

Inhaltsverzeichnis

Teil I Nationale und internationale Ziele

1 Globale Rahmenbedingungen

2 Europäische Rahmenbedingungen

- 2.1 EU-Richtlinie für energieeffiziente Gebäude
- 2.2 EU-Richtlinie 2003
- 2.3 EU-Richtlinie 2010
- 2.4 EU-Ökodesign-Richtlinie
- 2.5 Strategie der EU-Kommission 2016

3 Nationale Umsetzung

- 3.1 Deutschland
- 3.2 Österreich

Teil II Grundlagen und Methoden

4 Das ideale Gebäude

5 Bewertung der ökologischen Auswirkungen

- 5.1 Ökologie der Baustoffe
- 5.2 Ökologie auf Konstruktions- und Gebäudeebene

6 Bewertung der ökonomischen Auswirkungen

- 6.1 Statische Verfahren
- 6.2 Dynamische Verfahren
- 6.3 Weitere ökonomische Indikatoren

7 Methoden der Lebenszyklusbetrachtung

- 7.1 Lebenszyklus und Produktlebenszyklus
- 7.2 Lebenszyklusdenken
- 7.3 Lebenszyklusmanagement
- 7.4 Gebäudelebenszyklus
- 7.5 Genormte Methoden der Lebenszyklusbetrachtung von Gebäuden

Teil III Baustoff- und systembezogene Beurteilung

8 Bautechnische, bauphysikalische, Umwelt- und Gesundheitsaspekte von Dämmstoffen

- 8.1 Normative und gesetzliche Anforderungen an Dämmstoffe
- 8.2 Umweltkennzeichnungen und -deklarationen nach internationalen Standards
- 8.3 Umweltkennzeichnungsprogramme für Dämmstoffe
- 8.4 Anwendung von Umweltkennzeichen in der Planung
- 8.5 Die Ökobilanz als Kernelement von Umweltkennzeichnungsprogrammen

9 Ökotoxikologie von Dämmstoffen, Beschichtungsmitteln, Klebern und Flammschutzmitteln und deren Additiven

- 9.1 Handwerkszeug
- 9.2 Ausgewählte Stoffe
- 9.3 Anwendung im Innenraum

Teil IV Analyse und Bewertung

10 Ökologische und ökonomische Amortisation

- 10.1 Ökologische Amortisation
- 10.2 Der Amortisations- und Wirtschaftlichkeitsrechner

11 Lebenszykluskostenbetrachtung

12 Gebäudezertifizierung

- 12.1 Zertifizierungssysteme
- 12.2 Wo und wie werden ökologische bzw. ökonomische Aspekte abgebildet?
- 12.3 Ökologische und ökonomische Aspekte am Beispiel eines realisierten Projekts

Teil V Applikation, Betrieb und Qualitätssicherung

13 Aufbringen eines Wärmedämmsystems

- 13.1 Problematik
- 13.2 Prozessbetrachtung
- 13.3 Begleitende und vorbereitende Maßnahmen
- 13.4 Applikation des Wärmedämmsystems
- 13.5 Bauteilanschlüsse
- 13.6 Qualitätskontrolle
- 13.7 Kostenbetrachtung

14 Wartung, Reinigung, Instandhaltung und Lebensdauer von Wärmedämmsystemen

- 14.1 Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)
- 14.2 Innendämmsysteme

15 Monitoring - messtechnische Begleitung

- 15.1 Monitoring
- 15.2 Qualitätssicherung beim Monitoring
- 15.3 Dokumentation und Ergebnisdarstellung
- 15.4 Bauteil-Monitoring in der Praxis
- 15.5 Energie- und Komfort-Monitoring in der Praxis
- 15.6 Thermisches Sanieren funktioniert

Die Autorinnen und Autoren

Literaturverzeichnis

Stichwortverzeichnis