

INHALTSVERZEICHNIS

1 Wir sind Höhlenmenschen –	
Einleitung	9
2 Wo stehe ich? –	
Heizenergieverbrauch verstehen	17
Ein gescheiterter Versuch: Der Energieausweis	19
Spezifischen Energieverbrauch ermitteln –	24
So geht's richtig!	
3 Wie geht die Wärme verloren? –	
Wärmeverluste verstehen	35
Wärmeverluste sichtbar machen	36
Wärmeverluste in der Gebäudehülle	42
Wärmeverluste der Anlagentechnik	57
4 Wie funktioniert Wärmeschutz? –	
Runter mit dem Energieverbrauch	65
Dämmung von Dach und oberster Geschossdecke	70
Fenstermodernisierung	103
Dämmung von Außenwänden	124
Unterer Gebäudeabschluss (Keller)	150
5 Wie heizen wir in Zukunft? –	
Anlagentechnik verstehen	161
Welche Heizsysteme gibt es?	162
Welche Heizsysteme kommen kurzfristig infrage?	172

Die Selbsterzeugung von erneuerbaren Energien	184
Lüftungsanlagen	195
6 Sofort loslegen –	
Do-it-yourself-Maßnahmen!	213
Rohrleitungsdämmung	216
Heizungseinstellungen optimieren I	218
Heizungseinstellungen optimieren II	220
Luftdichtheit im Dach verbessern	222
Rollladenkästen dämmen und dichten	224
Heizkörpernische dämmen	226
7 Was ist dran? –	
Energiesparmythen	229
MYTHOS #1: Wände müssen atmen!	230
MYTHOS #2: Häuser dürfen nicht zu dicht sein!	235
MYTHOS #3: Dicke Wände muss man nicht dämmen!	242
MYTHOS #4: Wärmedämmung verhindert Wärmegewinne der Sonneneinstrahlung!	248
MYTHOS #5: Innendämmung verursacht Schimmel!	255
8 Machen wir's wie Goethe –	
Lasst uns anfangen	263
Wie war das nochmal? –	
Glossar	268
Dank	284
Bildnachweis	285