



Corporate Carbon Footprint Bericht für das Jahr 2025

**KDE Transport GmbH (KDE)
Willi-Grasser-Str. 18
91056 Erlangen**

13.06.2025

Bericht erstellt durch:

**Barbara von Alvensleben
Barbara.vonalvensleben@kde-kurier.de**

Inhaltsverzeichnis

Teil I: Grundlegende Informationen	3
1 Einleitung	3
2 Über KDE	4
2.1 Firmenbeschreibung.....	4
2.2 Ziel der CCF-Erhebung	4
2.3 Maßnahmen zum Klimaschutz und Klimaziele	5
3 Systemgrenzen der CCF-Erhebung	6
3.1 Systemgrenze des Unternehmens	6
3.2 Berichtszeitraum	6
4 Ergebnisse der Corporate Carbon Footprint Erhebung	7
4.1 Gesamtemissionen	7
4.2 Emissionen je Scope im Detail.....	8
Teil II: Weitergehende Informationen.....	123
5 Klimaperformance	133
5.1 Klimaziele	13
5.2 Leistungsindikatoren.....	133
6 Fachliche Begleitung.....	166
7 Emissionsminderungsmaßnahmen	166
7.1 Reduktionsmaßnahmen.....	16
7.1.1 Rückblick auf 2021	166
7.1.2 Rückblick auf 2022	17
7.1.3 Rückblick auf 2023	188
7.1.4 Planungen für 2024	199
7.2 Kompensationszertifikate und Klimaneutralität.....	199
8 Kontakt	20

Teil I: Grundlegende Informationen

1 Einleitung

KDE ist erfreut, Ihnen seinen Corporate Carbon Footprint (CCF) Bericht für das Bilanzierungsjahr 2024 zu präsentieren, der den fünften CCF-Bericht von KDE darstellt.

Der CCF wird in „CO₂-Äquivalente“ angegeben. CO₂-Äquivalente (CO₂e) sind eine Maßeinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung der unterschiedlichen Treibhausgase.

Der CCF wurde erstellt mit Unterstützung von Dana Vogel Sustainability Consulting und PRIMAKLIMA e.V.

Die Kompensation der CO₂e-Emissionen erfolgt über PRIMAKLIMA e.V.. Das Klimaschutzprojekt, entwickelt nach den Projektstandards *Verified Carbon Standard* (VCS) und *Climate, Community and Biodiversity Standards* (CCBS), gehört zum Projekttyp REDD und Waldschutz. Die Abholzung von Tropenwald wird mit diesem Projekt verhindert. Mehr über das Projekt findet sich auf www.kde-kurier.de.

Die in diesem Bericht genannten Emissionsquellen beinhalten direkte und indirekte Emissionen von KDE.

Direkte Emissionen umfassen Emissionen, die durch Verbrennungsprozesse aus eigenen mobilen oder stationären Anlagen entstanden sind (Scope 1).

Indirekte Emissionen, die durch eingekauften Strom oder Wärme (Scope 2) entstehen, werden ebenfalls aufgeführt.

Ausgewählte relevante indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette werden ebenfalls berichtet (Scope 3), insbesondere die Emissionen der Transportleistungen von Partnerunternehmen.

Dieser Corporate Carbon Footprint Bericht entspricht den Anforderungen des „Greenhouse Gas Protocol - Corporate Standard“, dem meist genutzten internationalen Standard für die Emissionsberechnung und Berichterstattung. Das „GHG Protocol“ fordert die Berichterstattung über direkte (Scope 1) als auch indirekte Emissionen (Scope 2). Die Transportemissionen werden nach dem GLEC (Global Logistics Emissions Council) Standard berechnet.

KDE hat alle Anstrengungen unternommen, um die Genauigkeit und Repräsentativität dieses Berichts zu gewährleisten.

2 Über KDE

2.1 Firmenbeschreibung

Die KDE Transport GmbH wurde 1991 gegründet und ist ein Unternehmen der KEP-Branche. KDE führt europaweite Direktfahrten durch mit kurzen Reaktionszeiten und hohen Serviceansprüchen. Die Beauftragung erfolgt kurzfristig und ist nicht planbar, die Zustellung stets zeitkritisch.

Darüber hinaus versendet KDE per Overnight-Express von heute auf morgen. Auch hier spielen Termintreue und flexible Abhol- und Zustelloptionen eine große Rolle.

Die Kunden von KDE sind breit gefächert und reichen vom Kleinunternehmen bis zum Weltkonzern, von Handwerkern, Universitäten, Rechtsanwälten bis zu diversen Dienstleistungsunternehmen und Industrie.

KDE ist zertifiziert:

- Qualitätsmanagement ISO 9001:2015
- Umweltmanagement ISO 14001:2015
- FairKEP-Unternehmen
- EU-Lizenz

KDE unterhält zwei Standorte mit Büroräumlichkeiten und Lagerfläche. An beiden Standorten gibt es einen Fuhrpark mit Dienstwagen und Transportfahrzeugen. Mit dem KDE-Fuhrpark führen Kurier in erster Linie regionale Transporte durch.

Für nationale und internationale Transporte sind vorrangig Partnerunternehmen unterwegs. Hierbei handelt es sich entweder um Premiumpartner, welche regelmäßig Aufträge von uns übernehmen, oder um Netzwerkpartner. Die Netzwerke E-Kurier, Couriernet, Timocom sind Plattformen von Transportunternehmen, auf denen Transporte angeboten und übernommen werden können. Durch die Netzwerke können bei Transport ökonomisch wie ökologisch sinnvolle Synergien geschaffen werden, Leerkilometer werden vermindert.

Overnight-Express-Sendungen werden in aller Regel von KDE-Kurieren abgeholt und an den KDE-Standorten für den weiteren Versand vorbereitet. Das Overnight-Netzwerk Der Kurier holt die Sendungen mit eigenen Linienfahrzeugen TP 3,5 to an KDE-Standorten ab und bringen sie in einen Umschlag. Dort werden die bundesweiten Sendungen neu verteilt und von Linienfahrzeugen über Nacht zu den Partnern in der Zielregion gebracht. Diese Partner übernehmen die sogenannte letzte Meile und liefern die Sendungen dem Empfänger. So liefert auch KDE Sendungen in den Regionen an seinen Standorten aus.

