Verifizierungsaussage

VS-3713788



Die Treibhausgas-Erklärung vom 12.12.2022 der

MICHELFELDER GmbH Breite Straße 1 78737 Fluorn-Winzeln Mehr Wert. Mehr Vertrauen.

für den Berichtszeitraum **01.01.2019 bis 31.12.2021 (jährlich)** wurde verifiziert in Übereinstimmung mit DIN EN ISO 14064-03:2019 in Bezug auf die Einhaltung der Anforderungen von DIN EN ISO 14064-01:2020 und dem hier von MICHELFELDER GmbH festgelegten Berechnungsansatz.

Corporate Carbon Footprint

| | •• |
|----------------------------|---|
| Gesamtsumme der THG-Bilanz | 10361 t CO ₂ -Aguivalente (2019) |
| Gesamtsumme der ing-bilanz | 1030 i i CO2-Addivalente (2019) |

davon

Scope 1 Emissionen 354 t CO₂-Äquivalente Scope 2-Emissionen 620 t CO₂-Äquivalente Scope 3 Emissionen 9397 t CO₂-Äquivalente

Gesamtsumme der THG-Bilanz 8839 t CO₂-Äguivalente (2020)

davon

Scope 1 Emissionen 286 t CO₂-Äquivalente Scope 2-Emissionen 537 t CO₂-Äquivalente Scope 3 Emissionen 8026 t CO₂-Äquivalente

Gesamtsumme der THG-Bilanz 11766 t CO₂-Äquivalente (2021)

davon

Scope 1 Emissionen295 t CO2-ÄquivalenteScope 2-Emissionen497 t CO2-ÄquivalenteScope 3 Emissionen10974 t CO2-Äquivalente

Vereinbarter Grad an Sicherheit angemessen

(= ausreichend, im Wortlaut der DIN EN ISO 14064-3)

Wesentlichkeitsschwellen 5 % für Gesamtsumme

der berichteten Treibhausgasemissionen

Diese Verifizierungserklärung ist nur gültig für den genannten Anwendungsbereich und in Verbindung mit den Zielen und Kriterien für die Bewertung sowie unseren Schlussfolgerungen (siehe Folgeseiten).

TÜV SÜD Industrie Service GmbH von der DAkkS nach ISO 14065 akkreditierte Verifizierungsstelle Westendstrasse 199, 80686 München, Deutschland

München, 21.12.2022





Erläuterungen zur Verifizierungsaussage

Kurzbeschreibung des Verifizierungsprozesses

Die MICHELFELDER GmbH (Auftraggeber) hat freiwillig die TÜV SÜD Industrie Service GmbH (Verifizierungsstelle) damit beauftragt, eine unabhängige (third party) Verifizierung ihrer Erklärung über Treibhausgase (in der finalen Fassung vom 12.12.2022) für die angegebenen Tochterunternehmen und Betriebsstandorte für den Zeitraum 01.01.2019 – 31.12.2021 durchzuführen.

Diese Überprüfung basierte auf dem vorgesehenen Anwendungsbereich, den Zielen und Kriterien, die mit der Beauftragung am 29.09.2022 vereinbart wurden.

Das durch die Verifizierungsstelle eingesetzte Personal führte am 30.11.2022 ein Audit mit Vertretern des Auftraggebers und eine Standortbesichtigung am größten Produktionswerk sowie eine Unterlagenprüfung durch. Die Belegeinsicht (als Stichprobe, für alle Standorte) erfolgte vor Ort am Hauptstandort in Fluorn-Winzeln.

Rollen und Verantwortlichkeiten

Die Bestimmung der THG-Emissionen und die Berichterstattung darüber liegt in der alleinigen Verantwortung unseres Auftraggebers.

Unsere Rolle und Verantwortung als Verifizierungsstelle bestand darin, die Angemessenheit der von unserem Auftraggeber berichteten THG-Emissionen sowie der zu Grunde liegenden Systeme und Prozesse zu deren Erfassung, Analyse, Berechnung und Kontrolle unabhängig und gemäß den Anforderungen der ISO 14064-3 zu überprüfen.

