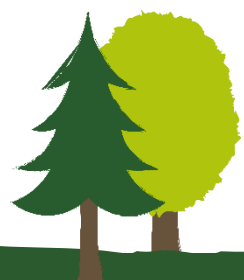


Treibhausgasbericht

Oertel & Prümm GmbH & Co. KG

2024



Inhalt

Organisations- und Bilanzziele	2
Organisationsgrenzen	3
Berichtsgrenzen	3
Emissionsquellen	4
Datenqualität	4
THG-Bilanz (CCF) nach GHG Protocol	5
Kennzahlen und THG-Verteilung nach GHG Scopes	6
Strategie und Maßnahmen zur THG-Reduzierung	7
Wesentlichkeitsanalyse	7
Maßnahmen Scope 1 Emissionen	8
Maßnahmen Scope 2 Emissionen	8
Maßnahmen Scope 3 Emissionen	9
Kompensationsmaßnahmen	10
Erklärung zum Siegel „100% CO₂-kompensiert“	11

Dieser Bericht bilanziert die Treibhausgase der Oertel & Prümm GmbH & Co. KG für 2024:

Unternehmen:

Oertel & Prümm GmbH & Co. KG
Widdersdorfer Str. 190
50825 Köln
Deutschland

Ansprechpartner:

Florian Schneider
f.schneider@oertelundpruemm.de
+49 221 546600

Der Bericht wurde durch PLANT-MY-TREE® angefertigt.

Erstellungsdatum: 27. Januar 2025

Verfasser:

PLANT-MY-TREE®
Hochstr. 1
45472 Mülheim
Deutschland
www.plant-my-tree.de

Kontakt:

Pascal Schneider
pascal@plant-my-tree.de
+49 208 3066 4818

Organisations- und Bilanzziele

Die Oertel & Prümm GmbH & Co. KG, im Folgenden Oertel & Prümm genannt, sieht sich in der Pflicht, einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Das Unternehmen hat sich zum Ziel gesetzt, die negativen Folgen seines Handelns für Mensch und Umwelt und die damit verbundenen Auswirkungen für die nachfolgenden Generationen zu berücksichtigen, und ist davon überzeugt, mit dem eigenen Handeln einen Beitrag dazu leisten zu können, unsere Welt zu bewahren und besser zu machen.

Seit dem Pariser Klimaschutzabkommen, das der Zielsetzung von Oertel & Prümm entspricht, sind messbare Daten nötig, um den Klimaschutzbeitrag transparent zu machen. Gemäß diesem Abkommen aus dem Jahr 2015 soll „der Anstieg der durchschnittlichen Erdtemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau gehalten ... und Anstrengungen unternommen werden, um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, da erkannt wurde, dass dies die Risiken und Auswirkungen der Klimaänderungen erheblich verringern würde“.¹

Um dieses ambitionierte Ziel zu erreichen, erstellt Oertel & Prümm in einem ersten Schritt eine Treibhausgasbilanz für das Unternehmen (Corporate Carbon Footprint, CCF), um eine realistische Klimastrategie zu entwickeln. Oertel & Prümm sieht in seiner Transformation zu einem nachhaltigen Unternehmen nicht nur eine moralische Verpflichtung, sondern verfolgt damit u.a. folgende Ziele:

- Nachkommen der gesellschaftlichen Verantwortung
- Anforderungen von Auftraggeber, Kunden und Mitarbeitern
- Weiterentwicklung für das Unternehmen

Mit diesem THG-Bericht werden die Treibhausgasemissionen entsprechend ihrer Entstehung dargestellt. Ausgehend davon werden Maßnahmen für eine betriebliche Klimaschutzstrategie empfohlen.

Der Bericht soll jährlich angefertigt und in der vorliegenden Form intern dokumentiert werden. Eine externe Version wird ebenfalls ausgestellt. Alle Daten für eine Bilanzierung werden im Zuge eines erneuten Berichts von einem zertifizierten Klimaschutzbeauftragten (Climate Protection Officer) überprüft.