2.2 Ziel der CCF-Erhebung

Mit der CCF-Erhebung hat KDE gemeinsam mit Experten seine Emissionsquellen analysiert und die Höhe der Emissionen berechnet. Dies dient KDE als Ausgangspunkt für Reduktionsmaßnahmen. Zugleich wurden die nicht vermiedenen Emissionen kompensiert.

Dank dieser Analysen kann KDE nun gezielt Maßnahmen zur Reduktion ergreifen. KDE setzt sich jährlich Ziele und ergreift Maßnahmen, damit diese erreicht werden können. Der Erfolg der Maßnahmen wird jährlich gemeinsam mit externen Experten überprüft.

2.3 Maßnahmen zum Klimaschutz und Klimaziele

KDE hat bereits seit vielen Jahren über sein Umweltmanagement Maßnahmen zur Reduzierung der Umweltbelastungen ergriffen. Die Maßnahmen davon, die auch den Klimaschutz betreffen, bezogen sich auf:

- Beleuchtung: moderne LED-Technik, automatische Lichtabschaltung
- Heizung: optimierte Steuerung der Raumtemperaturen, v.a. über Nacht und an Wochenenden
- Projekt papierloses Büro: Reduzierung von Papier- und Tonerverbrauch durch Digitalisierung, Einsparung von Druckergeräten
- Gebäude: Erneuerung Fenster
- Fuhrpark: Testlauf von E-Mobilität, intelligente Synergielogistik, Euro 6-Norm

Der Bereich Transport hat den bei weitem größten Anteil an CO₂e-Emissionen bei KDE. KDE arbeitet mit gut gewarteten und neuwertigen Fahrzeugen, um die Umweltbelastung so niedrig wie möglich zu halten. Ein Umstieg auf E-Mobilität findet sukzessive statt, ist aber zum heutigen Zeitpunkt nicht durchgängig möglich, hier fehlt es an geeigneten Fahrzeugen v.a. im LKW-Segment.

KDE hat im Regionalverkehr und als Dienstwagen E-Fahrzeuge im PKW-, Kombi- und Transporterbereich im Einsatz.

Um die Qualität seiner Dienstleistungen sicherzustellen, muss KDE aktuell weiterhin mit Diesel-Fahrzeugen und Hybridfahrzeugen arbeiten. Eine Kompensation ist hier noch unvermeidbar. Zudem hat KDE geringen Einfluss auf die Emissionen bei Transporten in Scope 3. In den Netzwerken gibt es noch kein Angebot für emissionsfreie Transporte.

Entsprechend konzentriert KDE aktuell seine Bemühungen auf den Bereich Gebäude, Büro und eigener Fuhrpark.

3 Systemgrenzen der CCF-Erhebung

3.1 Systemgrenze des Unternehmens

Für die Betrachtung der Treibhausgas-Bilanz galt es an erster Stelle, einen Konsolidierungsansatz laut des „GHG Protocols“ auszuwählen. Die Unternehmenssystemgrenze bestimmt, welche Emissionsquellen im Rahmen der CCF-Erhebung betrachtet werden.

KDE wendet den Ansatz der operativen Kontrolle für die Datenerhebung und die Berichterstattung der THG-Emissionen an. Die Emissionen der im Rahmen des Konsolidierungsansatzes liegenden Standorte, werden im Rahmen der CCF-Erhebung zu 100% der KDE angerechnet.

Diesem Ansatz entsprechend werden für den Carbon Footprint Bericht, die Emissionen der folgenden Standorte berücksichtigt:

- **KDE Zentrale Erlangen**
Willi-Grasser-Str. 18, 91056 Erlangen
- **KDE Niederlassung Rhein-Main**
Benzstraße 14, 63110 Rodgau

3.2 Berichtszeitraum

Der CCF der KDE wurde für den Berichtszeitraum vom 01.01.2024 bis 31.12.2024 erhoben. Das Jahr 2020 wurde als erstes Erhebungsjahr des CCF gewählt, es entspricht dem kaufmännischen Geschäftsjahr des Unternehmens. Seitdem erfolgt die Erhebung jährlich.

Die Festlegung des Basisjahrs erlaubt KDE die Emissionsentwicklung seit dem Basisjahr sowie die Erreichung der gesetzten Klimaziele nachzuvollziehen.

KDE hat das Jahr 2020 als Basisjahr gewählt, da in diesem Jahr die systematische und umfassende Erfassung der klimabeeinflussenden Faktoren erfolgte.

4 Ergebnisse der Corporate Carbon Footprint Erhebung

4.1 Gesamtemissionen

Die Gesamtemissionen von KDE, der in diesem Bericht beschriebenen Standorte, im Zeitraum vom 01.01.2024 bis 31.12.2024 betragen 1.107.854,24 kg CO₂-Äq. Die folgende Abbildung gibt eine Übersicht der Verteilung der Emissionen auf die einzelnen Emissionsquellenkategorien nach Scope 1, 2 und 3.

Die Scope 2 Emissionen werden nach dem „market-based“ Ansatz des GHG Protocols berechnet, welche bei der Verwendung von Strom aus erneuerbaren Quellen den Emissionsfaktor 0 g CO₂-Äq / kWh vorsieht. KDE hat in 2024 37.102 kWh zertifizierten Grünstrom (OK-Power Siegel) eingekauft, sowie 41.328 kWh der eigenen Photovoltaikanlage verbraucht. Gemäß der Scope 2 Guidance des GHG Protocol wurden die Scope 2-Emissionen ergänzend zum 'market-based'-Ansatz auch nach der 'location-based'-Methode ermittelt. Für das Berichtsjahr 2024 belaufen sich diese auf insgesamt 29.300,04 kg CO₂-Äquivalente.

Insgesamt 334 kWh wurden bei externer Betankung der e-Flotte eingekauft. Bei dieser Verbrauchsmenge mit dem Emissionsfaktor des deutschen Strommix entstehen Emissionen von 124,08 kg CO₂-Äq. Für die Berechnung der THG-Emissionen wurde der Emissionsfaktor des deutschen Strommix verwendet, sowohl für die „market-based“ als auch die „location-based“ Methode, da das bezogene Stromprodukt nicht bekannt ist. Da für den betrachteten Strombezug keine Herkunftsnachweise oder vertragsspezifischen Emissionsfaktoren vorlagen und der Residualmix für Deutschland nicht öffentlich verfügbar war, wurde ersatzweise der nationale Strommix-Emissionsfaktor des Umweltbundesamtes (UBA, inkl. Vorketten) mit 371,5 g CO₂e/kWh als Fallback für die market-based Methode verwendet – entsprechend den Vorgaben des GHG Protocol (Scope 2 Guidance).

