
Literatur

- ▶ **Wichtiger Hinweis** Es ist zu beachten, dass sich rechtliche Grundlagen (DIN, Verordnungen usw.) häufig ändern oder aktualisiert werden. Gleiches kann auch für die Literatur zutreffen. Für Recherchen wird daher empfohlen, stets die aktuellste Ausgabe zu benutzen.

Dürr, A. *Dachbegrünung – ein ökologischer Ausgleich*. Bauverlag, Wiesbaden

Essmann, F. *Energetische Sanierung von Fachwerkhäusern*. Fraunhofer IRB-Verlag, Stuttgart

Fischer-Uhlig, H. *Raumklima und Lüftung der Wohnung*. Blottner-Verlage, Taunusstein

Fischer-Uhlig, H. *Wege zum schadensfreien Wohnen*. Blottner-Verlage, Taunusstein

Hagemann, I. *Gebäudeintegrierte Photovoltaik*. Rudolf Müller Verlag, Aachen

Hagenau/Günther *Lexikon Technik und Umwelt*. Holland + Josenhans Verlag, Stuttgart

Handwerk + Technik Hamburg

Hensen, F. *Artenschutz an Gebäuden*. Eigenverlag Markkleeberg

Kirschberger, A. *Solares Bauen mit transparenter Wärmedämmung*. Bauverlag, Wiesbaden

Ladener, H. *Solaranlagen*. Ökobuch Magnum

Leser, Hartmut *Ökologie wozu?* Springer Verlag, Berlin

Lexika *Visuelles Lexikon*. Weltbild, Augsburg

Marko, A. *Thermische Solarenergienutzung*. Springer Verlag, Berlin

Ranft, F. *Ökologische Modernisierung von Wohnsiedlungen*. Bauverlag, Wiesbaden

Stahr, M. *Bausanierung*. Vieweg-Teubner Fachverlage, Wiesbaden

Umwelt – Recht Gesetze und Verordnungen zum Schutz der Umwelt. Verlag C. H. Beck, München

Normen und gesetzliche Vorschriften

- ▶ **Wichtiger Hinweis** Auf aktuelle und wichtige Normen und gesetzliche Vorschriften (Stad 2019-01) wurde in den zugehörigen Kapiteln objektbezogen hingewiesen.

Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen, 1987
Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (**Energieeinsparverordnung**) **EnEV** vom 16. November 2001 (BGBl. I S. 3085). Inkrafttreten der letzten Änderung: **01. Januar 2016**

Gesetz zum Schutze von schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (**Bundes-Bodenschutzgesetz**) **BBodSchG** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502). Inkrafttreten der letzten Änderung **03. Oktober 2017**

Gesetz zur Reform des Bauvertragsrechts (2018-01)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz**) **BNatSchG** vom 20. Dezember 1976 (BGBl. I S. 3574). Inkrafttreten der letzten Änderung: **01. April 2018**

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (**Kreislaufwirtschaftsgesetz**) **KrWG** vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705). Inkrafttreten der letzten Änderung: **29. Juli 2017**

Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates zur Überwachung und Kontrolle zur Verbringung von Abfällen in der, in die und aus der Europäischen Gemeinschaft vom 1. Februar 1993 (**Abfallverbringungsordnung**) **VVA** vom 09. Februar 1993. Neu geordnet ab **12. Juli 2007**

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (**Abfallverzeichnis-Verordnung**) **AVV** vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379). Inkrafttreten der letzten Änderung: **01. August 2017**

Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien (**Erneuerbare-Energien-Gesetz**) EEG vom 29. März 2000 (BGBL. I S. 305). Inkrafttreten der letzten Änderung: **17. Dezember 2018**

DIN EN ISO 14044 Umweltmanagement – Ökobilanz – Anforderung und Anleitung vom 01. Oktober 2010

Internetadressen

www.baunetz.de/infoline-solar

www.heinzebauoffice.de

www.kfw.de

www.naturdaemmstoffe.info

www.energienetz.de

www.heizspiegel.de

www.asue.de

www.energielabel.de

www.solarserver.de

www.sonnenseite.de

www.erneuerbare-energien.de

Quellenverzeichnis

Für die Bereitstellung von Abbildungen, Fotos, Technischen Arbeitsblättern, Prospekten, Architektenordnern, diversen technischen Unterlagen und Beratung wird nachfolgenden Unternehmen, Firmen und Privatpersonen gedankt:

