

# LEBENSDAUER VON PRODUKTEN IN DER GRAUEN ENERGIEBERECHNUNG

Die graue Energie der EPDM-Dachabdichtung ist bei Berücksichtigung der prognostizierten Lebensdauer besser als bei heutigen Standardprodukten.

Als Grundlage für die Berechnung der grauen Energie von Gebäuden dient die Norm SIA 2032 und die KBOB-Liste. Gleichzeitig sind sie Grundlage für den Nachweis der grauen Energie bei Minerergie-A und -Eco, dem neuen Standard für Nachhaltiges Bauen Schweiz sowie die 2000-Watt-Beurteilung nach SIA MB 2040 (Effizienzpfad Energie). Dementsprechend werden Bauteile mit einer standardisierten Lebensdauer gerechnet. Für Dachabdichtungen ist dieser Zeitraum auf 30 Jahre beschränkt.

Somit erzielen hohe Investitionen in die lange Lebensdauer eines Produktes nicht den gewünschten Effekt. Mit einer standardisierten Lebensdauer von 30 Jahren wird bei Labels und Standards ein schlechteres Ergebnis erzielt, als es mit einer längeren, tatsächlichen Lebensdauer der Fall wäre.

### Im Vergleich

Die Firma Contec AG prognostiziert für ihre EPDM-Dachabdichtung eine Lebenszeit von 50 Jahren. Zudem weist die EPDM-Dachabdichtung trotz geringer Materialstärke eine hohe Qualität auf. In einem Vergleich mit möglichen

Dachabdichtung	Dicke [mm]	Dichte [kg/m <sup>3</sup> ]	Flächenbezogene Masse [kg/m <sup>2</sup> ]	Lebensdauer [Jahre]
EPDM-Dachabdichtung konfektioniert von Contec	1,5	1 250	1,9	50 (Prognose)
TPO / FPO	1,6	1 000	1,6	30 (gemäss SIA 2032)
Elastomerbitumen	7,0	543	3,8	30 (gemäss SIA 2032)

Tabelle: Ein Vergleich der EPDM-Abdichtung von Contec und Konkurrenzprodukten bezüglich der Auswirkungen auf die Umwelt.

GRAFIK: CONTEC AG

Konkurrenzprodukten (durch Contec AG definiert) werden die Angaben zur EPDM-Dachabdichtung in einen realen Zusammenhang gestellt.

### Resultat Vergleich mit Konkurrenzprodukten (Gesamte Lebensdauer)

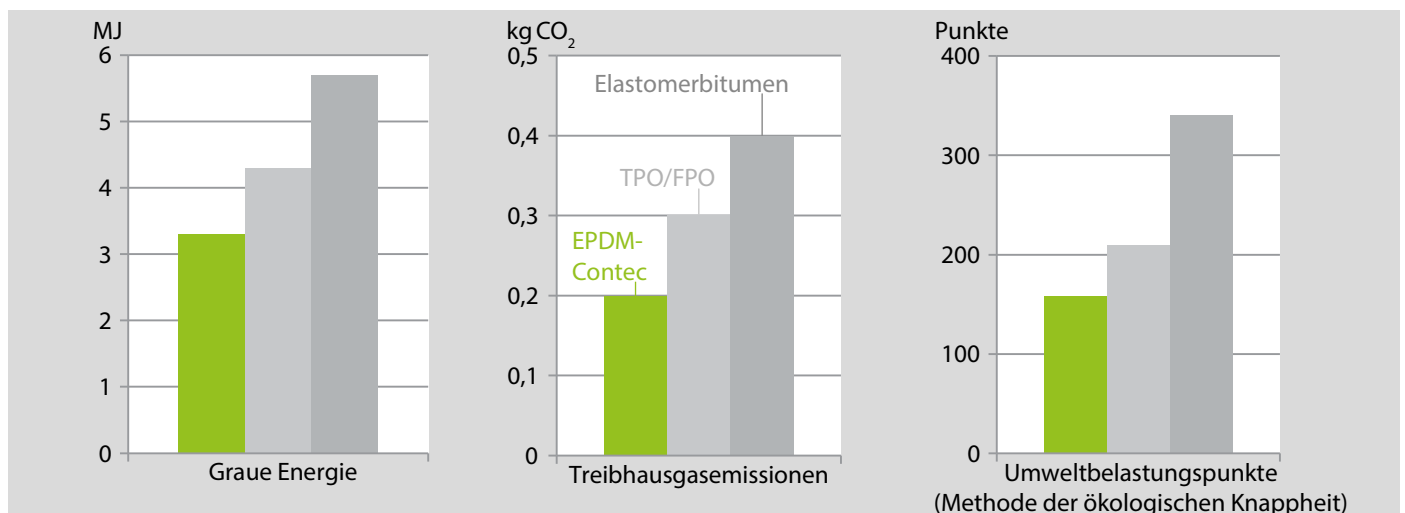
Verglichen wird 1 m<sup>2</sup> Contec-Dachabdichtung mit zwei Konkurrenzprodukten. Die in der Tabelle aufgeführten Materialeigenschaften und Lebensdauern liegen dem Vergleich zugrunde. Die Diagramme zeigen, dass 1 m<sup>2</sup> EPDM-Dachabdichtung wegen ihrer signifikant längeren Lebensdauerprognose insgesamt bessere ökologische Umweltauswirkungen besitzt als

Dachabdichtungsprodukte mit gleicher Funktion.

### Ausblick

Die tatsächliche Lebensdauer von Materialien spielt auch bei EPDs (Environmental Product Declarations) eine grosse Rolle. Bei dem DGNB-Zertifizierungssystem werden bereits EPDs, und damit quantifizierte umweltbezogene Informationen aus dem Lebensweg eines Produktes, verlangt. ■

Daniel Kellenberger / Intep – Integrale Planung GmbH



Die Diagramme zeigen den Vergleich von 1 m<sup>2</sup> EPDM-Dachabdichtung mit Dachabdichtungsprodukten gleicher Funktion.

GRAFIK: CONTEC