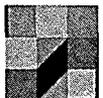


**F 2706**

Klaus-Dieter Clausnitzer, Nadine Hoffmann,  
Werner Wosniok, Julia Wosniok

# **Entwicklung des Energieverbrauchs für Heizung und Warmwasser bei Einfamilienhäusern**



Bundesamt  
für Bauwesen und  
Raumordnung

**Fraunhofer IRB** ■ Verlag

*ULB Darmstadt*



17224964



## Inhalt

Inhalt .....	7
Anlagen: .....	7
1. Einleitung .....	9
2. Methodik.....	11
2.1 Beschaffung von Daten zum Energieverbrauch.....	11
2.2 Methodik der mathematischen Differenzierung und Separierung von Verbrauchsdatensätzen für Gruppen der Befragung .....	16
2.3 Methodik der telefonischen Befragung und ihrer Auswertung .....	18
2.4 Umrechnung der Verbrauchsdaten .....	19
3. Ergebnisse .....	20
3.1 Entwicklung des Energieverbrauchs (ohne Witterungsbereinigung).....	20
3.2 Entwicklung des Energieverbrauchs (mit Witterungsbereinigung).....	24
3.3 Theorie zu Einflussfaktoren der Entwicklung des Energieverbrauchs .....	26
3.4 Befragungsergebnisse .....	32
4. Vergleich der Ergebnisse mit Literaturwerten .....	38
5. Zusammenfassung.....	41
6. Literatur.....	46

### Anlagen:

- Anlage 1 Leitfaden für die telefonische Befragung
- Anlage 2 Details der Methodik der telefonischen Befragung
- Anlage 3 Ergebnisse der telefonischen Befragung
- Anlage 4 Witterungsbereinigung nach VDI 3807 Bl. 1:2007-03