Treibhausgasbericht
PLANT-MY-TREE®

2023

PLANT-MY-TREE®

Inhalt

Organisations- und Bilanzziele 2
Organisationsgrenzen 3
Berichtsgrenzen 4
Datenqualität 5
THG-Bilanz 6
Strategie zur THG-Reduzierung 8
Wesentlichkeitsanalyse 9
Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung 9
Kompensationsmaßnahmen 10
Erklärung zum Siegel „100% CO_2-kompensiertes Unternehmen“ 11

Dieser Bericht bilanziert die Treibhausgase von PLANT-MY-TREE® für das Jahr 2023:

Unternehmen:
PLANT-MY-TREE®
Sören Brüntgens
Wiescher Weg 5
45472 Mülheim
Deutschland

Ansprechpartner:
Daniel Köhler
daniel@plant-my-tree.de
+49 208 3066 48118

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

Erstellungsdatum: 28. Februar 2024

Verfasser:
PLANT-MY-TREE®
Wiescher Weg 5
45472 Mülheim
Deutschland
www.plant-my-tree.de

Kontakt:
Daniel Köhler
daniel@plant-my-tree.de
+49 208 3066 48124

Organisations- und Bilanzziele

PLANT-MY-TREE® sieht sich seit seiner Gründung in der Pflicht, einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Mit dem Pariser Klimaschutzabkommen, das der Zielsetzung von PLANT-MY-TREE® entspricht, waren 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, hat PLANT-MY-TREE® den Anspruch, nicht nur klimaneutral[2], sondern klimapositiv zu sein. Damit werden alle vom Unternehmen emittierten Treibhausgase (THG) nicht nur neutralisiert, sondern überkompensiert. Dieses Ziel wird nach interner Klimaschutzstrategie bis 2030 erreicht. Eine quantitative Darstellung der unvermeidbaren und restlichen Emissionen erfolgt im Klimaneutralitätsbericht nach ISO 14068.

Mit diesem THG-Bericht werden die Treibhausgasemissionen entsprechend ihrer Entstehung dargestellt. Ausgehend davon wurde für das Geschäftsjahr 2022 eine Grundlage für eine betriebliche Klimaschutzstrategie entwickelt, die mit diesem Bericht weiterverfolgt wird. Das schließt ein, die Umsetzung der Handlungsfelder im Bereich Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu kontrollieren, den Fortschritt zu dokumentieren und wo passend, neue Handlungsfelder zu definieren.

Der Bericht wird jährlich angefertigt und in der vorliegenden Form extern dokumentiert. Eine Erklärung für die interne Kommunikation liegt vor. Alle Daten für eine Bilanzierung werden im Zuge eines erneuten Berichts vom Klimaschutzbeauftragten überprüft. PLANT-MY-TREE® hat den Anspruch, in der Kommunikation gegenüber allen bestehenden und auch potenziellen Klimaschutzpartner transparent aufzutreten. Die Organisation sieht darin nicht nur eine moralische Verpflichtung, sondern auch einen Wettbewerbsvorteil am Markt und eine Minimierung folgender Risiken:

- Infragestellung der Klimastrategie durch Auftraggeber, Medien und der Gesellschaft insgesamt
- Risiken für das Ansehen und die Geschäftsmöglichkeiten des Unternehmens
- Erwartungen der eigenen Mitarbeiter

Der vorliegende Bericht wurde entsprechend den Richtlinien des *Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard* (GHG Protocol) erstellt und ist angelehnt an die DIN EN ISO 14064-1.

[1] *Übereinkommen von Paris,* Seite 3, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.
[2] Der Begriff klimaneutral ist durch die ISO 14068 beschrieben. Der Begriff klimaneutral und Klimaneutralität wird synonym zu treibhausgasneutral und Treibhausgasneutralität verwendet.

Organisationsgrenzen

Für die Definition der Organisationsgrenzen wird der kontrollbezogene Ansatz (operativ) gewählt.