Der vorliegende Bericht wurde entsprechend den Richtlinien des *Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard* (im Folgenden *GHG Protocol*) erstellt und ist angelehnt an die DIN EN ISO 14064-1. Die erforderlichen Unternehmens- und Aktivitätsdaten wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

¹ Übereinkommen von Paris, Seite 3, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Organisationsgrenzen

Für die Definition der Organisationsgrenzen wird der kontrollbezogene Ansatz gewählt. Dabei werden die THG-Emissionen aus Betrieben, an denen das Unternehmen beteiligt ist, aber keine operative Kontrolle hat, nicht berücksichtigt. Im Folgenden sind entsprechende Kennzahlen abgebildet.

Ort/Standort	Hauptniederlassung Widdersdorfer Str. 190 50825 Köln
Größe	Fläche gesamt: 846 m ² Anzahl Mitarbeiter ² : 128 FTE (Standortbezogen)
Produkte/Dienstleistungen	Elektrotechnik für die KG440 / KG450 Übernahme der Aufgaben als Partner für die Errichtung elektrischer Anlagen und Realisierung komplexer Großprojekte mit innovativen Lösungen in der Elektrotechnik und für die Stromversorgung.

Berichtsgrenzen

In diesem Bericht von Oertel & Prümm wird das Basisjahr 2024 (01.01. bis 31.12.) festgelegt und bilanziert. In vergangenen Jahren hat das Unternehmen keinen THG-Bericht erstellt.

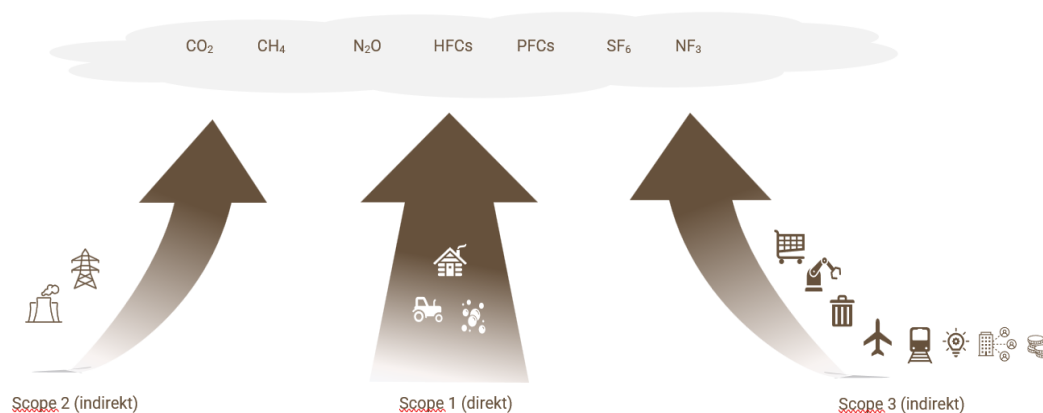
Um die Wesentlichkeit von Quellen zu bestimmen, setzt dieser Bericht einen Fragenkatalog nach *GHG Protocol* und DIN EN ISO 14064-1 an. Werden folgenden Fragen mit ja beantwortet, sollte dies darauf hindeuten, dass eine Treibhausgasquelle relevant ist.

