

## Treibhausgasbilanz 2021

Die Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz) der Stadtwerke Langenfeld und des Verbandswasserwerkes Langenfeld Monheim wurde nach dem Greenhouse Gas Protocol erstellt - eine internationale Standardreihe zur Bilanzierung von THG-Emissionen und zur Erstellung des dazugehörigen Berichtswesens für Unternehmen.

Wie beim CO<sub>2</sub>-Fußabdruck werden Emissionen beim Greenhouse Gas Protocol in CO<sub>2</sub>-Äquivalente umgerechnet. Somit können die Effekte verschiedener Treibhausgase vergleichbar gemacht und auf eine Bezugsgröße angewendet werden.

Ziel der Bilanz ist die Bestimmung der durch betriebliche Aktivitäten entstandenen THG-Emissionen, um so die Auswirkung des Unternehmens auf das Klima zu quantifizieren. So können auf Basis der Bilanz Handlungsfelder und entsprechende Maßnahmen zur THG-Vermeidung definiert werden.

### Treibhausgasbilanz der Stadtwerke Langenfeld und des Verbandswasserwerks Langenfeld-Monheim für das Bilanzjahr 2021

	Aktivitäten / Emissionsquellen	CO <sub>2</sub> -Äquivalente [t]	Summe CO <sub>2</sub> -Äquivalente [t]	Anteil [%]
Scope 1	▪ Kraftstoffverbrauch in stationären Anlagen	672,44	712,04	0,9
	▪ Kraftstoffverbrauch in mobilen Anlagen	39,60		
Scope 2	▪ Eingekaufter Strom	851,01	851,01	1,0
Scope 3	▪ Eingekaufte Güter	429,66	80.640,83	98,1
	▪ Energiebezogene Aktivitäten*	80.158,30		
	▪ Abfallaufkommen	0,35		
	▪ Geschäftsreisen	0,52		
	▪ Berufsverkehr Mitarbeitende	41,41		
	▪ Behandlung am Ende der Lebensdauer**	10,62		
Scope 3	<i>Davon durch THG-Zertifikate kompensiert:</i> ▪ <i>Energiebezogene Aktivitäten</i>	54.450,00	54.450,00	66,3
Gesamt			82.203,88	100,0
Gesamt abzüglich bereits getätigter Kompensationsleistungen			27.795,98	

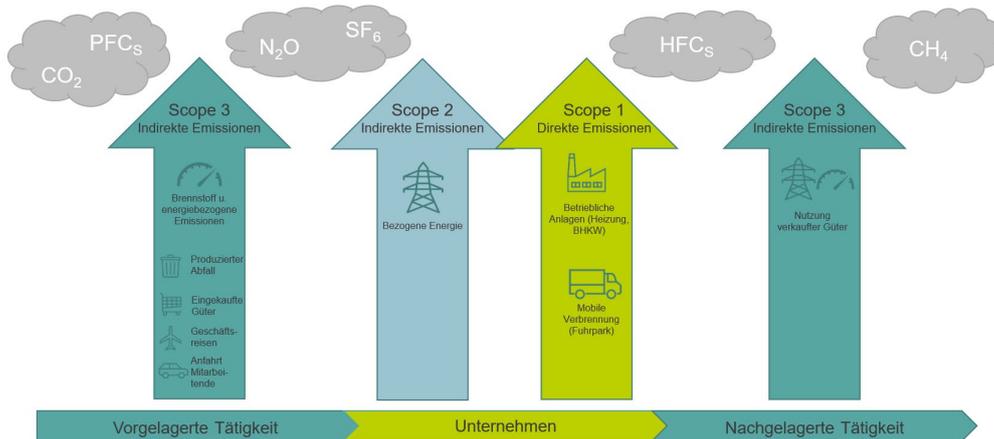
\* u.a. direkte Emissionen aus der Nutzung des verkauften Erdgases durch Endkonsumenten

\*\* Behandlung des verkauften Trinkwassers am Ende der Lebensdauer (Abwasser)

Das Greenhouse Gas Protocol kategorisiert THG-Emissionen eines Unternehmens in sogenannte Scopes. Es werden sowohl die Emissionen berücksichtigt, welche direkt im Unternehmen entstehen, als auch indirekte Emissionen, die in Lieferketten auftauchen oder beispielsweise durch Fahrtwege der Mitarbeitenden zustande kommen. Die Scopes definieren die verschiedenen Emittenten entlang der Wertschöpfungskette des Unternehmens.

Auf diese Weise ist es möglich, zwischen „Eigene bzw. Interne Emissionen“ sowie „Kundenbezogene Emissionen“ zu differenzieren.

Die Nutzung der verkauften Güter (v. a. Strom und Gas) verursacht insbesondere für Energieversorger einen erheblichen Anteil der Gesamt-Emissionen.



- Scope 1:** Direkte Freisetzung klimaschädlicher Gase aus eigenen Anlagen und Prozessen (z.B. Heizung, Fuhrpark,...)
- Scope 2:** Indirekte Freisetzung klimaschädlicher Gase durch bezogene Energie (verbrauchter Strom)
- Scope 3:** Indirekte Freisetzung klimaschädlicher Gase in der vor- und nachgelagerten Lieferkette, insbesondere durch den Gebrauch verkaufter Produkte (z.B.: Fahrtwege der Mitarbeitenden)

### Verteilung der Emissionen nach Scopes

