#365Sustainability - Woche 13 NACHHALTIGE DÄMMSTOFFE: EIN ÜBERBLICK



Überblick nachhaltiger Dämmmaterialien

Nachhaltige Dämmstoffe bestehen aus nachwachsenden, recycelten oder mineralischen Rohstoffen. Zu den wichtigsten gehören Holzfaser, Zellulose, Hanf, Flachs, Schafwolle, Kork und Kalziumsilikat. Sie zeichnen sich durch gute Dämmeigenschaften, Umweltverträglichkeit und oft durch eine angenehme Verarbeitung aus.



Ökobilanz verschiedener Dämmstoffe

Die Ökobilanz bewertet Rohstoffgewinnung, Energieaufwand, CO2-Emissionen und Entsorgung. Zellulose und Hanf schneiden besonders gut ab, da sie wenig Energie in der Herstellung benötigen. Synthetische Dämmstoffe wie Polystyrol verursachen höhere Umweltbelastungen.



Anwendungsmöglichkeiten (Dach, Fassade, Boden)

Nachhaltige Dämmstoffe können flexibel eingesetzt werden: Zellulose eignet sich für Einblasdämmung in Dächern, Holzfaserplatten für Fassaden, und Hanfmatten oder Kork für Trittschalldämmung in Böden. Sie bieten gute thermische und akustische Eigenschaften.



Brandschutz & bauphysikalische Eigenschaften

Viele natürliche Dämmstoffe müssen mit Brandschutzmitteln behandelt werden, erreichen aber gute Klassifizierungen (z. B. B2 nach DIN 4102). Sie regulieren Feuchtigkeit, sind diffusionsoffen und verbessern das Raumklima durch gute Sorptionsfähigkeit.



Verfügbarkeit und Kostenvergleich

Nachhaltige Dämmstoffe sind zunehmend erhältlich, teils aber regional unterschiedlich. Die Preise liegen meist über konventionellen Dämmstoffen, gleichen sich jedoch langfristig durch Energieeinsparung und positive Umweltwirkung aus.



Kombinierte Dämm- und Speichereffekte

Natürliche Materialien haben oft hohe Wärmespeicherkapazitäten. Holzfaser und Lehmverbundstoffe können Temperaturschwankungen puffern, was den sommerlichen Hitzeschutz verbessert und den Heizbedarf im Winter senkt.