

# Klimabericht 2024

mpool consulting GmbH

---

Autoren:

Annika Bendig (Werkstudentin)

Dipl. Biologe Andreas Franke

B.Sc. Liubov Timoshok

Dortmund im Juni 2025



# Inhaltsverzeichnis

1 Unternehmensprofil	3
2 Systemgrenzen und Methodik	4
3 Bilanzergebnisse	5
4 Maßnahmen zur Minderung	11
5 Ausblick und Zielsetzungen	12
6 Anhänge	13
Anhang A: Bericht aus dem ecocockpit	14
Anhang B: Dokumentenliste	17

# 1 Unternehmensprofil

---

mpool consulting ist seit mehr als 20 Jahren in der Unternehmensberatung tätig. Wir bieten unserer Kundschaft aus dem Mittelstand und aus öffentlichen Institutionen Beratungsleistungen in den Bereichen Management Consulting, Business Coaching, Grüne Transformation, Digitalisierung und Kompetenzmanagement an.

In Forschungs- und Pilotprojekten entwickeln wir neue praktikable Beratungsansätze, z. B. für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien und für Konzepte zum Klima- und Ressourcenschutz. Zudem unterstützen wir die Personalentwicklung durch die hauseigene Kompetenzmanagement-Software SQIRE.

Mit Sitz in Dortmund und 10 Mitarbeitenden erwirtschaftete die mpool im Jahr 2024 einen Jahresumsatz von rd. 500.000 Euro.

Die mpool consulting GmbH strebt an, seine ökologischen Auswirkungen zu minimieren und die Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Ein wesentlicher Schritt in diesem Prozess ist die Erstellung einer umfassenden Klimabilanz.

## 2 Systemgrenzen und Methodik

---

Der Berichtszeitraum erstreckt sich vom 01.01.2024 bis zum 31.12.2024. Die Erhebung der Emissionsdaten erfolgte gemäß den Vorgaben des Greenhouse Gas Protocol, wobei die Scopes 1, 2 und 3 berücksichtigt wurden. Als Bilanztyp wurde der Corporate Carbon Footprint (CCF) gewählt. Die Bilanzgrenzen umfassen den gesamten Unternehmensstandort (cradle-to-gate). Ein Sicherheitsaufschlag von 5 % wurde zur Abdeckung möglicher Unsicherheiten angewendet.

Die Datenerhebung erfolgte unter Nutzung der Online-Software "ecockpit" der Effizienz-Agentur NRW sowie in Beratung mit dem ifeu-Institut Heidelberg.

Die Datenerhebung erfolgte im Zeitraum November 2024 bis März 2025 in Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung. In Ermangelung valider Daten zu den Strom- und Gasabrechnungen wurden Daten aus dem Jahr 2023 als Basis gewählt und auf ihre Übertragbarkeit für das Jahr 2024 bewertet.

Die Quellen umfassen interne Buchungsbelege, Verbrauchsabrechnungen und Umfragen unter den Mitarbeitenden.

### 3 Bilanzergebnisse

Eine detailliertere und standardisierte Bilanz mit spezifischen Zahlen zur Ermittlung des CO<sub>2</sub>e-Footprints kann mit dem einfach zu bedienenden Tool ecocockpit durchgeführt werden. Es wurde von der Effizienz-Agentur NRW entwickelt und ist eine langfristig kostenlose Lösung zur Berechnung. Mit ecocockpit kann in wenigen Schritten der Carbon Footprint eines Unternehmens (Corporate Carbon Footprint - CCF) und auch von Produkten (Product Carbon Footprint - PCF) erstellt werden. Die CO<sub>2</sub>-Treiber in einem Unternehmen können so unkompliziert und praxisnah identifiziert werden, um darauf aufbauend Minderungsmaßnahmen zu planen.

Zur Veranschaulichung sind die Emissionskategorien der verschiedenen Scopes in Abb. 3.1 dargestellt.