Für den Vergleich mit den Vorjahren ist zu beachten, dass 2023 unter Scope 3 17.334 kg CO₂-Äq einmalig für die neue Photovoltaikanlage enthalten sind, sowie ca. 2.000 kg CO₂-Äq für Toner und Werbemittel, welche in 2023 neu berücksichtigt wurden. In 2024 sind 1.844,70 kg CO₂-Äq für eine neue Heizungsanlage einmalig enthalten. Zudem wurde in Scope 3 erstmalig alle Dienstleistungen, Büromittel, Büroausstattung und Dienstbekleidung berücksichtigt. Die berücksichtigten Dienstleistungen umfassen KFZ-Reparatur, KFZ-Beschriftung (Marketing), Immobiliendienstleistungen, KFZ-Wäsche sowie IT-Server-Dienstleistungen.

Tabelle 1: Treibhausgasemissionen gesamt und nach Scopes in kg

In kg	Gesamt	Scope 1	Scope 2 (marked-based)	Scope 3
2020	1.462.444,03	327.431,47	3.048,97	1.131.963,59
2021	1.894.524,61	333.405,72	342,72	1.560.776,17
2022	1.265.997,10	299.535,22	0,00	966.461,88
2023	1.224.811,76	278.788,35	0,00	946.023,41
2024	1.107.854,24	276.773,73	124,08	830.956,43

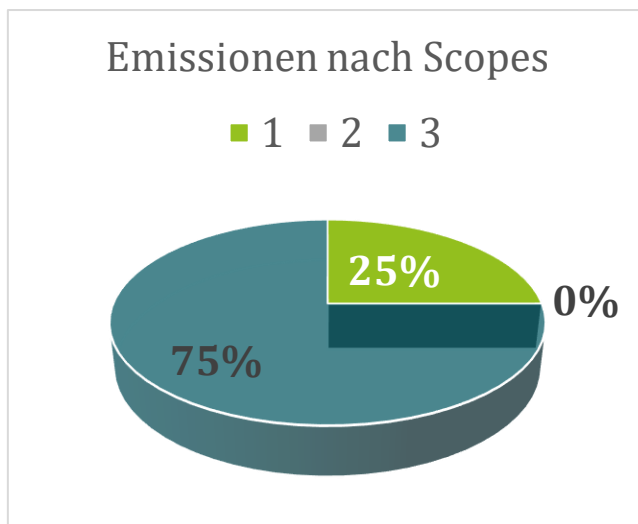


Abbildung 1: Treibhausgasemissionen nach Scopes

4.2 Emissionen je Scope im Detail

Die Gesamtemissionen für das Bilanzjahr 2024 nach Scopes und Emissionsquellen sind folgend in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Emissionen nach Scopes und Emissionsquellen

Emissionen nach Scopes	kg CO ₂	Prozent an Gesamtmissionen (S1.2&3)
Scope 1 - Direkte Emissionen		
Scope 1.1 – Direkte Emissionen aus Verbrennungsprozessen stationär	11.016,52	0,99
Scope 1.2 – Direkte Emissionen aus mobilen Anlagen (Unternehmensfuhrpark)	265.757,21	23,99
Scope 1.3 – Direkte Emissionen aus Klimaanlagen	0,00	0,00
Summe Scope 1:	276.773,73	24,98
Scope 2 - Indirekte Emissionen		
Scope 2.1 Indirekte Emissionen aus Stromverbrauch	124,08	0,01
Scope 2.2 Indirekte Emissionen aus Fernwärme	0,00	0,00
Summe Scope 2:	124,08	0,01
Scope 3 - Sonstige indirekte Emissionen		
Scope 3.1 Gekaufte Waren und Dienstleistungen	11.384,81	1,03
Scope 3.2 Gekaufte Kapitalgüter	1.844,70	0,17
Scope 3.3 – Brennstoff- und energiebezogene Emissionen, nicht in Scope 1+2 erhalten	73.390,49	6,62
Scope 3.4– Vorgelagerter Transport und Vertrieb	731.296,29	66,01
Scope 3.5 – Abfallaufkommen im Betrieb	21,84	0,00
Scope 3.6 – Geschäftsreisen	0,00	0,00
Scope 3.7 – Pendeln der Arbeitnehmer	13.018,30	1,18
Scope 3.9– Nachgelagerter Transport und Vertrieb	0,00	0,00
Summe Scope 3:	830.956,43	75,01
Treibhausgas-Gesamtemissionen [kg CO₂e]	1.107.854,24	100,00
Treibhausgas-Gesamtemissionen [t CO₂e]	1.107,85	

Die größte Emissionsquelle bei KDE sind die Transportdienstleistungen. Diese werden über verschiedene Wege durchgeführt:

- Direktfahrten mit eigenem Fuhrpark (Scope 1.2)
- Direktfahrten mit Partnerunternehmen (Scope 3.4)
- Overnight-Express mit dem Systempartner Der Kurier (Scope 3.4)
- Luftfracht mit den Systempartnern Royale International und Fedex (Scope 3.4).

Die THG-Emissionen der Transportdienstleistungen aus b. – d. sind der Kategorie Scope 3.4 Vorgelagerter Transport und Vertrieb zugeordnet. Diese Fahrten werden in Fahrzeugen durchgeführt, die nicht KDE gehören und fallen somit in Scope 3. Da die Transporte Dienstleistungen sind, welche KDE einkauft, fallen diese in den Bereich der vorgelagerten Wertschöpfungskette (Scope 3.4), entsprechend dem GHG Protocol – Corporate Standard.

Annahmen und Unsicherheiten

- Zu den Emissionen aus Scope 1 liegen genaue Werte von KDE vor:
 - Verbrauch Erdgas - Der Lieferant benennt die kWh.