- **Relevanz:** Muss die Quelle separat oder in Kombination mit anderen Quellen quantifiziert und angegeben werden, um die Anforderungen des/der vorgesehenen Anwender(s) zu erfüllen?
- **Vollständigkeit:** Muss die Quelle in die Bilanz aufgenommen werden, weil die Bilanz alle relevanten Quellen enthalten muss?
- **Einheitlichkeit:** Wäre ein Benutzer nicht in der Lage, sinnvolle Vergleiche von treibhausgasbezogenen Informationen in der Bilanz oder gegenüber Treibhausgasbilanzen vergleichbarer Organisationen, die die aktuellen Treibhausgasbilanzierungs- und Berichtspraktiken anwenden, anzustellen, wenn die Quelle ausgeschlossen würde?
- **Korrektheit:** Ist die Quelle allein oder in Kombination mit anderen Quellen erforderlich, um Unsicherheiten in den Gesamtsummen der Bilanz angemessen auszuschließen?
- **Transparenz:** Würde der Ausschluss einer Quelle oder mehrerer Quellen ohne Offenlegung und Begründung vorgesehene Anwender daran hindern, Entscheidungen mit angemessener Sicherheit zu treffen? Sind die offengelegten treibhausgasbezogenen Informationen hinreichend und geeignet, um es den vorgesehenen Anwendern zu ermöglichen, Entscheidungen mit ausreichender Sicherheit zu treffen?

² Der Wert ist extrapoliert nach durchschnittlicher Anzahl der Mitarbeiter über das Jahr gesehen. Teilzeitkräfte sind anteilig eingerechnet.

Emissionsquellen

Darstellung angelehnt an *GHG Protocol*



Alle relevanten Treibhausgase aus Scope 1 bis 3 (nach *GHG Protocol*) werden betrachtet und in CO₂-Äquivalenten ausgedrückt.³ Ausnahmen in Scope 3 werden in den Fußnoten beschrieben.

Datenqualität

Die Aktivitätsdaten unterliegen einer schwankenden Zuverlässigkeit. In der THG-Bilanz wird die qualitative Unsicherheit mittels eines Farbschemas in folgende Kategorien ausgewiesen: **sehr gut** (Primärdaten: Messungen), **gut** (wissenschaftliche Rechnung), **ausreichend** (eigene Rechnung), **schlecht** (Schätzung).

Die Datenqualität der Emissionsfaktoren ist in die Kategorien schlecht (Schätzungen), mittel (Datenbankwerte > 5 Jahre), gut (Datenbankwerte < 5 Jahre) bis sehr gut (Werte von Zulieferern und Energieanbietern) unterteilt und wird mit mittel bis sehr gut bewertet.

Die Aktivitätsdaten der Scope-3-Emissionen sind, soweit die Quelle nicht anders angibt, mit Vorkette (d.h., einschließlich aller vorausgehenden Prozesse) ausgewiesen. Um die Parameter- und Szenario-Unsicherheiten abzubilden, wird ein quantitativer Sicherheitsaufschlag von 5 % angesetzt.

³ Alle Treibhausgase wurden anhand ihrer spezifischen Treibhausgaspotenziale und Berücksichtigung eines Zeitintervalls von 100 Jahren in CO₂-Äquivalente (CO₂e) umgerechnet.