#### Emissions-Kategorien in der Treibhausgasbilanz von Unternehmen nach dem Greenhouse Gas Protocol

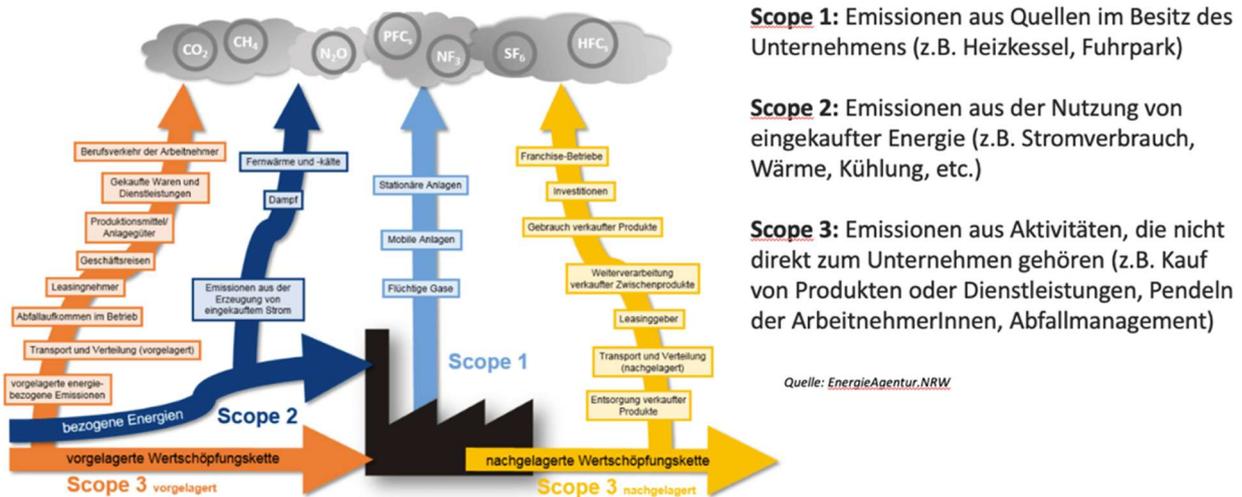


Abbildung 3.1 Emissions-Kategorien nach dem Greenhouse Gas Protocol (Quelle: Ifeu Heidelberg)

Im Anhang A zu diesem Bericht ist der Originalbericht aus der ecocockpit Datei hinterlegt. Die entsprechenden Betriebsunterlagen sind dem Anhang B in der Dokumentationsliste zu entnehmen.

Die bilanzierten **Gesamtemissionen** der mpool Consulting GmbH für das Jahr 2024 (s. Abb. 3.2) belaufen sich auf **rd. 8,9 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente (t CO<sub>2</sub>e)** ohne Sicherheitsaufschlag.

