



Armstrong DLW Linoleum Ökobilanz nach DIN EN ISO 14040-43

von Prof. Dipl.-Ing. Manfred Hegger, TU Darmstadt, 2005

Nachhaltigkeit von Gebäuden und damit auch von einzelnen Baumaterialien rückt zunehmend in den Fokus von Architekten und Bauherren, aber auch des Gesetzgebers. Als nachhaltig wird eine dauerhafte Entwicklung bezeichnet, welche Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen zur Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zu beeinträchtigen.¹

Im Bereich der Bodenbeläge hat das Traditionsprodukt Linoleum bereits seit Jahrzehnten ein „grünes“ Image. Kann aber Armstrong DLW Linoleum auch als umweltfreundliches Bauprodukt nach DIN EN ISO 14040-43 deklariert werden?

Dieser Fragestellung gingen der anerkannte Experte Prof. Hegger und sein Team von der Technischen Universität Darmstadt in einer differenzierten Ökobilanz nach. Die Systemgrenzen der Ökobilanz wurden umfassend gewählt und beinhalten:

- Herstellung und Transport der Rohstoffe
- Herstellung von Linoleum an Standort Delmenhorst, Deutschland
- Transport ab Werk zum Endkunden
- Einbau des Linoleums
- Nutzungsphase mit definierten Reinigungszyklen
- Entsorgung durch thermische Verwertung incl. Ausbau und Transport

Bewertung und Fazit für Armstrong DLW Linoleum:

Armstrong DLW Linoleum wird weitestgehend aus nachwachsenden und unbedenklichen Rohstoffen hergestellt. Damit ist eine erste, wichtige Voraussetzung für ein nachhaltiges Bauprodukt gegeben.

Eine Betrachtung des gesamten Lebenszyklus hat die vermuteten bzw. bekannten Vorteile mehr als bestätigt. Die quantitative Analyse belegt, dass es sich um einen Bodenbelag handelt, der langlebig ist und dessen Umweltauswirkungen außerordentlich gering und kaum minimierbar sind. Armstrong DLW Linoleum kann daher nach heutigem Kenntnisstand unter Nachhaltigkeits-Gesichtspunkten uneingeschränkt empfohlen werden.

Armstrong DLW Linoleum mit PUR Oberflächenvergütung (PUR Eco System)

Eine äußerst geringfügige Beeinträchtigung der Ökobilanz, verursacht durch den Auftrag der PUR-Oberflächenvergütung, wird durch die deutliche Entlastung in der Nutzungsphase des Linoleums mehr als kompensiert. Die Ökobilanz von Armstrong DLW Linoleum PUR wird u.a. durch geringeren Strombedarf für die Reinigung, weniger Reinigungsmitelesinsatz und weniger Trinkwasserbelastungen positiv beeinflusst. Das Treibhauspotential wird z.B. hierdurch um ca. 5% reduziert.

Somit bestätigt sich die angestrebte, nochmalige Verbesserung der Ökobilanz für Armstrong DLW Linoleum PUR, die sich im Wesentlichen aus der verbesserten Reinigungsbilanz ergeben. Die neue PUR-Oberflächenvergütung (PUR Eco System) stellt damit wirtschaftlich und ökologisch eine sinnvolle Weiterentwicklung von Armstrong DLW Linoleum dar.

Die zeitlose Erscheinung und die hohe Lebensdauer auch in stark beanspruchten Bereichen sind weitere bemerkenswerte Eigenschaften des Materials, die sich auch in der positiven Umweltbilanz widerspiegeln.

¹ siehe auch Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung