

Treibhausgasbilanz 2024 der SWK Verkehrs-AG und WNS GmbH

SWK Stadtwerke Kaiserslautern

November 2025

Unsere Treibhausgasbilanz

Um unsere Treibhausgasemissionen gezielt zu reduzieren, ist es entscheidend, sämtliche Emissionsquellen genau zu kennen. Deshalb haben wir eine umfassende Treibhausgasbilanz für die SWK Verkehrs-AG und die Tochter WNS GmbH erstellt. Dadurch gewinnen wir einen klaren Überblick über unsere Emissionen, können gezielte Reduktionsmaßnahmen planen und entschlossen handeln.

Aufbau der Bilanz

Die Treibhausgasbilanz umfasst sämtliche direkten und indirekten Emissionen, die ein Unternehmen verursacht. In der angewendeten Bilanzierungsmethode des Greenhouse Gas Protocol werden diese Emissionen in drei Bereiche, sogenannte Scopes, unterteilt.

Scope 1 umfasst alle direkt verursachten Emissionen, die überwiegend durch unsere Hauptaufgabe entstehen: den Transport unserer Bürgerinnen und Bürger im Rahmen des öffentlichen Personennahverkehrs.

Scope 2 erfasst die indirekten Emissionen, die durch den Energiebezug entstehen. In unserem Fall handelt es sich dabei um die Nutzung von Ökostrom und Fernwärme, die entsprechend ausgewiesen werden.

Scope 3 umfasst die Treibhausgasemissionen, die aus vor- und nachgelagerten Prozessen resultieren. Dazu zählen Emissionen aus eingekauften Materialien, Dienstreisen und Pendelwegen unserer Mitarbeitenden sowie aus Abwasser und der Entsorgung von Abfällen.

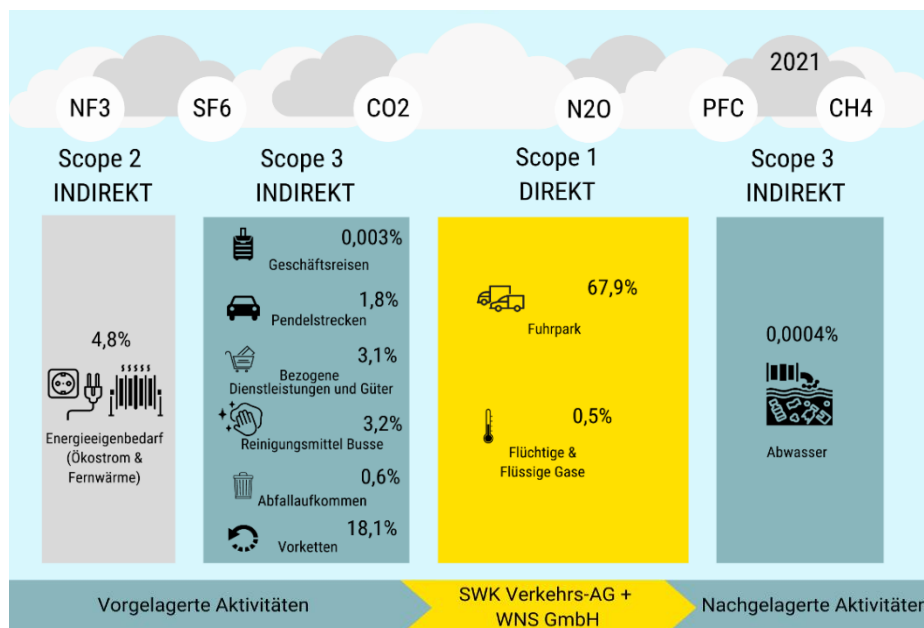


Abbildung erstellt durch die Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung (ASEW)

Die obenstehende Abbildung zeigt die **Aufteilung der Emissionen** nach den verschiedenen Scopes im Ausgangsjahr unseres Dekarbonisierungspfades (2021). Dabei wird deutlich, dass unsere Busflotte den größten Anteil unserer Treibhausgasemissionen verursacht durch Verbrennung von Diesel (Scope1).

SWK Verkehrs-AG - Treibhausgasbilanz 2024

Scope	Bereich	Emissionsquelle	Summe CO ₂ -Äquivalent in Tonnen	Summe CO ₂ -Äquivalent in Tonnen
1	Fuhrpark	Diesel	3.768,5	3.812,2
		Benzin	1,38	
	Flüchtige & flüssige Gase	Kühlmittel	24,3	
2	Energiebedarf der Liegenschaften	Strom	Ökostrom	20,8
		Fernwärme	20,8	
3	Bezogene Güter und Dienstleistungen	Papier	1,6	1.578,8
		Postversand	-	
		Dienstkleidung	6,6	
		Hilfsstoffe	90,8	
		DL: Park and Ride	-	
		Wasser	0,2	
		IT-Hardware	2,3	
		Reinigungsmittel für Busse	166,9	
		Ersatzteile Busse	152,0	
	Vorketten	Gesamt	1.031,4	
	Abfallaufkommen	Gesamt	30,9	
		Abwasser	0,02	
	Geschäftsreisen	PKW	0,0	
		Fernverkehr	0,2	
	Pendeln der Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen	PKW	111,3	
		ÖPNV	1,4	
Gesamt			5.411,8	

Fazit

Unsere Treibhausgasbilanz zeigt, dass die Verbrennung von Diesel in unseren Bussen den weitaus größten Teil unserer Emissionen verursacht, so dass das größte Einsparpotenzial in der Elektrifizierung unserer Busflotte liegt.

Auch die vorgelagerte Wertschöpfungskette verursacht Emissionen durch Förderung, Verarbeitung und Verteilung von Kraft- und Hilfsstoffen, Einsatz von Reinigungsmittel und Ersatzteilen. In geringerem Ausmaße tragen außerdem unsere Dienstkleidung, das Pendeln unserer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit dem PKW und die Nutzung von Fernwärme zu unseren Treibhausgasemissionen bei.

WNS - Treibhausgasbilanz 2024

Scope	Bereich	Emissionsquelle	CO ₂ -Äquivalente in Tonnen	Summe CO ₂ -Äquivalente in Tonnen
1	Erzeugungsanlagen	Heizöl	3,1	14,6
	Fuhrpark	Diesel	12,3	
2	Energiebedarf der Liegenschaften	Strom	Ökostrom	48,8
		Fernwärme WNS	48,8	
3	Vorketten	Vorketten	4,7	4,7
Gesamt				68,9

Hinweis: Bei der ersten Treibhausgasbilanzierung aller Tochterunternehmen haben die SWK Stadtwerke Kaiserslautern den Schwerpunkt auf Scope 1 und Scope 2 gelegt. Im Rahmen von Scope 3 wurden bisher nur die Vorketten der Scope 1- und Scope 2-Emissionsquellen berücksichtigt. Zukünftig streben die Stadtwerke eine vollständige Erfassung der Scope 3-Emissionen gemäß GHG Protocol an, sobald eine ausreichende Datenverfügbarkeit sichergestellt ist.

Die Einheit CO₂- Äquivalente

Die Treibhausgasemissionen wurden nach den Vorgaben des Greenhouse Gas Protocol ermittelt. Neben Kohlenstoffdioxid (CO₂) gibt es eine Vielzahl weiterer Treibhausgase. Um die Klimawirkung dieser verschiedenen Gase miteinander vergleichbar zu machen und eine Gesamtaussage zur Treibhausgasbilanz eines Unternehmens treffen zu können, wird das Treibhausgaspotential berechnet und in CO₂-Äquivalenten ausgedrückt.