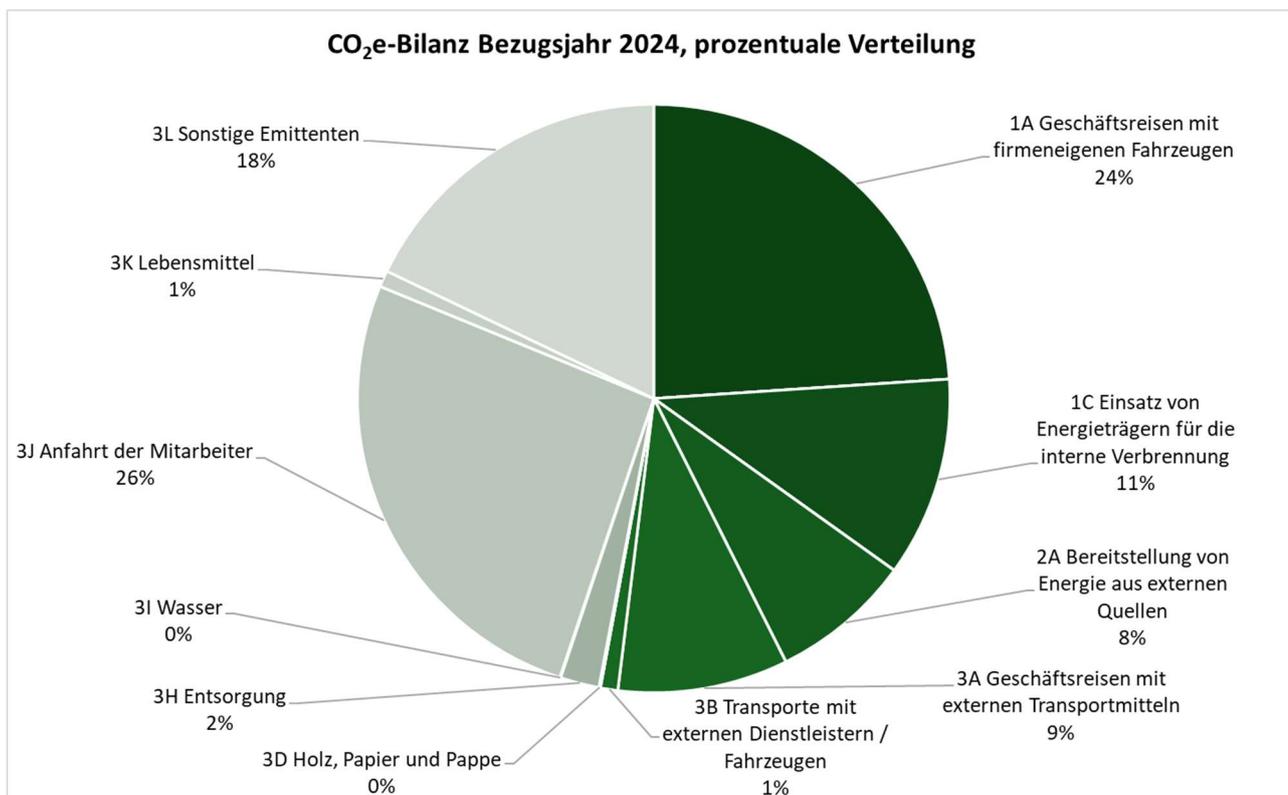
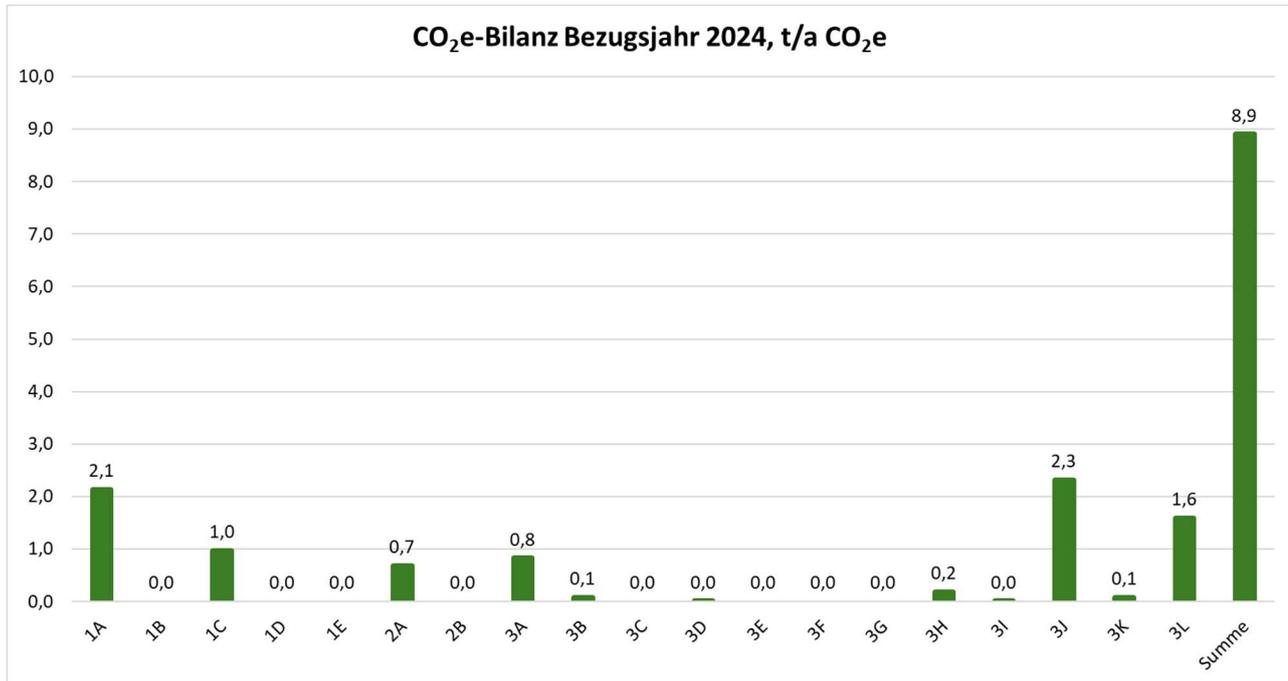


Abbildung 3.2 Gesamtemissionen CO<sub>2</sub>-Äquivalente (t CO<sub>2</sub>e) der mpool consulting GmbH nach Kategorien in t/a und prozentualer Verteilung

Die bilanzierten Emissionen im **Scope 1** belaufen sich auf 35 % oder rd. **3,1 t/a CO<sub>2</sub>e**:

- Scope 1 (Direkte Emissionen): 3,1 t/a CO<sub>2</sub>e
  - Geschäftsreisen mit firmeneigenen Fahrzeugen: 2,1 t/a CO<sub>2</sub>e
  - Erdgasverbrauch: 1,0 t/a CO<sub>2</sub>e

Die bilanzierten Emissionen im **Scope 2** belaufen sich auf 8 % oder rd. **0,7 t/a**:

Die mpool consulting GmbH bezieht Produktökostrom, das mit der „Location-based Methode“ ausgewiesen wird. Es wird der reelle CO<sub>2</sub>e-Verbrauch durch die Stromnutzung bilanziert. Somit wird der CO<sub>2</sub>-Faktor in kg/kWh nach dem lokalen Strommix 2023 mit 0,380 kg/kWh und nicht mit 0 kg/kWh CO<sub>2</sub>e ausgewiesen, wie es die „Markt-based Methode“ vorsehen würde. Die Location-based Methode zur Bilanzierung des Stromverbrauchs entspricht dem neuesten Konsens während der Berichterstellung. Die Verbrauchswerte stammen von der F & E Immobilien GmbH für das Jahr 2023. Der CO<sub>2</sub>-Faktor stammt von dem deutschen Umweltbundesamt und entspricht dem lokalen Strommix.

Überwiegend mit mehr als 57 % oder rd. 5,1 t/a liegen die Emissionen im Scope 3 (vorgelagerte und nachgelagerte Wertschöpfungskette).

- **Scope 3** (Sonstige indirekte Emissionen): 5,1 t CO<sub>2</sub>e



Abbildung 3.4 Gesamtemissionen CO<sub>2</sub>-Äquivalente getrennt nach Scope 1, 2 und 3, inkl. 5 % Sicherheitsaufschlag

Wie aus der Gesamtschau und insbesondere Abb. 3.2 ersichtlich, nimmt der Anteil der Mobilitätsbewegung im Scope 3J (Anfahrt der Mitarbeitenden) mit 2,3 CO<sub>2</sub>e t/a und **26 %** einen großen Anteil an den Gesamtemissionen ein. Der Anteil der Geschäftsreisen mit öffentlichen Verkehrsmitteln (3A) beträgt **9 %**

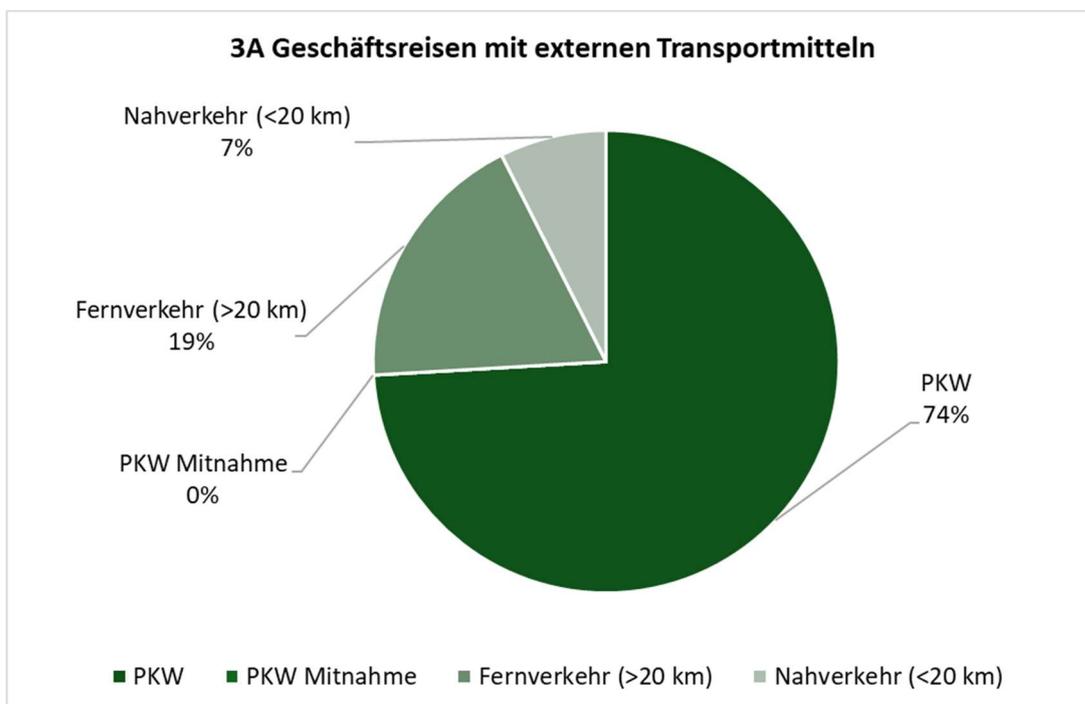
Für die Bilanzierung der Anfahrt der Mitarbeitenden zum Arbeitsort wurden alle 10 Mitarbeitende direkt befragt.

Zudem wurden in der Befragung auch die Nutzung von Videokonferenzen in den Kategorien Schreibtisch, Konferenzraum und Homeoffice abgebildet.

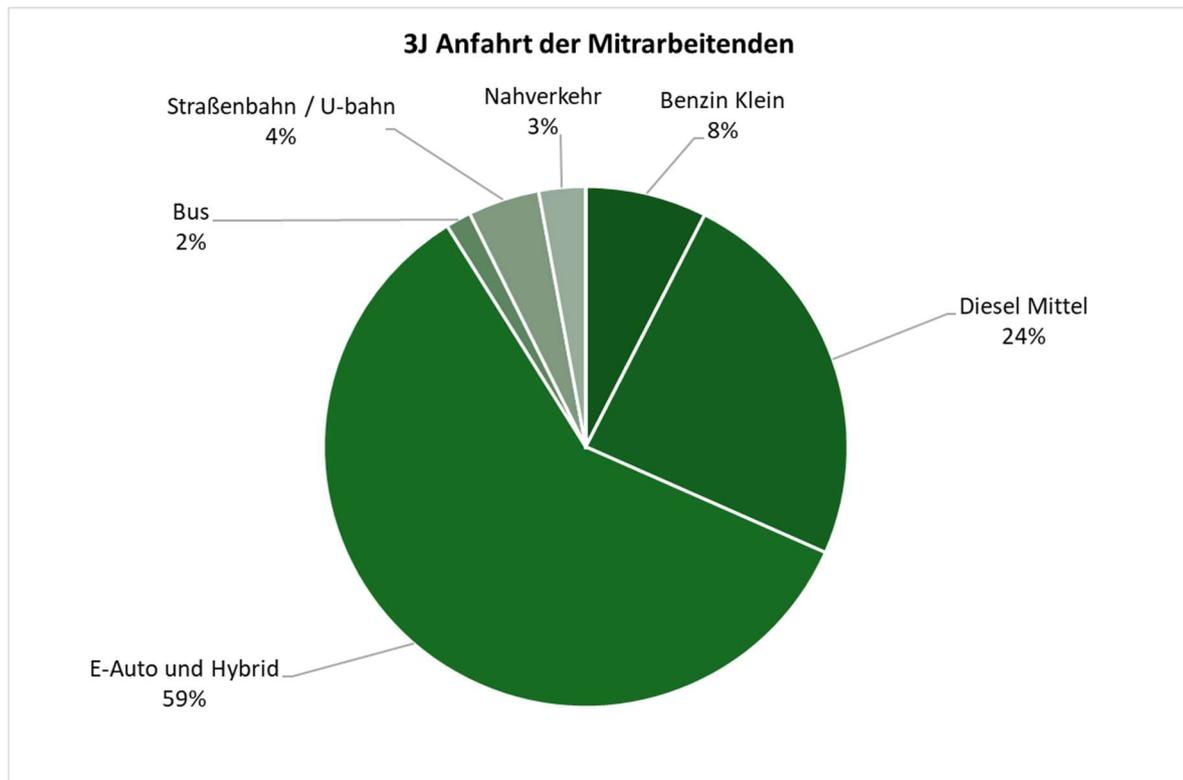
Die Ergebnisse sind in Abb. 3.6 dargestellt.

Stellt man die Kernergebnisse pro Mitarbeitenden gegenüber, so ergibt sich folgendes Bild.

- Geschäftsreisen mit externen Transportmitteln:  
0,83 t CO<sub>2</sub>e pro Jahr CO<sub>2</sub>e oder  
**83 kg CO<sub>2</sub>e pro Mitarbeitenden und Jahr**
- Pendelbewegung der Mitarbeiter:  
2,3 t CO<sub>2</sub>e pro Jahr CO<sub>2</sub>e oder  
**230 kg CO<sub>2</sub>e pro Mitarbeitenden und Jahr**



	Distanz summiert, km	Faktoren, kg CO <sub>2</sub> e / Einheit	Ausstoß, kg CO <sub>2</sub> e
PKW	4.000	0,20	792,1
PKW Mitnahme	0	0,10	0,0
Fernverkehr (>20 km)	1.000	0,01	10,8
Nahverkehr (<20 km)	400	0,06	24,8
Summe	5.400		827,7



	Distanz summiert, km	Faktoren, kg CO <sub>2</sub> e / Einheit	Ausstoß, kg CO <sub>2</sub> e
Benzin Groß	0	0,259	0,0
Benzin Mittel	0	0,219	0,0
Benzin Klein	840	0,207	174,0
Diesel Groß	0	0,184	0,0
Diesel Mittel	3192	0,176	561,1
Diesel Klein	0	0,143	0,0
E-Auto und Hybrid	11508	0,120	1381,4
Bus	840	0,043	36,3
Straßenbahn / U-bahn	873,6	0,117	102,6
Nahverkehr	1176	0,057	66,9
Fernverkehr	0	0,010	0,0
E-bike	0	0,011	0,0
Summe	18430		2322,3

Abbildung 3.5 CO<sub>2</sub>-Äquivalente für Scope 3A (Geschäftsreisen mit externen Verkehrsmitteln) und 3J (Pendelverkehr)

Für die Video-Konferenzen der Mitarbeitenden wurde nach der Befragung ein Wert von 0,35 t CO<sub>2</sub>e pro Jahr oder **35 kg CO<sub>2</sub>e** pro Mitarbeitenden und Jahr bilanziert.

Alle weiteren Detailergebnisse sind dem Originalbericht aus der ecocockpit Datei (Anlage A) sowie dem Anhang B in der Dokumentationsliste zu entnehmen.

