

<b>Zusammenfassung</b>	<b>7</b>
<b>1. Einführung</b>	<b>9</b>
1.1 Ziel der Forschungsarbeit	9
1.2 Struktur	9
1.3 Methodik	10
<b>2. Problematik</b>	<b>13</b>
2.1 Modernisierungspotentiale im Wohngebäudebestand in Deutschland	13
2.2 Der Energieausweis für Bestandsgebäude	14
2.3 Modernisierungsempfehlungen	17
<b>3. Energetische Bestandsbewertung</b>	<b>19</b>
<b>4. Kosten und Wirtschaftlichkeit</b>	<b>29</b>
4.1 Aufstellung der Baukosten	29
4.2 Wirtschaftlichkeitsberechnung	36
4.2.1 Vorgehensweise	36
4.2.2 Problematik	38
4.2.3 Beispielrechnung	38
<b>5. Maßnahmenkatalog</b>	<b>41</b>
5.1 Außenwand	42
5.2 Steildach	80
5.3 Flachdach	102
5.4 Oberste Geschossdecke	133
5.5 Kellerdecke	144
5.6 Decken gegen Außenluft	161
5.7 Erdberührte Bauteile	174
<b>6 Glossar</b>	<b>187</b>
<b>7 Literaturverzeichnis</b>	<b>191</b>
<b>Anhang</b>	<b>201</b>
Dämmstoffe	201
Brandverhalten von Baustoffen	210
Gebäudeklassen	211
Zuschlagswerte $\Delta U$ für Umkehrdächer	212