- Treibstoffverbrauch in Liter Diesel und Benzin des KDE-Fuhrparks über die Sammel-Tankrechnungen. Hierin sind Kurierfahrten mit eigenem Fuhrpark, Dienstreisen der Teammitglieder sowie der Pendelverkehr und Privatfahrten der Teammitglieder, die ein KFZ zur privaten Nutzung haben, enthalten.
- b. Zu den Emissionen aus Scope 2 liegen ebenfalls genaue Werte von KDE vor:
 - Verbrauch Strom gemäß Lieferanten. Der Lieferant liefert den spezifischen Emissionsfaktor (Markt-basierte Berechnungsmethode). Hierin ist der Stromverbrauch der Elektrofahrzeuge eingeschlossen. Seit 2022 ist der Strombedarf komplett mit Strom aus erneuerbaren Energien mit OK-Power Siegel gedeckt.
 - Der Stromverbrauch bezogen von der eigenen Photovoltaikanlage wird mit Zählern gemessen.
- c. Scope 3
 - Scope 3.1 Ab 2023 wird jeder Materialeinkauf des Jahres im Berichts im Berichtsjahr bilanziert anstelle des Verbrauchs. 2024 wurde eine vollständige Bestandsaufnahme aller Einkäufe und Dienstleistungen der KDE Transport vorgenommen.

Die Berechnung der Emissionen aus eingekauften Waren und Dienstleistungen erfolgte auf Basis der Eingangsrechnungen aus dem Finanzcontrolling. Jede Position wurde zunächst auf Einzelpostenebene analysiert und mit spend-based Emissionsfaktoren (aus EEIO-Datenbanken) belegt. Wo verfügbar, wurden zusätzlich Produktdatenblätter oder Lieferangaben genutzt, um die eingesetzten Materialien gewichtsbezogen zu erfassen. In Fällen ohne belastbare Mengendaten wurde die Berechnung „spend-based“ anhand von Kostenansätzen durchgeführt und unter Verwendung geeigneter Emissionsfaktoren (Exiobase 3.8.1, Ecoinvent, BAFA) berechnet. Auf diese Weise wurde eine differenzierte Emissionsberechnung auf Positionsebene durchgeführt.

Im Anschluss wurde eine Wesentlichkeitsanalyse gemäß GHG Protocol Scope 3 Standard vorgenommen. Gemäß den Empfehlungen des Standards sollen Unternehmen sich auf wesentliche Emissionen, Reduktionspotenziale und Stakeholderrelevanz konzentrieren. Die Materialitätsbewertung erfolgte auf Grundlage zweier Kriterien:

- Anteil der Positionen an den Gesamtemissionen von Scope 3.1
- Nähe zum Kerngeschäft (hier: Fahrzeugbezogene Dienstleistungen, Infrastruktur, Ausstattung)

Die analysierten Einzelpositionen wurden in drei Prioritätsklassen eingeteilt:

Priorität	Kriterium	Bilanzierung
Prio 1	>1 % Anteil und inhaltlich eng mit dem Kerngeschäft verknüpft	Jährlich quantifizieren auf Einzelpositionsebene (spend-based oder Primärdaten der Dienstleister, falls verfügbar)
Prio 2	1–5 % Anteil (nicht kerngeschäftsrelevant) oder aggregierbar	Jährlich aggregieren oder pauschal quantifizieren (z. B. über Warengruppen und Ausgaben)
Prio 3	<1 % Anteil, divers oder schwer erfassbar	Optional erfassen oder begründet ausschließen („nicht wesentlich“)

Die emissionsrelevantesten Positionen innerhalb der Kategorie Scope 3.1 betreffen Dienstleistungen rund um den Fuhrpark (Reparatur, Ersatzteile, Beschriftung, Waschanlage), Immobilienleistungen sowie die Ausstattung mit Büromöbeln. Diese Positionen wurden als wesentlich (Prio 1) eingestuft, da sie sowohl einen hohen Anteil an den gesamten Scope-3.1-Emissionen (über 90 %) aufweisen als auch in direktem Zusammenhang mit dem operativen Kerngeschäft des Unternehmens stehen. Für nicht wesentliche Positionen soll in Zukunft basierend auf dieser Analyse eine vereinfachte Handhabung gewählt werden, über konservative Pauschalwerte (Büromaterial mit 1.100 kg jährlich und Dienstkleidung mit 250 kg jährlich).

- Scope 3.2 gekaufte Kapitalgüter: beinhaltet die THG-Emission der in 2024 gekauften neuen Heizungsanlage. Die THG-Berechnung erfolgt auf Basis der bekannten Materialart und Gewicht der Hauptkomponenten sowie BAFA-Emissionsfaktoren je Material. Emissionen durch die Herstellung wurden nicht berücksichtigt.
- Scope 3.3 Brennstoff- und energiebezogene Emissionen: beinhaltet die THG-Emission der Vorkette zur Energieerzeugung vor der Verbrennung und basiert auf den kWh Aktivitätsdaten aus Scope 1 und 2. Für den bezogenen Ökostrom ab 2021 wurde eine Annahme von 50% Wind- und 50% Wasserkraft angenommen, um die Treibhausgasemissionen der Vorkette zu berechnen.
- Scope 3.4 Vorgelagerte Transporte Direktfahrten: Bei Direktfahrten sind Fahrzeugtyp, Sendungs-Bruttogewicht und Kilometer bei jedem Auftrag hinterlegt. Die so ermittelten Transportkilometer (tkm) wurden mit einem im GLEC-Standard vorgegebenen Umrechnungsfaktor je Transporttyp in Liter Diesel umgerechnet. Die CO₂e wurden auf Basis des Dieserverbrauchs berechnet. Da die Transporte von Partnerunternehmen durchgeführt werden, ist eine genauere Ermittlung hier nicht möglich. Die Berechnung auf Basis des GLEC-Umrechnungsfaktor erfolgt seit 2022.
- Scope 3.4 Vorgelagerte Transporte Overnight-Express: Das Bruttogewicht jeder Sendung ist im Auftrag hinterlegt. Die Abholung der Sendungen beim Kunden erfolgt über KDE-Fahrzeuge und ist somit in Scope 1 bereits enthalten. Es ist bekannt, dass die Linienfahrzeuge Transporter TP 3,5 to sind, die zu 100% ausgelastet sind und 1.000 kg transportieren. Für die Transportdistanz hat KDE für 99% der Destinationen die tatsächliche Distanz ermittelt und bei den übrigen den Mittelwert aus den Overnight-Sendungen eines Monats errechnet (415km) und 35km durchschnittliche Umweg-Kilometer (über Hub, Partner zum Empfänger) aufgeschlagen. Die so ermittelten Transportkilometer (tkm) wurden mit einem im GLEC-Standard vorgegebenen Umrechnungsfaktor je Transporttyp in Liter Diesel umgerechnet. Die CO₂e wurden auf Basis des Dieserverbrauchs berechnet. Die Berechnung auf Basis des GLEC-Umrechnungsfaktor erfolgt seit 2022.
- Scope 3.4 Vorgelagerte Transporte Luftfracht: Auch hier ist das Bruttosendungsgewicht bekannt und die Distanz wird über Google Maps bzw. <https://www.luftlinie.org/> ermittelt.
- Scope 3.5 Abfall: KDE hat auf Basis von Leerungszyklen und Mülltonnen-Volumen den Jahresverbrauch der einzelnen Abfalltypen hochgerechnet.