BENNERT, Klettbach

Dahmlos Bauzeichnen; Bildungsverlag Troisdorf. dena Berlin. Dierks Baukonstruktion; Werner-Verlag Düsseldorf

Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe Münster

Fraunhofer IRB Stuttgart

Handwerk + Technik Hamburg

Hensen, F. Markkleeberg

IAW Institut für Lernsysteme Hamburg

Institut Bauen und Umwelt Berlin

Königshofer, Th. Stuttgart

LINZMEIER Bauelemente Königshofen. Multipor Duisburg

REMMERS Lönigen

RWE Energie Essen

Röben Tonbaustoffe Zetel

Stadt Leipzig, Dezernat Bau

Stahr, M. Bausanierung, Springer – Verlag Wiesbaden

Solarsysteme GmbH Leipzig. SCHÜCO München

TROCAL Eisenberg. Verband deutscher Bauherren Berlin

Verbraucherzentrale NRW Düsseldorf. Verlag; Handwerk und Technik Hamburg. YTON Bad Lausick

ZinCo GmbH Nürtlingen

Sachverzeichnis

A

Abfälle, 360
Aquiferspeicher, 342
Aufsparrendämmung, 182
Außenwände, 164

B

Bauabfälle, 360
Baubestand, 125
Bauökologie, 9
Bauphysik, 8
Baurestmassen, 361
Bauschutt, 360, 363
Baustellenabfall, 360, 363
Baustellenabfälle, 363
Baustoffklassen, 85
Belasteter Bauschutt, 363
Besonders geschützt, 373
Bioabfall, 360
Biogas, 335
Biologische Baustoffe, 87
Biomasse, 334
Biomasse-Heizungen, 286
Blauer Engel, 247
Boden, 22
Bodenaushub, 360
Bodenplatten, 154
Brandschutz, 85, 245

D

Dach, 38
Dachbahn, 179
Dachgestaltung, 317
Dachkonstruktionen, 175
Dämm-Systeme, 169
Dampfbremse, 179

Dampfsperre, 179
Deponien, 365
Dish Stirling Anlagen, 325
Dohle, 383
Drei-Liter-Haus, 251
Dünnschichtmodule, 314

E

Einfachfenster, 213
Einfriedung, 275
Einsparungsvariante, 318
Einspeisevergütung, 64
Energieausweis, 59
Energiegewinnhaus, 251
Energiesparende Bauweisen, 144
Energiesparendes Bauen, 25
Erdreichwärmetauscher, 262
Erdrinde, 94
Erdwärme, 336
Erdwärmesonden, 338
Erdwärmesondenspeicher, 341
Erneuerbare Energien, 287
Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), 63
Ertrag, 287
Extensive Begrünung, 195

F

Fäkalien, 360
Fassaden, 159
Fenster, 38, 205
Fensterläden, 218
Feuchteschutz, 67
Feuerwiderstandsklassen, 86
Flachdach, 190
Flächen, 275
Flächen für Nebengebäude, 277

Flächenhafter Abriss, 356
Flachkollektoren, 294
Fledermäuse, 377
Fossile Energie, 287
Fundamente, 150
Funktionsflächen, 277
Fußböden, 248

G

Garten- und Parkabfälle, 360
Geothermie, 337
Gesamtenergiedurchlassgrad, 210
Glassorten, 210
Globalstrahlung, 289
Graue Energie, 288
Grundprinzipien, 32
Grundwasserwärmepumpen, 338

H

Hausmüll, 360
Haussperling, 383
Heizkomfort, 50
Heiztechniken, 48
Heizungsunterstützung, 300
Himmelsorientierung, 304
Holz, 331
Holzgas, 335
Holzständerbauweise, 112
Hybridhaus, 251

I

Innenputze, 201
Innenwände, 170
Inselsystem, 306, 308
Intelligente Energienetze, 325
Intensive Begrünung, 195