Ort	Anzahl Büros: 1 Anzahl Homeofficearbeitsplätze: 16
Größe	Größe Büro: 40 m^2 Anzahl Mitarbeiter extrapoliert: 13,84
Produkte	Physische Produkte: - Bäume (inkl. Pflanzung Pflege) - Baum-Urkunden - CO_2-Zertifikate Dienstleistungen: Teamevents, Greencoachings, Klimaschutz-Consulting
Hauptprozesse	- Bezug der Bäume von Baumschulen - Fahrten zur Pflanzfläche - Pflanzung und Pflege der Bäume - Organisieren und Durchführen von Teamevents auf Pflanzflächen, Green Coachings und THG-Bilanzierungen im Rahmen vom Klimaschutzconsulting - Beratung zu den Produkten und Dienstleistungen

Berichtsgrenzen

Dieser Teil des Berichts bezieht sich auf das Geschäftsjahr 2023. Ein Vergleich mit der Bilanz aus 2022 wird nicht vorgenommen. Aufgrund der umfangreichen Datensammlung hat sich im Geschäftsjahr 2023 die Berichtsgrenze deutlich erweitert, wodurch 2023 als Basisjahr bestimmt wird.

Um die Relevanz von Quellen zu bestimmen, setzt dieser Bericht einen Fragenkatalog nach 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?

Alle relevanten Treibhausgase aus Scope 1 bis 3 (nach GHG Protocol) werden betrachtet und in CO_2-Äquivalenten ausgedrückt.[3] Ausnahmen davon sind in Scope 3:

Position	**Grund**
3.1 Bambusrahmen	Klimaneutrales Produkt (biogen)
3.1 Website, Webaplikationen	Green Hosting
3.1 Urkunden auf Graspapier	Emissionen < 1 kg CO_2e
3.1 Marketingdienstleistungen	Klimaneutrale Dienstleister (kompensiert)
3.1 MS-Software	Klimaneutral in Scope 1 und 2 (kompensiert)
3.4 Lieferung Bäume	In Scope 3.1 (Einkauf Bäume) abgebildet
3.6 Bahnfahrten	DB klimaneutral durch Kompensation
3.9 Briefversand	Post/DHL klimaneutral (kompensiert)
3.9 E-Mailversand	Microsoft klimaneutral in Scope 1 und 2 (kompensiert)

Verkaufte Bäume sind biogene Treibhausgassenken und werden als solche nicht bilanziert. Sie können in die Bilanzen der Käufer eingerechnet werden.

[3] Alle Treibhausgase wurden anhand ihrer spezifischen Treibhausgaspotenziale und Berücksichtigung eines Zeitintervalls von 100 Jahren in CO_2-Äquivalente (CO_2e) umgerechnet.

Datenqualität

Die Aktivitätsdaten sind teilweise geschätzt und unterliegen einer schwankenden Zuverlässigkeit. Bei geschätzten Werten wurde bereits ein Sicherheitsaufschlag von 10-100% gewählt. 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 Aktivitätsdaten der Scope-3-Emissionen sind, soweit die Quelle nicht anders angibt, mit Vorkette (d.h., einschließlich aller vorausgehenden Prozesse) ausgewiesen.

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.

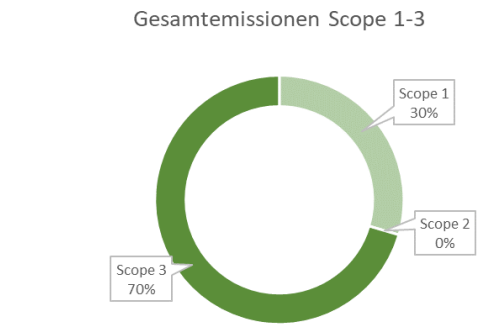
Um die Parameter- und Szenario-Unsicherheiten abzubilden, wird ein quantitativer Sicherheitsaufschlag von 5 % angesetzt. Weitere Hinweise zu den Aktivitätsdaten und Emissionsfaktoren sind dem Vorjahresbericht zu entnehmen.

