die Dämmstärke wird so gewählt, dass der Aufbau aus Bodenplatte und lose verlegtem Dämmstoff einen U-Wert von $0.2 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreicht. Für die Berechnung der Ökobilanz und der Investitionskosten wurde nur die Dämmschicht berücksichtigt.

Vorteile für EPS bei Herstellung und Investitionskosten

Insgesamt erreichen EPS und PUR die besten Werte für die Herstellungsphase und die Investitionskosten. Die weiteren Dämmstoffe im Vergleich können nur in einzelnen Punkten die Führungsrolle beanspruchen: Die Mineralwollen verfügen über die beste Recyclierbarkeit und Entsorgung sowie Schadstofffreiheit.

Entsorgung als Vorteil der mineralischen Dämmstoffe

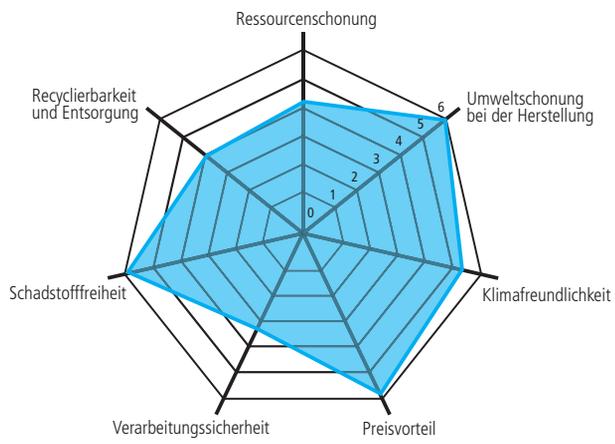
Die Kunststoffdämmungen weisen die tiefsten Kosten auf, die Mineralwollendämmungen sind rund doppelt bis dreimal so teuer wie EPS oder PUR. Für die Verarbeitungssicherheit erhalten alle Dämmstoffvarianten mittlere Bewertungen, allerdings aus unterschiedlichen Gründen. EPS und PUR weisen keine arbeitshygienischen Risiken auf, sind leicht und gering witterungsempfindlich. Die mineralischen Varianten sind elastisch und Glaswolle erhält zusätzlich Punkte für das deutlich leichtere Gewicht als Steinwolle. EPS, Glaswolle und Steinwolle sind nach der angewandten Methode schadstofffrei. Schlechter schneidet in der Schadstofffreiheit

PUR ab. PUR enthält TCPP als Flammschutzmittel plus im Produkt verbleibende Katalysatoren mit Gefahrstoffkennzeichnung. Die Trennbarkeit der Konstruktion im Hinblick auf die Recyclierbarkeit und Entsorgung stellt bei lose verlegter Innendämmung kein Problem dar. Stein- und Glaswolle sind sowohl recycelbar wie auch problemlos zu entsorgen. EPS ist zwar optimal in der Recyclierbarkeit, erfüllt jedoch das Entsorgungskriterium nicht, weil es mit Brom einen problematischen Rückstand in der Verbrennung verursacht. PUR ist nicht recycelbar im Sinne der Interpretation und bildet ebenfalls Halogenrückstände, die im Hinblick auf eine Verbrennung negativ bewertet werden.

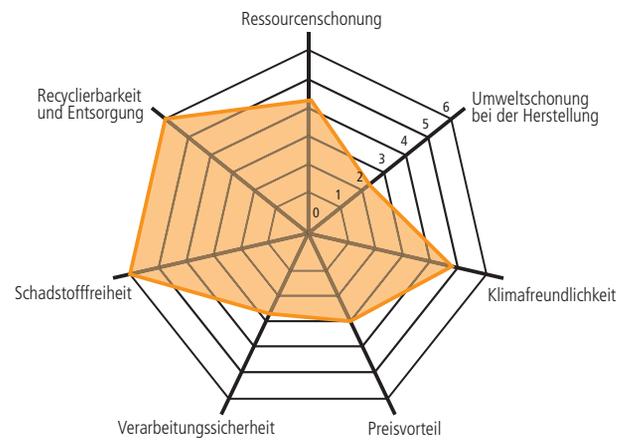
Innendämmung, U-Wert 0.2 W/(m²·K)

Hartschäume sind erste Wahl

● EPS 16 cm

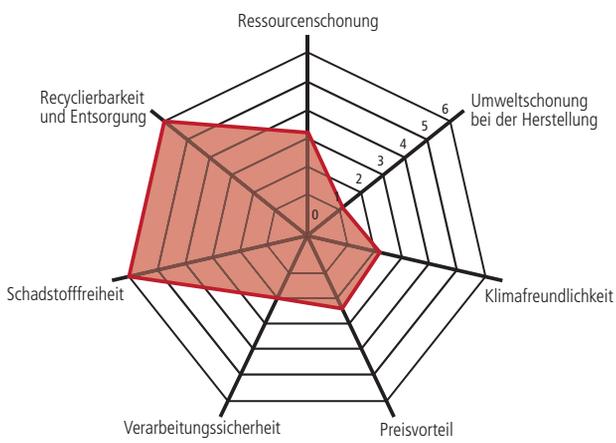


● Glaswolle 17 cm



Spider-Profile für Innendämmung

● Steinwolle geklebt 22 cm



- Polyurethan viles-kaschiert 12 cm
- Polyurethan alu-kaschiert 11 cm
- Polyurethan spezial alu-kaschiert 10 cm