Standard zur Erfassung der THG-Daten DIN EN ISO 14064-1:2019

in Verbindung mit vorgelegter Excel-Berechnungsdatei "CO2-Bilanz_MICHELFELDER.xlsx" vom 12.12.2022

Anwendungsbereich / Systemgrenzen

Diese Verifizierung umfasst analog der Aufgabenstellung und den vom Auftraggeber festgelegten Systemgrenzen die Emissionen zu Scope 1 (direkte Emissionen) und Scope 2 (energiebedingte indirekte Emissionen), sowie Scope 3 (indirekte Emissionen) aus den Geschäftstätigkeiten der MICHELFELDER GmbH mit allen deutschen Standorten. Nicht in der Systemgrenze liegt der türkische Standort. Im Zeitraum der Berichtserstattung wurden aus Effizienzgründen mehrere Standorte geschlossen und das Unternehmen somit verschlankt.

Wesentliche THG-Quellen sind:

- Scope 1 direkte Emissionen aus dem Einsatz von Brennstoffen:
 - Erdgas
 - Heizöl EL
 - Diesel und Benzin (für innerbetriebliche Transporte)
- Scope 2 indirekte Emissionen aus importierter Energie:
 - Strom mit EF It. Angaben des Stromlieferanten
 - Fernwärme aus Biogas mit EF nach BAFA Informationsblatt für CO2-Faktoren



Scope 3 - indirekte Emissionen

- Einkauf von Waren
- Berufspendler
- Prozessgase
- Geschäftsreisen
- Abfallaufkommen
- Transport vorgelagert
- Transport nachgelagert

Relevante und in der Bilanzierung enthaltene Treibhausgase

| ⊠ Kohlenstoffdioxid (CO ₂), | Perfluorkohlenwasserstoffe, |
|---|---|
| ☐ Methan (CH ₄), | ☐ Schwefelhexafluorid (SF ₆), |
| ☐ Stickstoffdioxid (N₂O), | ☐ Stickstofftrifluorid (NF ₃) |
| ☐ Fluorkohlenwasserstoffe, | □ weitere |

Das Treibhausgasinventar enthält die angegebenen Treibhausgase mit Angabe als CO₂-Äquivalente.

Emissionen durch Perfluorkohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid, Stickstofftrifluorid und anderer Treibhausgase als solche wurden in diesem Anwendungsfall nicht identifiziert und liefern somit auch keine Beiträge zum Corporate Carbon Footprint.

Hinweis: Die in der die THG-Erklärung vom 12.12.2022 ergänzenden Excel-Berechnungsdatei sind die Emissionsfaktoren mit Bezug auf CO2-Äquivalente angegeben. GWP-Faktoren sind dabei nicht relevant.

Gezielte Aktionen / Besonderheiten in der Berichterstattung

Bisher wurden Wareneingänge nur monetär erfasst. Daher musste für den Wareneingang ein Berechnungsmodell von MICHELFELDER GmbH entwickelt werden, um den Wareneingang und die Emissionen durch vorgelagerte Transporte abschätzen zu können. Als Verbesserung für zukünftige THG-Berichte wurde bereits im ERP-System eine Änderung vorgenommen, um zukünftig auch Massen beim Wareneingang zu erfassen.

vorgesehene Benutzer dieser Verifizierungserklärung

- MICHELFELDER GmbH selbst, um gestützt auf diese THG-bezogenen Informationen interne Kennzahlen zu bilden, Entscheidungen zu treffen zu Maßnahmen zur Verbesserung des Carbon-Footprint
- Bereitstellung dieser Informationen für interessierte Kunden

Standard für die Verifizierung DIN EN ISO 14064-3:2020 in Verbindung mit

DIN EN ISO 14064-1:2019



Ziele der Verifizierung

Die Überprüfung erfolgte unter Beachtung unserer Unparteilichkeit in einem risikobasierten Ansatz. Dabei wurden rationale Verfahren zum Erreichen zuverlässiger und reproduzierbarer Schlussfolgerungen angewendet. Im Rahmen unserer Auditierung waren eine ausreichende Anzahl geeigneter Nachweise zu sammeln und im Audit durch Vertreter von MICHELFELDER GmbH und dazu beauftragten Personen aus den Tochterfirmen zu erläutern. Damit war eine ausreichende Nachvollziehbarkeit der mit der THG-Erklärung (Beschreibung und Excel-Berechnungstabelle vom 12.12.2022) vorgelegten Angaben zu ermöglichen.