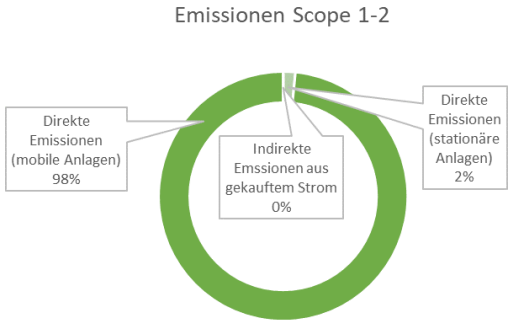
THG-Bilanz

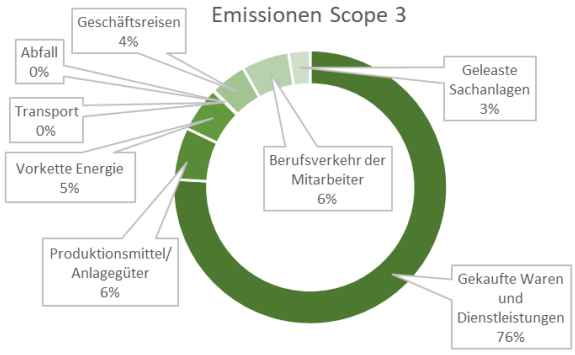
THG-Bilanz nach Scopes (GHG-Protocol)					
Scope-1-Emissionen gesamt			**31.322**		
Kategorie		**Beschreibung**	**Emissionen [kg CO2e]**	**[%]**	
1.1		Direkte Emissionen (stationäre Anlagen)	494	0,47	
1.2		Direkte Emissionen (mobile Anlagen)	30.829	29,12	
1.3		Direkte Emissionen flüchtiger Gase	0	0	
1.4		Direkte Emissionen aus Prozessen	0	0	
Scope-2-Emissionen gesamt			**0**		
Kategorie		**Beschreibung**	**Emissionen [kg CO2e]**	**[%]**	
2.1		Indirekte Emssionen aus gekauftem Strom	0	0	
2.2		Indirekte Emssionen aus Fernwärme/-kälte	0	0	
2.3		Indirekte Emissionen aus gekauftem Dampf	0	0	
Scope-3-Emissionen gesamt			**74.638**		
Kategorie		**Beschreibung**	**Emissionen [kg CO2e]**	**[%]**	
3.1		Gekaufte Waren und Dienstleistungen	56.733	53,59	vorgelagerte THG-Emissionen
3.2		Produktionsmittel/Anlagegüter	4.601	4,35	
3.3		Kraftstoff- und energiebezogene Emissionen	3.917	3,70	
3.4		Vorgelagerter Transport und Vertrieb	0	0,00	
3.5		Abfallaufkommen im Betrieb	91	0,09	
3.6		Geschäftsreisen	3.194	3,02	
3.7		Berufsverkehr der Mitarbeiter	4.191	3,96	
3.8		Angemietete/geleaste Sachanlagen	1.910	1,80	
3.9		Nachgelagerter Transport und Vertrieb	0	0	nachgelagerte THG-Emissionen
3.10		Weiterverarbeitung Zwischenprodukte	0	0	
3.11		Nutzung der verkauften Produkte	0	0	
3.12		Entsorgung verkaufter Produkte	0	0	
3.13		Vermietete/verleaste Sachanlagen	0	0	
3.14		Franchise-Betriebe	0	0	
3.15		Investitionen	0	0	
		Sicherheitsaufschlag 5%	5.207		
		Summe [kg CO2e]	**111.167**		

Kennzahlen

Emissionen pro	Fläche	2.779,17 kg CO2e/m²
	Mitarbeiter	8.032,29 kg CO2e/MA
	Umsatz	42,11 gCO2e/€







Strategie zur THG-Reduzierung

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

In den Berichtsjahren 2022/23 wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung der Treibhausgase getroffen und **11.096 kg CO_2e** eingespart.

