

# DIN SPEC 91627:2024-11 (D)

## Bilanzierung der Treibhausgasemissionen von Kommunen

---

Inhalt	Seite
Vorwort.....	4
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Symbole und Abkürzungen.....	13
5 Treibhausgase, Quellgruppen und Treibhausgassenken.....	14
5.1 Treibhausgase.....	14
5.1.1 Allgemeines.....	14
5.1.2 Treibhausgasbildung.....	15
5.2 Treibhausgasquellen und Quellgruppen.....	18
5.3 Minderung von Treibhausgasemissionen.....	22
5.4 Bindung bereits emittierter Treibhausgase.....	22
5.4.1 Allgemeines.....	22
5.4.2 Natürliche Treibhausgassenken.....	22
5.4.3 Technische Treibhausgassenken.....	22
6 Treibhausgasbilanzierung in Kommunen.....	23
6.1 Allgemeines.....	23
6.2 Ausgangssituation in Kommunen.....	24
6.3 Planung und Controlling kommunaler Treibhausgasemissionsminderung.....	25
6.4 Prinzipien der Treibhausgasbilanzierung.....	25
6.5 Normierung, Berechnung und Wichtung von Treibhausgasen.....	26
6.5.1 Allgemeines.....	26
6.5.2 Treibhausgasnormierung auf das globale Erderwärmungspotenzial.....	26
6.5.3 Treibhausgasberechnung und -Wichtung mittels Emissionsfaktoren.....	26
7 Verfügbarkeit von Daten zu Treibhausgasemissionen.....	26
7.1 Quantitative Bestimmung von Treibhausgasen.....	26
7.2 Emissionsfaktoren und Datenquellen für die Treibhausgasbilanz.....	27
7.3 Anthropogene biogene Treibhausgasemissionen.....	29
7.4 Treibhausgassenken.....	29
8 Leitlinien für die kommunale Treibhausgasbilanzierung.....	29
8.1 Aussagen einer kommunalen Treibhausgasbilanz.....	29
8.2 Hinweise zur Erstellung und Auswertung der Treibhausgasbilanz.....	30
8.2.1 Allgemeines.....	30
8.2.2 Treibhausgasbilanzierung nach Quellenprinzip oder Verursacherprinzip.....	31
8.2.3 Vermeidung der Doppelzählung emittierter und gebundener Treibhausgase.....	31
8.2.4 Darstellung potentieller Treibhausgassenken.....	31
8.3 Planung, Controlling und öffentliche Kommunikation von Treibhausgasemissionsminderungsmaßnahmen.....	32
Anhang A (informativ) Beispiel: Kommunale Treibhausgasbilanzierung angelehnt an BSKO.....	34
A.1 Ermittlung der Energiebilanz.....	34
A.2 Ermittlung der Treibhausgasbilanz.....	35
A.2.1 Datengrundlagen: Emissionsfaktoren für Energiebilanz.....	35
A.2.2 Datengrundlagen: nicht-energetische Treibhausgasemissionen.....	35

A.2.3	Berechnung und Darstellung der an BSKO orientierten Treibhausgasbilanz .....	36
A.2.4	Kritische Prüfung der kommunalen, an BSKO orientierten Treibhausgasbilanz.....	37
Anhang B (informativ) Abscheidung von Treibhausgasen anthropogenen biogenen Ursprungs.....		38
Anhang C (informativ) Erfassung von Treibhausgasemissionen für kommunale Betriebe und Beteiligungen.....		39
C.1	Nachhaltigkeitsberichterstattung.....	39
C.2	Erfassung von Treibhausgasemissionen für die ESG-Berichterstattung durch kommunale Unternehmen und Beteiligungen .....	39
Literaturhinweise .....		41

## Bilder

Bild A.1	— Beispielergebnis für die THG-Emissionen in einer Kommune nach Sektoren (und Energieträgern).....	36
----------	--	----

## Tabellen

Tabelle 1	— Beispiele für Umwandlungsprozesse unter Bildung von fossilen, anthropogenen biogenen, nicht-anthropogenen biogenen und weiteren THG-Emissionen .....	16
Tabelle 2	— Beispiele der Systematik von THG-Quellgruppen unterschiedlicher Berichtsebenen.....	19
Tabelle 3	— Emissionskennzahlen nach Wirtschaftssektor .....	28
Tabelle 4	— Planung, Kontrolle und öffentliche Information .....	33
Tabelle A.1	— Beispielhafte Datengrundlagen stationärer Energieverbrauch.....	34
Tabelle A.2	— Beispielhafte Datengrundlagen im Verkehr .....	35
Tabelle A.3	— Datengrundlagen für die Bilanz einer Beispielkommune .....	35
Tabelle C.1	— Zu erfassende THG für die ESG-Berichterstattung .....	40