

Inhaltsverzeichnis

Autoren	V
Vorwort	VII
1 Einleitung	1
2 Grundlagen für die Berechnungen	5
2.1 Begriffe	5
2.2 Formelzeichen	9
2.3 Eingangsgrößen aus DIN V 18599	12
3 Anteil an erneuerbarer Energie gemäß GEG	15
3.1 Allgemeines	15
3.2 Erfüllungsoptionen ohne Berechnung des Deckungsanteils an erneuerbaren Energien mit DIN V 18599	16
3.2.1 Übersicht	16
3.2.2 Hausübergabestation zum Anschluss an ein Wärmenetz (§ 71b GEG)	16
3.2.3 Elektrisch angetriebene Wärmepumpe (§ 71c GEG)	17
3.2.4 Stromdirektheizung (§ 71d GEG)	20
3.2.5 Solarthermische Anlage (§ 71e GEG)	23
3.2.6 Solarthermie-Hybridheizung (§ 71h GEG)	23
3.2.7 Heizungsanlage zur Nutzung von gasförmiger oder flüssiger Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate (§ 71f GEG)	24
3.2.8 Heizungsanlage zur Nutzung von fester Biomasse (§ 71g GEG) ..	25
3.2.9 Wärmepumpen-Hybridheizung (§ 71h GEG)	26
3.2.10 Dezentral elektrische Trinkwassererwärmung	27
3.3 Berechnung des Deckungsanteils an erneuerbaren Energien auf Basis von DIN V 18599 (alle Teile)	28
3.3.1 Allgemeines	28
3.3.2 Bestimmung des Deckungsanteils an erneuerbarer Energie	28
3.3.3 Anteil an flüssiger oder gasförmiger Biomasse sowie grünem oder blauem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate am Brennstoffgemisch	31
3.3.4 Notwendiger EE-Anteil im Brennstoff bei Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK)	33

4	Beispiele des Erfüllungsnachweises für verschiedene Heizungsanlagen	35
4.1	Überblick	35
4.2	Gas-Brennwert-Kessel mit solarer Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung und Kaminofen im Einfamilienhaus Bestand.....	35
4.3	Gas-Wärmepumpe im Mehrfamilienhaus	38
4.4	Gas-BHKW mit Gas-Brennwert-Spitzenlastkessel	39
5	Dokumentation der pauschalen Erfüllung und Berechnung.....	41
5.1	Formblatt mit pauschalen Erfüllungsoptionen ohne DIN V 18599-Berechnung	41
5.2	Formblätter für die Berechnung des Deckungsanteils mit DIN V 18599.....	43
	Literaturhinweise.....	45