Kriterien

Die Datenprüfung erfolgte entsprechend folgender Kriterien: Relevanz, Vollständigkeit, Genauigkeit, Transparenz der Informationen und Konsistenz. Eine Beurteilung von eventuell gemäß dem zu Grunde gelegten Quantifizierungsmodell anwendbarer Alternativen erfolgte nach dem Grundsatz der Konservativität.

Vereinbarter Grad an Sicherheit

angemessen

(= ausreichend; gemäß DIN EN ISO14064-3, 3.6.6)

Anmerkung:

Bei einem angemessenen – jedoch nicht absoluten - Grad an Sicherheit prüfen wir, ob die Erklärung über Treibhausgase im Wesentlichen richtig ist. Das schließt eine Überprüfung der Prozesse, Daten und Belege zu deren Richtigkeit und Genauigkeit mit einem entsprechend angemessenen Stichprobenumfang ein.

Wesentlichkeit

5 % für die Gesamtsumme der jährlich berichteten Treibhausgasemissionen

Anmerkung:

Die Wesentlichkeitsschwelle ist ein Maß für unsere Bewertung von am Ende unserer Überprüfung verbliebenen Datenlücken, Falschdarstellungen und Nichtkonformitäten. Im Rahmen der Überprüfung identifizierte Lücken, Auslassungen, Ungenauigkeiten, die Mengen ergeben, die größer als die festgelegten Schwellenwerte sind, stellen eine "wesentliche Abweichung", d.h. Nichtkonformität dar, die erst behoben werden muss, bevor eine Verifizierungsaussage ausgestellt werden kann.

Methodik der Verifizierung

- Strategische Analyse und Risikobeurteilung zur THG-Erklärung
- Interviews mit verantwortlichem Personal der MICHELFELDER GmbH
- Überprüfung der Daten- und Informationssysteme und der Methodik für die Sammlung, Aggregation, Analyse und Überprüfung der Informationen, die zur Bestimmung der THG-Emissionen verwendet werden
- Stichproben-Prüfung zu Daten und Belegen für Brennstoff-, Energie- und Materialeinsätzen zur Bestimmung von THG-Emissionen
- Abgleich der herangezogenen Emissionsfaktoren mit Lieferanten- bzw. Datenbank-Angaben



- Nachvollziehen des Stromverbrauches, inkl. Nachweisführung zum Emissionsfaktor
- Nachrechnung der Treibhausgas-Bilanz für das vorgelegte Berechnungsmodell
- Unabhängige Prüfung (Qualitätssicherung durch einen am Prüfprozess nicht beteiligten Prüfer)

Schlussfolgerungen

Mit unserer Überprüfung zur Erklärung über Treibhausgase der MICHELFELDER GmbH (in der finalen Fassung vom 12.12.2022: THG-Bericht_MICHELFELDER; inkl. Darstellung zu Systemgrenzen und Excel-Berechnungsdatei), stellen wir fest, dass die für die Berichtsjahre 2019, 2020 und 2021 ermittelten Treibhausgasemissionen zu Scope 1, Scope 2 und als wesentlich eingestufte Scope 3-Beiträgen, in Übereinstimmung mit dem hier zu Grunde gelegten Berechnungsansatz in allen wesentlichen Belangen sachlich zutreffend dargestellt sind.

Auf der Grundlage der Ergebnisse unseres Prüfprozesses bestätigen wir für das Unternehmen die ausgewiesenen Emissionen und das Erreichen des vereinbarten Grades an Sicherheit sowie die Einhaltung der vereinbarten Wesentlichkeitsschwelle.

Verbesserungsmöglichkeiten bestehen in Bezug auf die Qualitative Unsicherheitsbewertung für die einzelnen Bilanzbeiträge. In künftigen Berichten sollte ergänzend beschrieben werden, welche Grundlage die jeweilige qualitative Bewertung hat bzw. diese mit Bezug auf vorliegende Messgenauigkeiten verwendeter Erfassungssysteme quantifiziert werden.

Unsere Verifizierungsaussage ist nur zusammen mit der Erklärung über Treibhausgase der MICHELFELDER GmbH (in der finalen Fassung vom 12.12.2022) als Ganzes zu interpretieren.

Diese Erklärung wird gemäß der mit dem Auftraggeber getroffenen Vereinbarung und im Rahmen unsere Verifizierungsordnung herausgegeben. Die hier festgehaltenen Ergebnisse basieren auf unserer internen Dokumentation vom 15.12.2022 zu dieser Verifizierung mit Projekt Nr. 3713788.