- Scope 3.6 Geschäftsreisen sind bereits in Scope 1 inkludiert, da diese ausschließlich über den KDE-Fuhrpark stattfinden.
- Scope 3.7 Pendeln der Arbeitnehmer: Über die Arbeitszeitenanmeldung ist es möglich, alle Anwesenheiten der Teammitglieder bei KDE festzustellen. Home Office, Urlaub, Krankheitstage können so ausgeschlossen werden. Die Fahrstrecke zwischen Wohnung und Arbeitsplatz wurde mit Google Maps ermittelt. In der Arbeitszeiterfassung geben die Teammitglieder an, ob sie am jeweiligen Tag per KFZ, per Fahrrad, Fuß oder mit ÖPNV zur Arbeit kommen. Bei Fahrten mit dem PKW wurde die Treibstoffart des jeweiligen PKW in der Befragung ermittelt und der durchschnittliche Verbrauch erfragt.

In den folgenden Scope 3 Kategorien sind im Bilanzierungsjahr keine Emissionen bei KDE angefallen, da die Emissionsquellen für KDE nicht vorhanden sind:

- Scope 1: Direkte Emissionen aus Klimaanlage, flüchtigen Gasen oder Prozessemissionen.
- Scope 2: Indirekte Emissionen aus Fernwärme oder -kälte oder Dampf.
- Scope 3: Indirekte Emissionen angemietet oder geleaste Sachanlagen (Scope 3.8), nachgelagerter Transport und Logistik (Scope 3.9), Verarbeitung von verkauften Produkten (Scope 3.10), Nutzungsphase der Produkte (Scope 3.11), Produktlebenszyklusende (Scope 3.12), vermietet oder geleaste Sachanlagen (Scope 3.13), Franchise (Scope 3.14) und Investitionen (Scope 3.15).

Quellen der zugrunde gelegten Emissionsfaktoren:

- BEIS 2020-2024 - UK Department for Business, Energy & Industrial Strategy und Department for Energy Security and Net Zero
"Government conversion factors for company reporting of greenhouse gas emissions"
Link: <https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting>
- VFU 2020-2024 - VfU Kennzahlentool, Blatt B Calculation - Webseite: <https://www.vfu.de/tools/>
- Umweltbundesamt - Datenbank „ProBas“
Link: <https://www.probas.umweltbundesamt.de/>
- Datenbank „Exiobase 3.8.2“ (via Climatiq und DAV Datenblatt)
Link: <https://www.climatiq.io/>
- BAFA, 2024, „Informationsblatt CO2-Faktoren“
Link: file:///Users/danavogel/Downloads/eew_infoblatt_co2_faktoren_2024-1.pdf

Teil II: Weitergehende Informationen

5 Klimaperformance

5.1 Klimaziele

KDE hat sich im Jahr 2021 folgende Einsparungen an CO₂e als Klimaziel bis Ende 2025 gesetzt. KDE hat sich folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Immobilie: Strom, Gas
- Büro: Materialverbrauch, Werbemittel (neu ab 2023), Müll, Arbeitsweg des Teams
- KDE-Fuhrpark

Klimaziele			Ziel CO2 2025	Stand 2024
			in %	
Büro	Erdgas RM	Scope 1	10%	60%
Büro	Erdgas ER	Scope 1	10%	33%
Transport	Kurierfahrten Direkt PKW - LKW	Scope 3	5%	68%
Transport	Dieselfahrzeuge Kurier	Scope 1	10%	1%
Büro	Dieselfahrzeuge Dienstwagen	Scope 1	20%	92%
Büro	Benzinfahrzeuge Dienstwagen	Scope 1	10%	-18%
Büro	Strom ER	Scope 2	100%	-63%
Büro	Strom RM	Scope 2	100%	-6%
Büro	Papierverbrauch	Scope 3	40%	32%
Büro	Tonerverbrauch	Scope 3	20%	20%
Büro	Pendeln MA	Scope 3	15%	42%

5.2 Leistungsindikatoren

Leistungsindikatoren ermöglichen einen Vergleich im Zeitverlauf. Leistungsindikatoren werden üblicherweise vor allem für Scope-1- und 2-Emissionen ermittelt, KDE nimmt jedoch den Aspekt Pendeln und Transporte (Mix aus Scope 1 und 3) hinzu. Aktuell hat sich KDE entschlossen, die absoluten Emissionen der besonders relevanten Emissionsquellen sowie einige relative Kenngrößen als Leistungsindikatoren zu definieren. KDE wird laufend die Aussagekraft der gewählten Leistungsindikatoren überprüfen und gegebenenfalls die Auswahl anpassen.

Insgesamt gibt es für die meisten Leistungsindikatoren eine positive Entwicklung. In den meisten Kategorien wurde das Ziel für 2025 bereits erreicht bzw. übertroffen. Dies betrifft insbesondere den Verbrauch von Erdgas zur Beheizung der Büroräume (33-60% Einsparung), die Reduktion der Emissionen bei Dienstfahrzeugen (92%) und des Pendelverkehrs der Teammitglieder (42%).