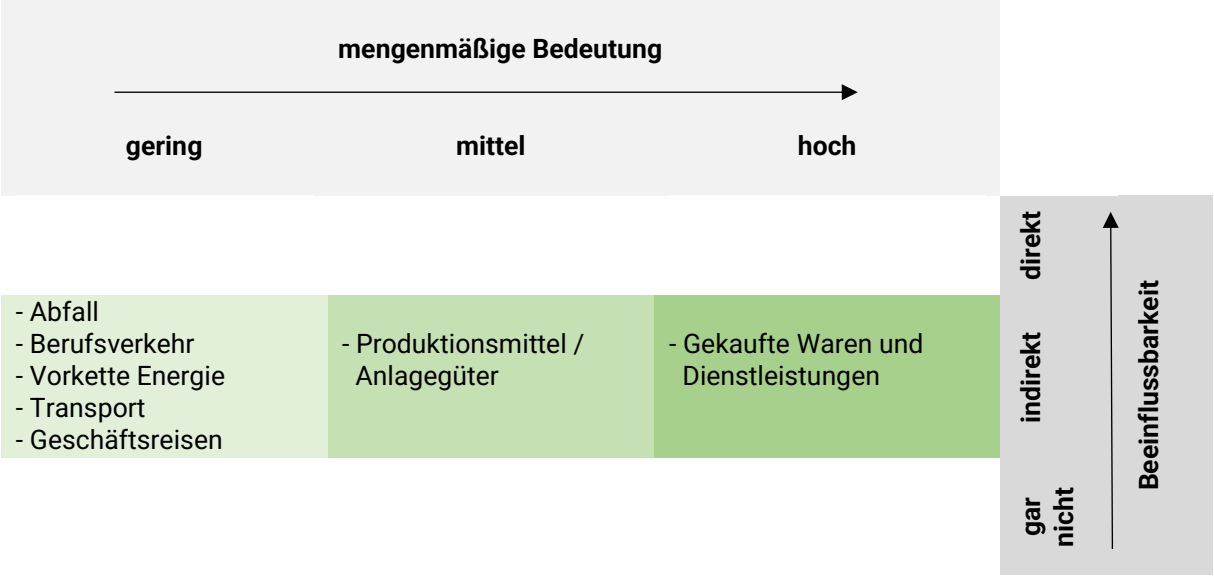
- Drucken der Urkunden auf Graspapier[4]
- Rahmung der Urkunden mit Bambus[5]
- Anbieten von Homeoffice für Mitarbeiter[6]
- Umzug des Büros ins eigene Haus mit Wärmepumpe, eigener PV-Strom und gekauften Ökostrom[7]
- Zusammenarbeit mit klimaneutralen Dienstleistern[8]
- Green Hosting der Website[9]
- Bahnfahrten statt Auto[10]

Fußabdruck im Vergleich zu Handabdruck (Vermeidung und Reduzierung)[11]:

[4] 2 kg CO_2e bei 470 Blatt.
[5] Nicht quantifizierbar, da kein Alllokationsmodell vorliegt.
[6] 5.856 kg CO_2e bei 4kg CO_2e/Homeofficetag (220 Tage/MA) nach ifeu.
[7] Wärmeemissionen: 310 kg CO_2e (bei 100 kWh/m²) + 805 kg CO_2e Strom = 1.115 kg CO_2e.
[8] 547,6 kg CO_2e Andreas Kappeler (40 % für PMT) und 2.589 kg CO2e der Marketing Wizards (Szenario: 0,5 MA für PMT).
[9] 572 kg CO_2e, Vorjahresemissionen.
[10] 415 kg CO_2e bei GWP 0,1758 von Pkw.
[11] Das Konzept des sogenannten Handabdrucks (engl. "handprint") wurde vom Centre for Environment Education (CEE) in Indien entwickelt. Mit ihm wird der ökologische Fortschritt berechnet und versinnbildlicht.

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 bis hoch und Beeinflussbarkeit indirekt bis direkt.



Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung

Emissionsquelle	Handlungsempfehlungen	Ziel	
1.1 Heizung	- Temperaturmanagement	bis 2025	Scope 1
1.2 Fuhrpark	- Kilometererfassung über Rechnungen für bessere Datenqualität (Steuerberater)	ab nächster Bilanz	
1.2 Motorgeräte	- Kraftstofferfassung über Rechnungen für bessere Datenqualität (Steuerberater)	ab nächster Bilanz	
3.1 Waren / Dienstleistungen	- Mehr vegetarische Kost gegenüber Fleisch	Ab 2024	Scope 3
	- Klimabilanz der Dienstleister anfordern	Ab 2024	
3.2 Produktionsmittel	- Fahrzeugleasing statt Neukauf	berücksich-tigt bei Neukauf (ab 2030)	

Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmenge [CO_2e]	Maßnahmen
111,167 t	190 Bäume (Südharz, Deutschland) 345 Bäume (Serbien)

Projektbeschreibung Aufforstung:

Bäume entziehen der Atmosphäre CO_2 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, pflanzt PLANT-MY-TREE® für die nicht vermeidbaren Emissionen 535 Bäume. Die Bäume werden 111.167 kg der verursachten Emissionen innerhalb eines Zeitraums von voraussichtlich 25 Jahren kompensiert haben, ausgehend vom Bezugssystem Brachland (abgeholzter Wald) und von der CO_2-Speicherleistung von 10 bis 50 kg CO_2 innerhalb von 10 Jahren (je nach Baumsorte[12]) und einer daraus folgenden Funktion[13] (Speicherleistung, abhängig von Jahren; gültig bis 25 Jahre im Pflanzmix). In der Gegenüberstellung der Treibhausgasquellen und -senken liegt die CO_2-Bilanz bei 0.