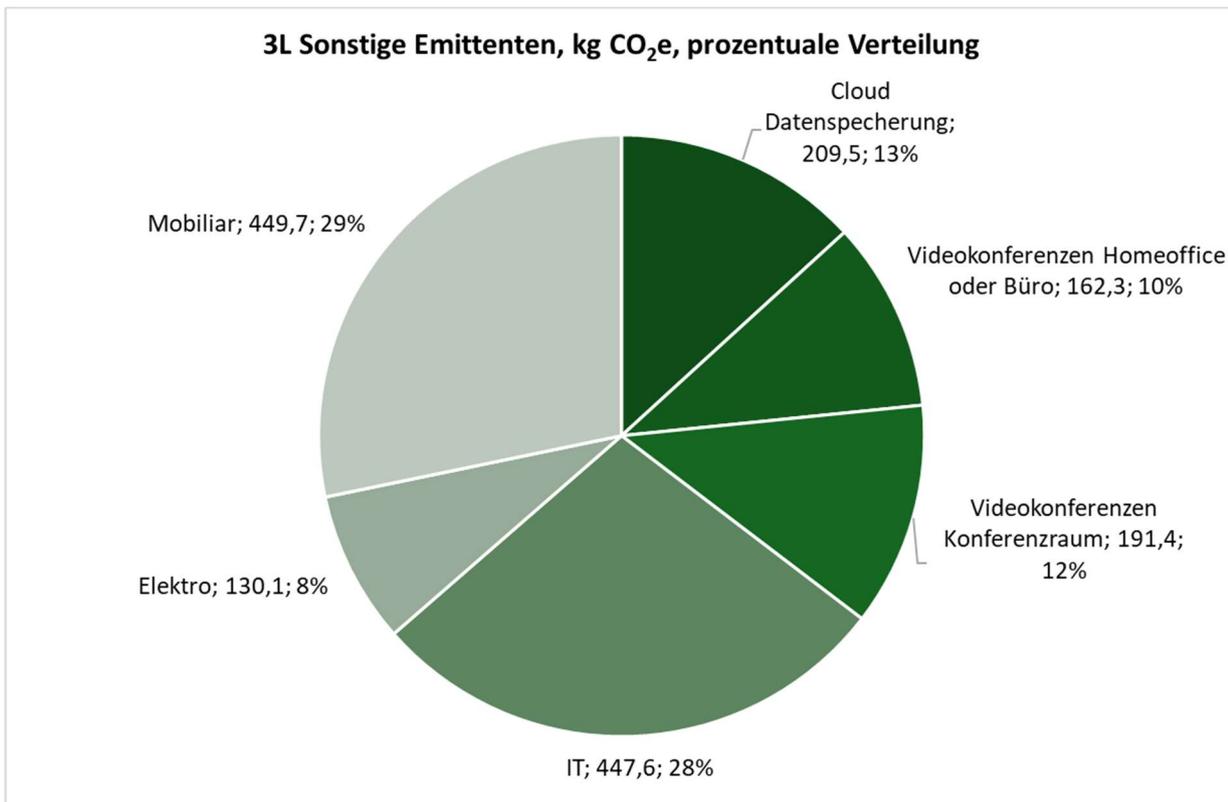


Abbildung 3.6 CO<sub>2</sub>-Äquivalente (t CO<sub>2</sub>e) im Scope 3L Videokonferenzen

## 4 Maßnahmen zur Minderung

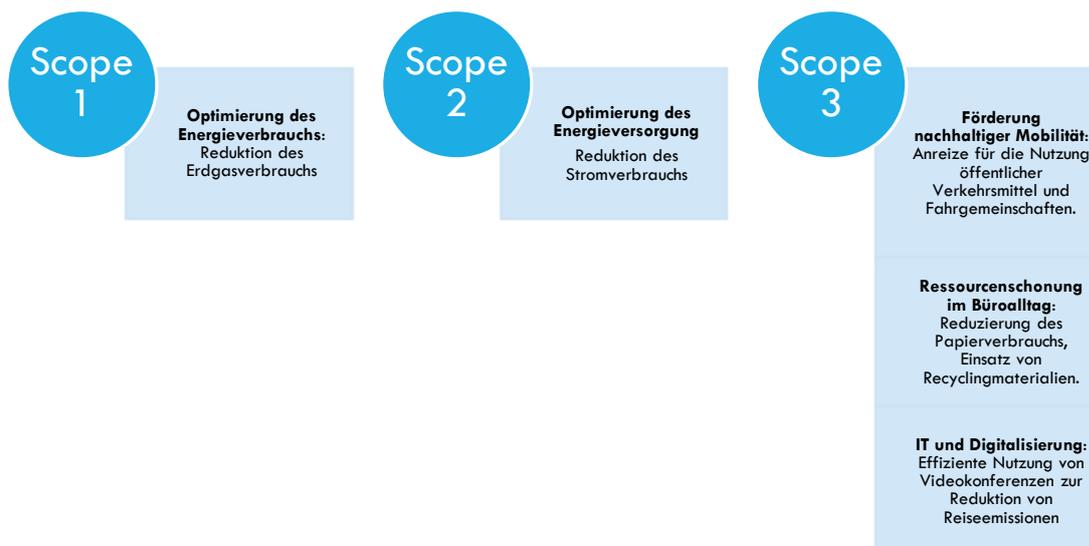
Die mpool hat mehrere Handlungsfelder zur Reduktion ihres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks.

