

Isofloc[®] LM / eco Zellulosedämmung

3 Vorteile von Zellulosedämmung



Referent: Jon-Anton Schmidt (Leiter Anwendungstechnik, Mitglied der Geschäftsleitung)



Ökologie / Umweltleistung

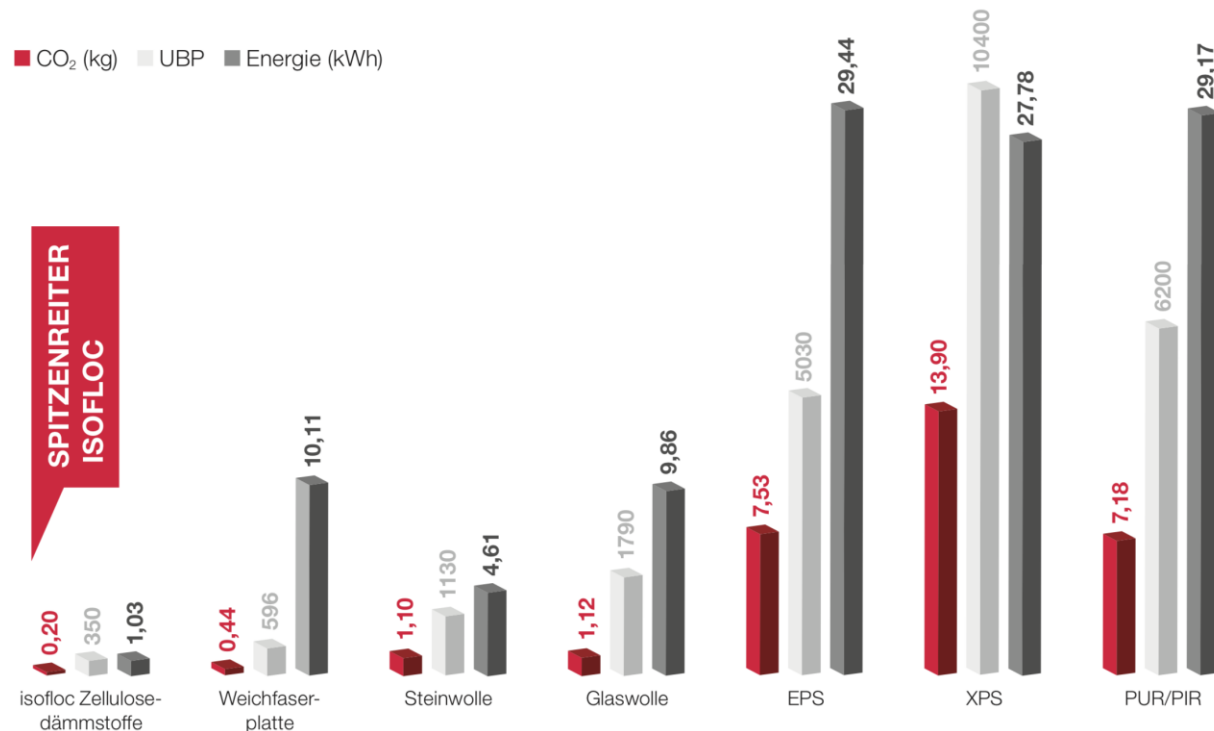
- Isofloc LM/eco sind Dämmstoffe mit schnellster energetischer Amortisation*

*Einfache Dämmarbeiten ab 1-2 Monat!!!

Quelle: Metastudie „Wärmedämmstoffe – Produkte – Anwendungen – Innovationen“ des Forschungsinstituts für Wärmeschutz e.V. München der FIW München

UMWELT- UND ENERGIEKENNWERTE VERSCHIEDENER DÄMMSTOFFE PRO KG DÄMMSTOFF

Umweltleistung verschiedener Rohstoffe im Vergleich (Kennwerte/kg Dämmstoff)



Quelle: KEOB-Ökobilanzdaten 24. Oktober 2014

Sommerlicher Wärmeschutz

FACTS (Bsp. vorwiegend eingesetzte Dämmung):

- Niedrige Wärmeleitfähigkeit λ 0.035W/mK = gute Dämmung für Wärmeströme
- Niedrige Rohdichte δ 38kg/m³ = geringe Speichermasse
- Niedrige Wärmekapazität c 870J/(kgK) = geringe Wärmespeicherfähigkeit

→ Guter Kälteschutz aber ungenügender Wärmeschutz im Sommer

→ Kurze Phasenverschiebung (Verzögerung des Temperatureintritts)

LÖSUNG Zellulosefasern:

- λ 0.038W/mK, δ 50kg/m³, c 2150J/(kgK)
- Verdopplung der Phasenverschiebung bei 160mm Dämmstärke
- Sehr geringe Einbusse beim U-Wert 0.23- zu 0.21W/m²K (Kompensation)



Vorteil Feuchtedynamik

- Hygroskopisch: Pufferung und Entlastung von Fehlstellen (keine Fugen)



- » Diese Tatsache wird bei den bauphysikalischen Betrachtungen (meist) nicht berücksichtigt!
- » Der Hauptvorteil bei kritischen Aufbauten, wird vor allem im Sanierungsbereich nicht mit einbezogen!



- Mögliche Auswirkung von fehlenden hygroskopische Eigenschaften
 - H₂O-Anfall
 - Schimmelbildung
 - Fäulnis → Statikschwächung

Besten Dank für Eure Aufmerksamkeit!

Isofloc AG

Soorpark

9606 Bütschwil