Das Aufforstungsprojekt Südharz wird durch PLANT-MY-TREE® umgesetzt. Es umfasst eine Fläche von 610.000 m² und bietet Platz für ca. 300.000 neue Bäume. Zuvor wurde dort extensiv Forstwirtschaft betrieben. Der Baumbestand beschränkte sich überwiegend auf Fichten in Monokulturen. Trockenheit und ein massiver Borkenkäferbefall sorgten für das Absterben der Bäume und die notwendigen Fällmaßnahmen. Außerdem warf der Sturm Frederike im Jahr 2018 viele Bäume um und zerstörte so den Wald. Die Kompensationsmittel nutzt PLANT-MY-TREE®, um die Fläche mit 17 Baumsorten zu naturnahen Mischwäldern umzugestalten und dadurch neue Lebensräume für gefährdete Tiere in der Region (z.B. Wildkatze, Luchs und Wolf) zu schaffen. Die Fläche wird durch PLANT-MY-TREE.Die Stiftung gepflegt und für mindestens 99 Jahre dem Holz-Wirtschaftskreislauf entzogen.

Die Bäume werden zwar durch die Bundeswaldinventur erfasst und fließen in die THG-Bilanz der Bundesrepublik ein. Allerdings werden dort auch mindestens 39.521 kg CO_2e der Emissionen von PLANT-MY-TREE® aufgeführt (Scope 1 und 2 vollständig und 8.199 kg CO_2e aus Scope 3), womit für diese Emissionen eine Doppeltzählung aufgehoben und dem Gedanken der Zusätzlichkeit nach *GHG Protocol,* Kapitel 8 nicht widersprochen wird.

Das Aufforstungsprojekt in Serbien wird durch PLANT-MY-TREE® umgesetzt, umfasst eine Größe von 100.000 m² und bietet Platz für mehr als 50.000 Bäume. Die Pflanzung findet auf Landwirtschaftsflächen statt, die anders als in Deutschland nicht zu Waldflächen umfunktioniert werden müssen. Das Ziel

[12] Baumhöhe Buche (bei einem Wachstum von 30 cm im Jahr) 3 m, Stammdurchmesser 6 cm; Kompensierungswert 10 kg CO_2. Baumhöhe Hainbuche (bei einem Wachstum von 40 cm im Jahr) 4 m, Stammdurchmesser 8 cm; Kompensierungswert 20 kg CO_2. Baumhöhe Bergahorn (bei einem Wachstum von 50 cm im Jahr) 5 m, Stammdurchmesser 9 cm; Kompensierungswert 30 kg CO_2. 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 CO_2. Die Werte sind Tabellen der ETH Zürich, der Baumsicht (Sachverständigenbüro für Bäume) und der bayrischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft zu entnehmen.

[13] $y = f(x) = \frac{1}{4}x^{2,09}$

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 Treibhausgassenken in der THG-Bilanz von Serbien erfasst werden. Dadurch können die Bäume für die restlichen 71.646 kg CO_2e der Emissionen von PLANT-MY-TREE® als Treibhausgassenken geltend gemacht werden.

Erklärung zum Siegel „100% CO_2-kompensiertes Unternehmen“

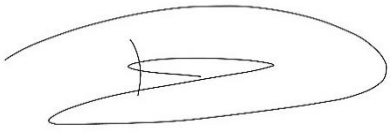
PLANT-MY-TREE® versichert, alle Unternehmens- und Aktivitätsdaten korrekt angegeben zu haben. Alle angegebenen THG-Emissionen in t CO_2e wurden durch Kompensationsprojekte ausgeglichen. Damit darf PLANT-MY-TREE® im Geltungszeitraum vom 28.02.2024 bis 27.02.2025 den Status tragen 100% CO_2-kompensiert 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 in Deutschland und den zugehörigen Mitarbeitern für das Jahr 2023.

Das Siegel darf nur in dem genannten Geltungszeitraum verwendet werden. Eine Wiederverleihung des Siegels ist unter folgenden Voraussetzungen möglich:

- Erneute Bilanzierung und Analyse
- Befolgung der Strategie zur THG-Reduzierung
- Nicht zu vermeidende und nicht zu reduzierende THG-Emissionen werden kompensiert

Mülheim, 28. Februar 2024

Auftraggeber



Climate Protection Officer