K

Kalksandstein, 95
Keller, 38
Kernkraft, 343
Kilowattstunde (kWh), 288
Kohlendioxid, 288
Kollektor, 294
Kontrollierter Rückbau, 355
Kooperationsprinzip, 32, 347

L

Lacke, 247
Laminat, 244

Lehm, 95
Lehmschüttungen, 106
Leichte Trennwände, 174
Leichtlehm, 105
Luftdichtheit, 44
Luftkollektoren, 295
Lüftung, 273
Lüftungsanlagen, 43

M

Mauersegler, 380
Mehlschwalbe, 382
Mehrschichtige Flachdachaufbauten, 196
Möbel, 248

N

Nachhaltigkeit, 13
Naturfarben, 245
Natürliche Baustoffe, 87
Netzgekoppelte Systeme, 306
Niederschlagswasser, 277
Niedrigenergiehaus, 251
Nukleare Energie, 288

O

Ökohaus, 251
Ökologie, 8
Ökologische Bausanierung, V
Ökologisches Bauen, 18, 20, 144

P

Passivhaus, 251
Pellets, 287, 332
Pflanzenöl, 335
Photovoltaik, 290, 303
Photovoltaikanlagen, 286
Photovoltaischer Generator, 304
Porenbetonstein, 95, 102, 103
Primärenergiebedarf, 61
Produktionsspezifischer Klärschlamm, 360

R

Raumnutzungsklassen, 150
Recycling, 354
Restabfälle, 360
Rissüberbrückungsklassen, 148
Rohrreiniger, 248
Rückbauplanung, 356
Rückstände aus Abwasseranlagen, 360

S

Sanitärtechnik, 50
Schädlingsbekämpfungsmittel, 248
Schadstoffverunreinigter Bauschutt, 363
Schallschutz, 68, 83
Siedlungsabfälle, 360
Solarabsorber, 294
Solare Kühlung, 291
Solarkollektor, 294
Solarmodul, 304, 310
Solarthermie, 290
Solarthermische Anlagen, 286
Solarzellen, 308
Sommerlicher Wärmeschutz, 219
Sondermodule, 315
Sonnenkollektor, 294
Sonnenschutz, 273
Speicherkollektoren, 295
Sperrmüll, 360
Spielflächen, 276
Stampflehm, 105
Straßenaufbruch, 360
Streng geschützt, 373
Strohlehm, 105

T

Tapeten, 245
Temperatur, 70
Temperaturspreizung, 71
Thermiekollektoren, 293
Ton, 104
Transmissionswärmeverlust, 207
Transparente Wärmedämmsysteme, 140
Treibhaus, 285
Trinkwassererwärmung, 300

U

Ultrahaus, 251
Umkehrdach, 191
Umweltgerechtes Bauen, 32
Umweltproduktionsdeklaration, 65
Unbelasteter Bauschutt, 363

Unterdach, 179
Untergründe, 117

V

Vakuumkollektoren, 294
Verbundfenster, 213
Verschattungselement, 313
Verursacherprinzip, 32, 347
Volldeklaration, 245
Voltaikanlage, 311
Vorsorgeprinzip, 32, 347

W

Wandfarben, 248
Wärmebrücken, 40
Wärmedämmfähigkeit, 73
Wärmedämmverbundsystem (WDVS), 136
Wärmedurchgangswiderstand, 76
Wärmedurchlasskoeffizient, 76
Wärmedurchlasswiderstand, 76
Wärmeleitfähigkeit, 74
Wärmepumpe, 49, 286
Wärmepumpenheizungen, 337
Wärmeschutz, 68
Wärmeübergangskoeffizient, 76
Wasser, 22
Wasserdampfdiffusion, 81
Wassereinwirkungsklasse, 148
Wasserkraft, 330
Wege, 275
Weiterverwendung, 355
Weiterverwertung, 355
Wellerlehm, 105
Wertstoffe, 360
Wiederverwertung, 355
Windenergie, 327
Wirkungsgrad, 289
Wirtschaftlichkeit, 64

Z

Ziegel, 95
Zwischensparrendämmung, 182