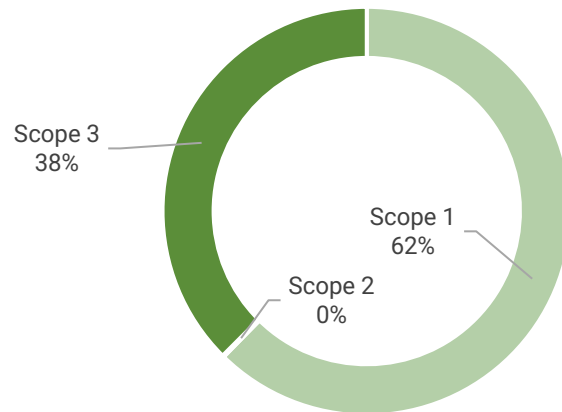
THG-Bilanz (CCF) nach GHG Protocol

THG-Bilanz nach GHG-Protocol				
Scope-1-Emissionen gesamt			379.116	
Kategorie	Beschreibung	Emissionen [kg CO2e]	[%]	
1.1	 Direkte Emissionen (stationäre Anlagen)	257.040	42,27	
1.2	 Direkte Emissionen (mobile Anlagen)	122.076	20,08	
1.3	 Direkte Emissionen flüchtiger Gase	0	0,00	
1.4	 Direkte Emissionen aus Prozessen	0	0,00	
Scope-2-Emissionen gesamt			770	
Kategorie	Beschreibung	Emissionen [kg CO2e]	[%]	
2.1	 Indirekte Emissionen aus gekauftem Strom	770	0,13	
2.2	 Indirekte Emissionen aus Fernwärme/-kälte	0	0,00	
2.3	 Indirekte Emissionen aus gekauftem Dampf	0	0,00	
Scope-3-Emissionen gesamt			228.155	
Kategorie	Beschreibung	Emissionen [kg CO2e]	[%]	
3.1	 Gekaufte Waren und Dienstleistungen	33.766	5,55	vorgelagerte THG-Emissionen
3.2	 Produktionsmittel/Anlagegüter	12.771	2,10	
3.3	 Kraftstoff- und energiebezogene Emissionen	101.184	16,64	
3.4	 Vorgelagerter Transport und Vertrieb	50	0,01	
3.5	 Abfallaufkommen im Betrieb	8.549	1,41	
3.6	 Geschäftsreisen	0	0,00	
3.7	 Berufsverkehr der Mitarbeiter	71.835	11,81	
3.8	 Angemietete/geleaste Sachanlagen	0	0,00	
3.9	 Nachgelagerter Transport und Vertrieb	0	0,00	nachgelagerte THG-Emissionen
3.10	 Weiterverarbeitung Zwischenprodukte	0	0,00	
3.11	 Nutzung der verkauften Produkte	0	0,00	
3.12	 Entsorgung verkaufter Produkte	0	0,00	
3.13	 Vermietete/verleaste Sachanlagen	0	0,00	
3.14	 Franchise-Betriebe	0	0,00	
3.15	 Investitionen	0	0,00	
Sicherheitsaufschlag 5%		30.402		
Summe [kg CO2e] market based		638.443		

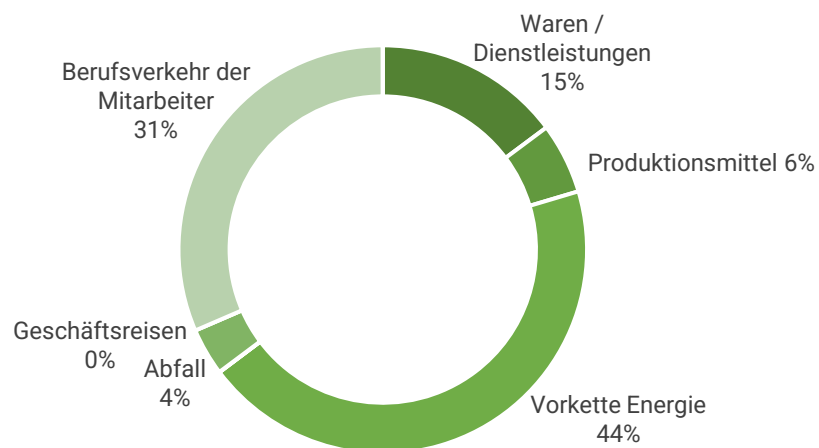
Kennzahlen und THG-Verteilung nach GHG Scopes

Emissionen pro	Fläche	720	kg CO ₂ e/m ²
	Mitarbeiter	4.750	kg CO ₂ e/MA

Scope 1-3

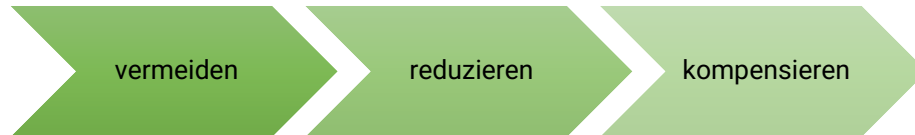


Scope 3



Strategie und Maßnahmen zur THG-Reduzierung

In einem 3-Schritte-Programm wird das Ziel von Netto-Null-Emissionen erreicht.