Bei Kurierfahrten und Overnight-Express konnten beim eigenen Fuhrpark deutliche Reduktionen erreicht werden. Dies wird u.a. durch eine sehr gute Verbindungslogistik erreicht. Jede Beurteilung hier muss allerdings das Auftragsvolumen des Jahres und auch Auftragsvariablen wie Fahrzeugtyp oder Strecke als Faktor berücksichtigen. Bei der Vergabe von Aufträgen über die Netzwerke gibt es derzeit noch kein Angebot für klimafreundliche Fahrzeuge.

Der Anstieg bei Benzinfahrzeugen Dienstwagen ist auf einen Anstieg der Anzahl der Fahrzeuge zurückzuführen.

Der Stromverbrauch im Büro konnte signifikant reduziert werden, allerdings steigt der Verbrauch insgesamt aufgrund der E-Fahrzeuge, die fast ausschließlich bei KDE betankt werden.

Im Bereich Papierverbrauch konnte eine Ersparnis von 32% erreicht werden, die geplanten 40% können erreicht werden. Problematisch waren weiterhin hohe Beschaffungskosten für Recyclingpapier, weshalb der Einkauf verstärkt auf Frischpapier zurückgegriffen hat.

Der Tonerverbrauch konnte um die geplanten 20% gesenkt werden.

Werbematerialien werden aktuell nicht überprüft. 2024 wurden weitere Produkte hinzugenommen, so dass ein Vergleich mit Vorjahren nicht aussagekräftig ist. Die jährlichen Werte schwanken zudem stark je nach Einkaufsvolumen für Werbematerialien, die unter Umständen über Jahre an Kunden verteilt werden. KDE achtet aber bei jedem Einkauf auf möglichst nachhaltige Produkte.

Klimabilanz		Reportjahr	2021		2022		2023		2024		2025	
			Verbrauch	kg CO2	Verbrauch	kg CO2	Verbrauch	kg CO2	Verbrauch	kg CO2	Verbrauch	kg CO2
Büro	Erdgas RM	Scope 1	60.000,00	12.100,00	56.410,70	11.400,00	40.450,10	8.170,92	38.610,00	5.862,90	23.962,00	4.946,34
Büro	Erdgas ER	Scope 1	55.046,00	10.121,31	56.858,00	10.454,48	41.490,00	7.628,77	32.392,00	7.756,75	36.766,00	6.670,18
Transport	Dieselfahrzeuge Kurier	Scope 1	102.954,00	276.726,97	106.560,00	286.419,43	98.664,00	252.579,84	97.454,00	244.881,44	101.506,00	255.063,26
Transport	Kfz Hybrid Benzin - Kurierfahrzeuge	Scope 1									3.272,00	68,2
Büro	Dieselfahrzeuge Dienstwagen	Scope 1	11.654,00	31.324,44	8.848,00	23.782,27	7.300,00	18.688,00	3.485,00	100,32	918,00	2306,74
Büro	Benzinfahrzeuge Dienstwagen	Scope 1	3.311,00	7.663,87	4.793,00	11.094,21	5.724,00	12.363,84	5.428,00	8.757,07	3.917,00	8164,59
Büro	Kfz Hybrid Benzin Dienstwagen	Scope 1	-	-	1.642,00	38,01	4.808,00	103,85	5.553,00	11.314,12	7.408,00	154,41
Büro	Strom ER	Scope 2	17.220,20	1.808,12	24.392,20	136,47	24.238,00	0,00	28.732,00	-	28.002,00	0,00
Büro	Strom RM	Scope 2	8.617,00	1.240,85	8.291,00	240,52	10.940,00	0,00	10.660,00	-	9100,00	0,00
Büro	Eigenverbrauch PV ER	Scope 2									16.008,00	0,00
Transport	Eigenverbrauch PV ER E-Autos	Scope 2									25.320,00	0,00
Transport	Elektroautos - externes Tanken	Scope 2									334,00	124,08
Büro	Strom Scope 3 (weitere E)	Scope 3	320,59			351,00		412,98		462,46		435,59
Transport	Strom Scope 3 (weitere E) E-Tankstellen	Scope 3										4,14
Büro	Erdgas Scope 3 (weitere E)	Scope 3	3.440,88			3.545,32		2.548,34		2.208,15		1888,7
Transport	Diesel Scope 3 (weitere E) - Kurier	Scope 3	134.663,83			139.390,48		60.171,23		59.545,37		62021,18
Büro	Diesel Scope 3 (weitere E) Dienstwagen	Scope 3	15.243,43			11.573,18		4.451,98		2.129,37		560,91
Büro	Benzin Scope 3 (weitere E)	Scope 3	4.089,09			7.947,23		6.459,06		9.175,37		8479,98
Büro	Papierverbrauch	Scope 3	380,00	410,40	285,60	311,30	344,25	277,71	280,50	235,06	260,10	216,63
Büro	Tonerverbrauch	Scope 3					30,00	36,30		37,51	29,00	35,09
Büro	Werbemittel divers	Scope 3							./.	471,96		1800,27
Transport	Kurierfahrten Direkt PKW - LKW	Scope 3	1.989.204,00	842.419,33	2.470.370,77	1.287.311,85	314.998,72	806.396,73	308.650,80	775.574,64	266.444,00	699517,82
Transport	Overnight-Express	Scope 3	142.514,65	117.328,04	108.290,51	89.152,33	28.520,95	73.013,63	25.714,96	64.616,29	24.548,23	61.684,55
Transport	Luftfracht	Scope 3	9.393,38	10.921,12	2.190,43	2.709,83	77,32	177,16	70,20	80,79	84,62	93,93
Büro	Abfall	Scope 3	2290	44,37	2.673,50	43,12	3.241,36	63,67	3.241,36	63,67	3.241,36	21,84
Büro	Pendeln MA	Scope 3	8961,46	22.415,03	8.079,36	18.849,74	5.701,32	12.453,09	6.727,08	14.088,75	6.214,51	13.018,30
	Gesamt			1.492.281,67		1.904.740,77		1.265.997,10		1.207.361,99	557.336,82	1.096.676,72
Büro	Gesamt Büro / Mitarbeiter			110.222,38		98.766,85		73.658,51		62.191,50	48.099,56	56%
Transport	Gesamt Transport			1.382.059,29		1.804.973,92		1.192.338,59		1.145.170,49	1.046.577,16	24%
Leistungsindikatoren												
Büro	Anzahl Mitarbeiter	(Schlag 30.06., ohne geringfüg. Besch.)	36		37		39		40			43
Transport	Transportgewicht in kg (Volgewicht)		5.685.915		6.600.505		5.814.192		6.002.921		3.643.342	
Transport	Anzahl Sendungen Direkt		16.497		18.735		19.531		19.531		11.045	
Transport	Anzahl Sendungen ON		44.951		43.472		41.271		40.451		35.843	
Transport	Gefahrene KM Direktkurier		4.950.114		6.332.054		4.931.432		5.432.597		4.520.298	
CO2-Ausstoß je		In Relation zu										
Büro	Mitarbeiter	Gesamt Büro / Mitarbeiter	3.061.7328	11,93%	2.696.4014		1.888.6797	38,31%	1.554.7875	49,22%	1.118.59	
Transport	Transportgewicht in kg (Volgewicht)	Gesamt Transport	0.2431	-12,50%	0.2735		0.2377	2,21%	0.1908	19,75%	0.287806365	
Transport	Anzahl Sendungen Direkt	Gesamt Transport	83.7764	-15,00%	96.3423		76.1675	9,08%	58.6335	23,02%	94.93681847	
Transport	Anzahl Sendungen ON	Gesamt Transport	30.7459	-35,04%	41.5204		33.4874	-8,92%	28.3101	15,46%	29,25	
Transport	Gefahrene KM Direktkurier	Gesamt Transport	0.2533	-6,82%	0.2706		0.2270	10,39%	0.2009	11,49%	0.231970604	