In den begleitenden Gesprächen wurde ersichtlich dass der Erdgasverbrauch durch einfache Einsparungsmaßnahmen reduziert werden kann, z.B. energiebewusste Einstellung der Thermostate insbesondere zu den Wochenenden hin und regelmäßige Prüfungsgänge sowie Gespräche mit dem Vermieter über das zukünftige Gebäudeenergiesystem gegebenenfalls auch Umstellung auf erneuerbare Energieträger.

Auch beim allgemeinen Stromverbrauch in Scope 2 sind Einsparungen durch Minderverbrauch möglich.

Der größte Hebel zur Minderung ist, wie im Bericht bereits dargestellt, im Scope 3 zu erwarten. Folgende Punkte sind hier zu nennen:

- Verstärkte Nutzung des öffentlichen Personen- und Nahverkehrs für Geschäftsreisen,
- Verstärkte Nutzung von E-Mobilität für Geschäftsreisen und Pendelverkehr gekoppelt mit entsprechenden Anreizsystemen und Nutzung von Fahrgemeinschaften.
- Verstärkte Nutzung von Videokonferenzen zur Minderung der Pendelbewegungen.



## 5 Ausblick und Zielsetzungen

---

Im Rahmen des European Green Deal strebt die EU eine kontinuierliche Reduktion der Emissionen bis 2050 an. Gezielte Maßnahmen und regelmäßige Überprüfung der Klimabilanz sollen die Erreichung dieses Ziels sicherstellen.

Legt man die Daten dieser Klimabilanz 2024 mit einem bilanzierten Gesamtwert von 8,9 t CO<sub>2</sub>e pro Jahr für die Fortschreibung des Minderungsplans zugrunde, so müsste die mpool consulting GmbH pro Jahr etwa 0,36 t CO<sub>2</sub>e pro Jahr mindern, um im Jahr 2050 klimaneutral zu sein.

Nach den politischen Vorgaben der Landesregierung NRW wird die Klimaneutralität bereits 2045 angestrebt entsprechend einer Minderung von 0,39 t CO<sub>2</sub>e pro Jahr.

Mit der Belegschaft werden weiterhin Sensibilisierungs- und Machbarkeitsworkshops stattfinden, um im Ergebnis über eine klima- und ressourcenschonende Arbeitsweise aufzuklären.

Eine Fortschreibung der Klimabilanzen in den Jahren 2024ff wird durchgeführt, um mögliche Erfolge zu messen und auch an die Belegschaft weiterzugeben.

## 6 Anhänge

---

Der vollständige Bericht "Bericht\_ecockpit\_mpool\_2024" enthält detaillierte Informationen zu den Emissionsquellen, den verwendeten Datenquellen sowie den einzelnen Posten in den Scopes 1, 2 und 3.

Er umfasst spezifische Verbrauchsdaten, wie den Erdgas- und Stromverbrauch, Geschäftsreisen, Anfahrten der Mitarbeitenden und weitere indirekte Emissionen wie Bürobedarf, IT-Nutzung und Videokonferenzen. Der Bericht kann bei Bedarf über die Kontaktpersonen angefordert werden.

## Bericht mpool consulting

Datum: 13.06.2025 - 11:36  
Anzahl der Mitarbeiter: 10  
Jahresumsatz: 500.000,00 €

### SYSTEMGRENZEN

---

Zeitraum: 01.01.2024 bis 31.12.2024  
Sicherheitsaufschlag: 5 %

**Beschreibung des Betrachtungsgegenstandes:**  
Der gewählte Bilanztyp ist die Unternehmensbilanz (CCF).

Betrachtet wird das Unternehmen mpool Consulting GmbH  
Branche: Dienstleistung und Consulting im Bereich der Beratungstätigkeit  
Projekte: unter anderem Trafoagent, Digi Green Pilot, Di Passt  
Produktionsmenge: entfällt aufgrund des Tätigkeitsbereichs  
Hauptprozesse: Beratung und Unterstützung für Betrieb, besonders für KMU  
Anzahl der Mitarbeiter: 10  
Größe der Betriebsfläche: 112,93 qm