Wesentlichkeitsanalyse

Die folgende Analyse bildet alle relevanten Scope 3-Emissionsquellen ab. Wesentlich für eine Strategie zur THG-Vermeidung und Reduzierung sind die Bereiche mengenmäßige Bedeutung mittel (5 bis 15% der Gesamtemissionen) bis hoch (> 15% der Gesamtemissionen) und Beeinflussbarkeit indirekt bis direkt. Emissionen aus Scope 1 und 2 gelten immer als wesentlich.

mengenmäßige Bedeutung			Beeinflussbarkeit
gering	mittel	hoch	
- Anlagegüter - Abfallaufkommen	Berufsverkehr der MA	- Waren / Dienstleistungen - Vorkette Energie	direkt indirekt gar nicht

Maßnahmen Scope 1 Emissionen

1.1 Direkte Emissionen aus stationären Anlagen (z.B. Heizung) 	▪ Einsatz von smarten Heizkörperthermostaten im Bürogebäude ▪ Erstellung eines Heizungs- und Lüftungskonzepts ▪ Umstellung auf erneuerbare Alternativen wie z.B. Solarthermie, Geothermie, Biomasse, Photovoltaik etc.
1.2 Direkte Emissionen aus mobilen Anlagen (z.B. Fuhrpark) 	▪ Umstellung auf alternative Antriebe bzw. Energieträger ▪ Energieeffizientes Fahren z.B. durch Fahrtrainings, Schulungen und Einführung von Geschwindigkeitsgrenzen ▪ Einrichtung von weiteren Ladestationen für PKW und E-Bikes

Maßnahmen Scope 2 Emissionen

2.1 Indirekte Emissionen aus eingekauftem Strom 	▪ Optimierung der Beleuchtung und des Lichtkonzepts durch z.B. Sensorsteuerung, Umstellung auf LED, optimierte Nutzung von Tageslicht durch Lichtschächte, helle reflektierende Farben etc. ▪ Austausch älterer Anlagen und Geräte durch energieeffiziente Anlagen und Geräte ▪ Regelmäßige Reduzierung der Datenmenge im Unternehmen (z.B. Mails, Dokumente, etc.) zur Senkung des Stromverbrauchs der Server
---	--

Maßnahmen Scope 3 Emissionen

3.1 Eingekaufte Waren & Dienstleistungen 	▪ Einsatz von Wasserspendern oder Filteranlagen für Trinkwasser statt Wasser in Flaschen ▪ Digitalisierung von Arbeitsprozessen, z. B papierloses Büro ▪ Einsatz von Materialien mit niedrigerem THG-Ausstoß ▪ Bündelung von Bestellungen statt viele Einzelbestellungen ▪ Beschaffungs-/Einkaufsrichtlinien für niedrigeren THG-Ausstoß ▪ Treibhausgasbilanz der Dienstleister und Lieferanten anfragen und Gespräch bzgl. deren Klimaschutzstrategie ▪ Umstellung auf THG-arme oder -neutrale Produkte, Materialien und Hersteller bzw. Suche nach langlebigen Alternativen
3.2 Produktionsmittel & Anlagegüter 	▪ Umstellung auf klimaneutrale/emissionsarme IT-Produkte ▪ Kauf von Refurbish-Produkten ▪ Verlängerung der Nutzungsdauer
3.3 Kraftstoff- & energiebezogene Emissionen 	▪ Senkung des Energieverbrauchs ▪ Wechsel der Energiequelle (z. B. Umstellung auf emissionsärmere Brennstoffe/Energiequellen)
3.4 Vorgelagerter Transport & Vertrieb 	▪ Bündelung von Bestellungen statt viele Einzelbestellungen
3.5 Abfallaufkommen im Betrieb 	▪ Analyse der Abfallquellen und Erarbeitung eines Reduktionskonzepts für z. B. generelle Müllvermeidung, Mülltrennung, eigene Kompostierung am Standort etc. ▪ Mitarbeitersensibilisierung z.B. durch Schulungen, Infografiken etc. ▪ Umstieg auf wiederverwendbare Materialien und Großverpackungen sowie Mehrwegverpackungen -container, -transportboxen etc. ▪ Umstellung auf THG-arme oder -neutrale Produkte, Materialien und Hersteller bzw. Suche nach langlebigen Alternativen
3.7. Berufsverkehr MA 	▪ Anreize schaffen für ÖPNV, BahnCard etc. ▪ Einrichtung von weiteren Ladestationen für PKW und E-Bikes ▪ Pendlerdistanzen verringern

Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmenge [CO ₂ e]	Maßnahmen
228,8 t	3.070 Bäume (Aufforstungsprojekt) davon 1.000 in Lüdenscheid (Deutschland), 1.213 in Lauperath (Deutschland) und 857 in Kamenjani (Serbien)

Projektbeschreibung Aufforstung:

Bäume entziehen der Atmosphäre CO₂ und binden den Kohlenstoff in ihrem Holz. Wie viel Kohlenstoff die Baumarten speichern, kann mit Kennzahlen ermittelt werden, die auf wissenschaftliche Untersuchungen basieren. Um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten und das ambitionierte Ziel des Pariser Abkommens zu erreichen, hat Oertel & Prümm für die nicht vermeidbaren Emissionen 1.000 Bäume gepflanzt. Die Bäume werden 208.000 kg der verursachten Emissionen innerhalb eines Zeitraums von voraussichtlich 25 Jahren kompensiert haben, ausgehend vom Bezugssystem Brachland (abgeholzter Wald) und von der CO₂-Speicherleistung von 10 bis 50 kg CO₂ innerhalb von 10 Jahren (je nach Baumorte⁴) und einer daraus folgenden Funktion⁵ (Speicherleistung, abhängig von Jahren; gültig bis 25 Jahre im Pflanzmix). In der Gegenüberstellung der Treibhausgasquellen und -senken liegt die CO₂-Bilanz von Oertel & Prümm bei:

-0,1 t CO₂e

Das Aufforstungsprojekt Lüdenscheid wird durch PLANT-MY-TREE® umgesetzt. Es umfasst eine Fläche von 670.000 m² und bietet Platz für ca. 380.000 neue Bäume. Zuvor wurde dort extensiv Forstwirtschaft betrieben. Der Baumbestand beschränkte sich überwiegend auf Fichten in Monokulturen, die zu ca. 80% vom Borkenkäfer befallen waren. Die Kompensationsmittel nutzt PLANT-MY-TREE®, um die Fläche zu erwerben und durch PLANT-MY-TREE.Die Stiftung. zu schützen und damit dem Holz-Wirtschaftskreislauf zu entziehen. Die gepflanzten Bäume werden damit nie geerntet werden. Festgelegt Ziele sind:

- Waldumbau von Monokultur zu Mischwald
- Wiederherstellung von Biodiversität
- Pflanzung neuer Baumarten (Versuchsfläche)
- Aufstellen von 500 Nistkästen
- Anlegung einer Wildwiese und eines Naturlehrpfads

Die festgelegten Ziele gelten auch für das Pflanzprojekt in Lauperath.