Basisjahr 2023 wegen Änderung Berechnungsgrundlage
Basisjahr 2023 wegen Änderung Berechnungsgrundlage
Basisjahr 2023 wegen Änderung Berechnungsgrundlage
Basisjahr 2023 wegen Änderung Berechnungsgrundlage

6 Fachliche Begleitung

Die Klimabilanz wurde in Zusammenarbeit mit Dana Vogel Sustainability Consulting erstellt.

Webseite: www.danavogel.com

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/danavogel>

7 Emissionsminderungsmaßnahmen

7.1 Reduktionsmaßnahmen

Beschreibung von Maßnahmen, die unternommen werden, um CO₂e-Emissionen zu reduzieren (inkl. der Nutzung von Grünstrom).

7.1.1 Rückblick auf 2021

- Bezug 100% Ökostrom:
Umstellung des Stromtarifs auf 100% zertifizierten Ökostrom
Ziel: Emissionsfreiheit bei Strom für die Büros an beiden Standorten
Erfolgreich umgesetzt.
- Bezug 100% kompensiertes Erdgas:
Umstellung des Tarifs beim Energielieferanten
Ziel: Emissionsfreiheit bei der Heizung für die Büros an beiden Standorten.
Erfolgreich umgesetzt.
- Reduzierung Dienstreisen:
Einführung von Teams für Besprechungen mit Kunden und zwischen den Standorten.
Ziel: Reduzierung um 60% von durchschnittlich 40 Dienstreisen auf 16 Dienstreisen im Jahr.
Erfolgreich umgesetzt, Ziel fast erreicht. 3 Dienstreisen zu Kunden / Partnern, 14 Fahrten zwischen den Niederlassungen.
- Ausbau Homeoffice:
Ein Teil der Belegschaft kann tageweise aus dem Homeoffice arbeiten und spart so die Anfahrt ins Büro.
Ziel: 400 Tage Homeoffice im Jahr 2021.

Ziel nicht ganz erreicht: 325 Tage Homeoffice, überproportionale Krankheitstage haben die Option Homeoffice geschmälert.

- Projekt Papierloses Büro (Start Juni 2021)

Ein Projekt, das seit Jahren läuft und nun nochmals verstärkt werden soll. Umstieg auf umweltfreundliches Papier, sofern die erforderliche Qualität es zulässt. Verstärkter doppelseitiger Druck. Sensibilisierung aller Teammitglieder.

Ziel: Reduzierung des Papierverbrauchs auf 70% des Vorjahrs. Einsparung von Toner um 20%

Da die systematische Aufzeichnung erst seit 2021 erfolgt, gibt es noch keine Vergleichszahlen.

- Projekt Stromfresser (Start Juni 2021)

Möglichst getrennte Zähler für Strom der Elektrofahrzeuge. Sensibilisierung der Teammitglieder für einen sparsamen Stromverbrauch. Kontrolle des Stromverbrauchs aller Geräte, Prüfung von Standby-Modus, komplettem Abschalten statt Standby, Beleuchtung über Bewegungsmelder, Reduktion am Wochenende

Ziel: Reduzierung des Stromverbrauchs für das Gebäude um 5%.

Getrennte Zähler für E-Fahrzeuge konnten nicht umgesetzt werden. Keine Ermittlung derzeit möglich. Allerdings wurde LED-Beleuchtung noch vollständig umgesetzt, Lichter schalten sich automatisch aus in vielen Gebäudebereichen (Küche, Gang, WC, Halle)

- Testlauf E-Mobilität in Erlangen

Zwei Fahrzeuge sind bestellt und werden für den Stadtverkehr getestet. Zwei Teammitglieder aus Erlangen erhalten Hybridfahrzeuge als Dienstwagen.

Ziel: Da die Lieferzeiten aktuell nicht vorhersehbar sind, kann keine Zielangabe für Treibstoffeinsparung aktuell erfolgen.

Ziel erreicht: Zum 31.12. hatte KDE 2 E-Fahrzeuge und 4 Hybrid-Fahrzeuge im Einsatz (Kurier und Dienstwagen).

1 Hybrid-Fahrzeug davon ist in Rodgau im Einsatz, eine Ladestelle wurde bei KDE Rodgau dafür geschaffen – war ursprünglich erst für 2022 geplant.

7.1.2 Rückblick auf 2022

- Vorplanung für eine Photovoltaikanlage auf Hallendach KDE Erlangen, Umsetzung 2023

Die Photovoltaikanlage ist beauftragt und soll im Oktober 2023 installiert werden. Ein früherer Termin war nicht möglich.