**Beschreibung des Bilanzraumes:**  
Betrachtet wurden die Scopes 1,2 und 3 von der Wiege (cradle) bis zum Werkstor (Gate). Nicht bilanzierte Emittenten sind zum Bilanzstichtag 26.03.2025 nicht bekannt. Bei den nicht bekannten Emissionsfaktoren (z.B. für Rohstoffe) wurden Daten im Rahmen einer Top-Down-Abschätzung basierend auf Angaben zur umweltökonomischen Gesamtrechnungen Destatis sowie der CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Gütergruppen (Basisjahre 2015-2017) ein vereinfachtes Modell zur Abschätzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Gütergruppen und Konsumdaten angewendet.  
Gemäß dem GHG-Protokoll werden die Emissionen für Investitionsgüter im Jahr der Anschaffung berechnet und nicht über den Zeitraum abgeschrieben.  
Der Sicherheitsaufschlag wurde mit 5% angesetzt.

## SCOPES

### SCOPE 01

Geschäftsreisen mit firmeneigenen Fahrzeugen — 2.131,50 kg CO<sub>2</sub>e (23,94 %)

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Vollstromer	4.900,00	kWh	23,94 %	2.131,50 kgCO <sub>2</sub> e

Einsatz von Energieträgern für die interne Verbrennung — 978,07 kg CO<sub>2</sub>e (10,99 %)

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Erdgas	4.866,00	kWh	10,99 %	978,07 kgCO <sub>2</sub> e

### SCOPE 02

Bereitstellung von Energie aus externen Quellen — 686,66 kg CO<sub>2</sub>e (7,71 %)

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Strommix	1.807,00	kWh	7,71 %	686,66 kgCO <sub>2</sub> e

### SCOPE 03

Geschäftsreisen mit externen Transportmitteln — 827,69 kg CO<sub>2</sub>e (9,30 %)

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
PKW	4.000,00	km	8,90 %	792,14 kgCO <sub>2</sub> e
Fernverkehr	1.000,00	km	0,12 %	10,76 kgCO <sub>2</sub> e
Nahverkehr	400,00	km	0,28 %	24,79 kgCO <sub>2</sub> e

Transporte mit externen Dienstleistern / Fahrzeugen — 84,24 kg CO<sub>2</sub>e (0,95 %)

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Lieferungen durch DHL, DPD, etc.	60,00	Stk	0,93 %	82,44 kgCO <sub>2</sub> e
Postausgang Briefe	90,00	Stk	0,02 %	1,80 kgCO <sub>2</sub> e

Holz, Papier und Pappe — 7,30 kg CO<sub>2</sub>e (0,08 %)

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Papier Einkauf	18,00	kg	0,08 %	7,30 kgCO <sub>2</sub> e

**Entsorgung — 189,07 kg CO<sub>2</sub>e (2,12 %)**

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Hausmüll (Deponie)	71,82	kg	2,12 %	189,07 kgCO <sub>2</sub> e

**Wasser — 4,17 kg CO<sub>2</sub>e (0,05 %)**

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Abwasser	8.300,00	kg	0,03 %	2,27 kgCO <sub>2</sub> e
Trinkwasser	8.300,00	kg	0,02 %	1,90 kgCO <sub>2</sub> e

**Anfahrt der Mitarbeiter — 2.322,30 kg CO<sub>2</sub>e (26,09 %)**

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Anfahrt der Mitarbeiter	2.322,30	km	26,09 %	2.322,30 kgCO <sub>2</sub> e

**Lebensmittel — 80,30 kg CO<sub>2</sub>e (0,90 %)**

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Bürobedarf	80,30	kg	0,90 %	80,30 kgCO <sub>2</sub> e

**Weitere Emissionen — 1.590,61 kg CO<sub>2</sub>e (17,87 %)**

Emittent	Menge	Einheit	Anteil relative	Anteil absolute
Elektro	1.782,08	€	1,46 %	130,09 kgCO <sub>2</sub> e
IT	3.892,55	€	5,03 %	447,64 kgCO <sub>2</sub> e
Mobiliar	3.597,45	€	5,05 %	449,68 kgCO <sub>2</sub> e
Videokonferenzen	353,70	kWh	3,97 %	353,70 kgCO <sub>2</sub> e
Cloud Datenspeicherung	1,00	TB	2,35 %	209,50 kgCO <sub>2</sub> e

Anhang B: Dokumentenliste

---

Nr.	Titel	Jahr	Autoren
1	<u>Abrechnungsbogen 2023 mpool.pdf</u>	2023	F & E Immobilien GmbH
2	<u>AW Energieverbräuche 2023.eml</u>	2023	F & E Immobilien GmbH