Die Bäume werden zwar durch die Bundeswaldinventur erfasst und fließen in die THG-Bilanz der Bundesrepublik ein. Allerdings werden dort auch 460.270 kg CO₂e (alle Emissionen aus Scope 1 und 2 sowie 80.384 kg CO₂e aus Scope 3) von Oertel & Prümm aufgeführt, womit für diese Emissionen eine Doppeltzählung aufgehoben und dem Gedanken der Zusätzlichkeit nach *GHG Protocol*, Kapitel 8 nicht

⁴ Baumhöhe Buche (bei einem Wachstum von 30 cm im Jahr) 3 m, Stammdurchmesser 6 cm; Kompensierungswert 10 kg CO₂. Baumhöhe Hainbuche (bei einem Wachstum von 40 cm im Jahr) 4 m, Stammdurchmesser 8 cm; Kompensierungswert 20 kg CO₂. Baumhöhe Bergahorn (bei einem Wachstum von 50 cm im Jahr) 5 m, Stammdurchmesser 9 cm; Kompensierungswert 30 kg CO₂. Baumhöhe Lärche (bei einem Wachstum von 50 cm im Jahr) 5 m, Stammdurchmesser 10 cm; Kompensierungswert 40 kg. Baumhöhe Douglasie (bei einem Wachstum von 40 cm im Jahr) 4 m, Stammdurchmesser 12 cm; Kompensierungswert 50 kg CO₂. Die Werte sind Tabellen der ETH Zürich, der Baumsicht (Sachverständigenbüro für Bäume) und der bayrischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft zu entnehmen.

⁵ $y = f(x) = \frac{1}{4}x^{2,09}$

widersprochen wird. Nicht in der bundesdeutschen THG-Bilanz erfasste Scope-3-Eimittenten dieser Bilanz werden durch Bäume des Aufforstungsprojekts Serbien kompensiert.

Das Aufforstungsprojekt in Serbien wird durch PLANT-MY-TREE® umgesetzt, umfasst eine Größe von 100.000 m² und bietet Platz für mehr als 30.000 Bäume. Die Pflanzung findet auf Landwirtschaftsflächen statt, die anders als in Deutschland nicht zu Wald-flächen umfunktioniert werden müssen. Das Ziel von PLANT-MY-TREE® gilt auch für dieses Projekt: Die Bäume werden nicht zu forstwirtschaftliche Zwecke gepflanzt.

Landwirtschaftsflächen sind von der serbischen Waldinventur ausgenommen, wodurch die gepflanzten Bäume nicht als Treibhausgasquellen in der THG-Bilanz von Serbien erfasst werden. Dadurch können die Bäume von Oertel & Prümm als Treibhausgasquellen geltend gemacht und auf die restlichen Emissionen angerechnet werden.

Erklärung zum Siegel „100% CO₂-kompensiert“

Der Auftraggeber versichert, alle Unternehmens- und Aktivitätsdaten korrekt angegeben zu haben. PLANT-MY-TREE® bescheinigt, dass Oertel & Prümm den Nachweis erbracht hat, alle in Scope 1 bis 3 angegebenen THG-Emissionen in CO₂e durch Kompensationsprojekte ausgeglichen zu haben. Damit darf das Unternehmen für den Geltungszeitraum vom 27.01.2025 bis 26.01.2026 den Status tragen 100% CO₂-kompensiert durch Reduktion und Kompensation der direkten Treibhausgasemissionen (Scope 1) und der für das Unternehmen wesentlichen indirekten Treibhausgasemissionen (Scope 2 und 3) nach Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard, bezogen auf die Geschäftsaktivitäten von einem Standort und deren Mitarbeiter in Deutschland für das Jahr 2024.

Das Siegel darf nur in dem genannten Geltungszeitraum verwendet werden.

Eine Wiederverleihung des Siegels ist unter folgenden Voraussetzungen möglich:

- Erneute Beauftragung durch Oertel & Prümm
- Befolgung der Strategie zur THG-Reduzierung
- Nicht zu vermeidende und nicht zu reduzierende THG-Emissionen werden durch von PLANT-MY-TREE® anerkannte Projekte kompensiert
- Befolgung der PLANT-MY-TREE®-Richtlinie Siegelverwendung

Mülheim, 27. Januar 2025



Auftraggeber

-



Climate Protection Officer