- Fortführung Projekt Papierloses Büro
Ergebnis ist nicht zufriedenstellend, wird 2023 fortgeführt.
- Fortführung Projekt Stromfresser und Erweiterung auf smartes Heizen
Projekt ist erfolgreich abgeschlossen. Die Heizkosten konnten signifikant gesenkt werden.
- Projekt Klimafreundliche Büro- und Werbemittel
Das Projekt ist gestartet und wird 2023 fortgeführt, allerdings gab es wenig Einkauf in diesem Bereich.
- Bereitstellung von E-Bikes für Teammitglieder
Nicht umgesetzt. Neuaufnahme 2023

7.1.3 Rückblick auf 2023

- Bau einer Photovoltaikanlage auf Hallendach KDE Erlangen
Die Photovoltaikanlage wurde im Oktober gebaut und konnte Ende des Jahres in Betrieb gehen. Aussagekräftige Werte wird es ab 2024 geben.
- Fahrräder für Teammitglieder mit finanziellem Anreiz für die Nutzung für den Arbeitsweg
Teammitglieder können sich Fahrräder über KDE leasen. Insgesamt wurden 16 Fahrräder, allesamt E-Bikes, geleast 2023. Für jede Fahrt zur Arbeit per Fahrrad, zu Fuß oder öffentliche Verkehrsmittel erhält das Mitglied 1 EUR Lohn extra. Zudem zahlt KDE dem Teammitglied eine Pauschale für die Fahrradwartung.
- Weiterer Ausbau Homeoffice
Die Einsatzplanung aller Teammitglieder wurde überarbeitet, so dass nun fast jedes Teammitglied einen Tag Homeoffice pro Woche nutzen kann. Ausgenommen sind aufgrund Ihrer Tätigkeit Kuriere und Kurierinnen und die Overnight-Express-Abteilung.
- Fortführung Projekt Klimafreundliche Büro- und Werbemittel
Bei Einkauf von Büromaterial und Werbemittel werden nach Möglichkeit umweltfreundliche Produkte gekauft. 2023 waren das z.B. Kugelschreiber, Schreibblock, Versandtaschen.
- Fortführung Projekt Papierloses Büro
Die Fortschritte hier kann man anhand eines Beispiels gut veranschaulichen: Anstelle von 36 Ordnern für die Buchführung pro Jahr wird nur noch 1 Ordner benötigt. Nachdem in Erlangen das Projekt gut vorangekommen ist, wurde 2023 der Fokus auf Team Rodgau gelegt, wo durch Änderungen der Arbeitsschritte erhebliche Einsparungen möglich wurden.

Ausgangsrechnungen werden nun zu 99,9% digital versendet. Bei Eingangsrechnungen sprechen wir unsere Lieferanten regelmäßig darauf an, dass wir einen digitalen Versand bevorzugen.

- Aufnahme weiterer Kategorien in die Klimabilanz:

Wir haben unsere Bilanz, Scope 3, erweitert um Toner und Werbemittel.

7.1.4 Rückblick auf 2024

- Optimierte Nutzung der Photovoltaikanlage: KDE arbeitet an einer möglichst optimalen Eigennutzung des selbst produzierten Stroms. Die KDE-Fahrzeuge werden dabei als Speicher genutzt.
- Erneuerung Gasheizung: erfolgreich umgesetzt. Es wurde eine neue Gasheizung kombiniert mit einer Tauchsiederlösung gewählt. Die Photovoltaik erwärmt über eine Art Tauchsieder das Wasser für die Heizung. Nur wenn dies nicht ausreicht, aktiviert sich die Gasheizung.
- Aufnahme weiterer Kategorien in die Klimabilanz: Es wurden alle Einkäufe und Dienstleistungen aufgenommen. Daraus wird künftig eine noch umfassendere Bewertung der KDE-Emissionen möglich sein.
- Erweiterung des Kurierfuhrparks um E- oder Hybridfahrzeuge wurde erfolgreich umgesetzt.
- Fortführung Projekt Papierloses Büro, Schwerpunkt Standort Rodgau – erfolgreich umgesetzt, laufender Prozess.

7.1.5 Planungen für 2025

- Erweiterung der PV-Anlage am KDE-Standort Erlangen
- Optimierte Nutzung der Photovoltaikanlage – weitere Verfeinerung
- Optimierung Heizungsanlage – im Servicebüro sollten größere Heizkörper eine geringere Grundtemperatur der Heizungsanlage ermöglichen
- Reduzierung Werbemittel – Verzicht auf Weihnachtsgeschenke
- Erweiterung des Fuhrparks um E- oder Hybridfahrzeuge – Transport- und Dienstwagenbereich
- Fortführung Projekt Papierloses Büro

7.2 Kompensationszertifikate und Klimaneutralität

Die aktuell nicht vermiedenen Treibhausgasemissionen der KDE in Scope 1, 2 und 3 im Berichtsjahr 2023 werden über Zertifikate kompensiert.

Die Kompensationsmenge beträgt in 2024 insgesamt 1.107.854,24 kg CO₂e davon werden 8.853 kg CO₂e mit dem Kauf von bereits kompensiertem Ökogas und Werbemitteln umgesetzt:

	<i>Kg CO₂e</i>	<i>Kompensation durch</i>
Erdgas Erlangen	6.670,18	Stadtwerke Erlangen
Werbematerial Kulis Bio Clear	182,67	Hersteller, klimaneutrales Produkt
Erdgas (Scope 3, Vorkette)	1.143,48	Stadtwerke Erlangen
Gesamt	7.996,34	

Die Kompensation der verbleibenden **1.099.858 kg CO₂e** erfolgte über PRIMA-KLIMA e.V. in einem Klimaschutzprojekt. Details zu diesem Projekt finden sich auf der KDE-Website www.kde-kurier.de.



8 Kontakt

Für nähere Informationen zur Klimabilanz wenden Sie sich gerne an:
Barbara von Alvensleben, barbara.vonalvensleben@kde-kurier.de

Weitere Informationen zu KDE finden Sie über die Website
www.kde-kurier.de

KDE Geschäftsleitung:

Busso von Alvensleben, Gesellschafter-Geschäftsführer,
busso.vonalvensleben@kde-kurier.de

Philip Jacobi, Geschäftsleiter,
philip.jacobi@kde-kurier.de