

Validierungsaussage

VS-3628745-2



Industrie Service

Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.

Der systematische Ansatz zur Berechnung und Berichterstattung von pPCFs vom 29.11.2022 in Kombination mit der Treibhausgas-Erklärung vom 28.06.2022 der

**Brockhaus Stahl GmbH
Kahley 10-18
D-58840 Plettenberg**

für die Werke 2 und 3 an den folgenden Standorten:

Werk 2: Kahley 10 – 18

**Werk 3: Herscheider Straße 81
D-58840 Plettenberg**

wurde validiert auf die Einhaltung der Anforderungen von ISO 14067:2019, insbesondere Anhang C (normativ).

Wir bestätigen hierbei, dass von der verantwortlichen Organisation geeignete Verfahrenansätze entwickelt wurden, um den

Partial Product Carbon Footprint (pPCF) von Stahlprodukten

zu berechnen und berichten.

Vereinbarter Grad an Sicherheit ausreichend

Wesentlichkeitsschwellen 5 % für Gesamtsumme
der berichteten Treibhausgasemissionen (Scope 1 und 2)

Diese Validierungserklärung ist nur gültig für den genannten Anwendungsbereich und in Verbindung mit den Zielen und Kriterien für die Bewertung sowie unseren Schlussfolgerungen (siehe Folgeseiten). Besonders ist darauf hinzuweisen, dass diese Validierungsaussage die vom Auftraggeber entwickelte Berechnungsmethode des partiellen product carbon footprints (pPCF) anhand von 5 Beispielen hinsichtlich der Systematik der ISO 14067:2019 überprüft, jedoch keine Verifizierung eines einzelnen konkreten pPCF darstellt.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Verifizierungsstelle für Treibhausgase
Westendstrasse 199, 80686 München, Deutschland

München, 28.02.2023

Erläuterungen zur Validierungsaussage

Kurzbeschreibung des Validierungsprozesses

Die Brockhaus Stahl GmbH (Auftraggeber) hat freiwillig die TÜV SÜD Industrie Service GmbH (Verifizierungsstelle für Treibhausgase) damit beauftragt, eine unabhängige (third party) Verifizierung ihrer Erklärung über Treibhausgase (in der finalen Fassung vom 28.06.2022) für die angegebenen Betriebsstandorte für den Zeitraum 01.01.2021 – 31.12.2021 durchzuführen (Verifizierungsaussage VS-3628745-1 zum CCF als Datenbasis für die validierte Berechnungsmethodik des pPCF).

Zusätzlich wurde eine Validierung der Berechnungsmethode zur Bestimmung von Treibhausgasemissionen einzelner Lieferungen und daraus abgeleitet des pPCF beauftragt. Diese Treibhausgasemissionen werden dem Kunden auf der jeweiligen, zur Lieferung gehörenden Rechnung als Gesamtwert der Emissionen der Lieferung mitgeteilt. Betrachtet werden bei dieser Berechnung nur die bei Brockhaus Stahl verursachten Emissionen (gate to gate).

Die Berechnungsmethode wurde für 5 Lieferungen überprüft und ergab folgende Ergebnisse:

| Bsp. | Produkt-kategorie | Rechnungsgew. netto [To] | Treibhausgas-emissionen [kg CO ₂ eq] | Treibhausgas-emissionen [kg CO ₂ eq/To] |
|------|-------------------|--------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 4,046 | 17 | 4,2 |
| 2 | 4 | 21,084 | 1136 | 53,9 |
| 3 | 4 | 1,818 | 98 | 53,9 |
| 4 | 1 | 5,242 | 144 | 27,5 |
| 5 | 3 | 1,802 | 241 | 133,7 |

Die Überprüfung basierte auf dem vorgesehenen Anwendungsbereich, den Zielen und Kriterien, die mit der Beauftragung am 02.05.2022 vereinbart wurden.

Das durch die Verifizierungsstelle eingesetzte Personal führte am 03.05.2022 ein Vor-Audit (online) mit Dokumentensichtung mit Vertretern des Auftraggebers durch. Am 24.05.2022 wurde ein Audit mit Vertretern des Auftraggebers, eine Unterlagenprüfung sowie eine Standortbesichtigung vor Ort durchgeführt. Weitere Informationen wurden per E-Mail nachgereicht. Im Zuge von online-Terminen zwischen dem 14.07. und 21.11.2022 wurden noch offene Punkte geklärt und noch ausstehende Informationen nachgereicht.

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 und der darauf basierenden pPCF-Berechnungen sowie der zu Grunde liegenden Systeme und Prozesse zu deren Erfassung, Analyse und Kontrolle unabhängig zu überprüfen.

Standard zur Erfassung der THG-Daten DIN EN ISO 14067:2019



Industrie Service

Anwendungsbereich / Systemgrenzen

Diese Validierung umfasst analog der Aufgabenstellung nur die Geschäftstätigkeit der Werke 2 und 3 der Brockhaus Stahl GmbH an ihren Betriebsstandorten in D-58840 Plettenberg.

Nicht einbezogen in diesen Carbon Footprint sind Emissionen, die außerhalb der Kontrolle der Brockhaus Stahl GmbH sind. Dies beinhaltet Emissionen aus vorgelagertem Transport und Verteilung von Waren, Emissionen aus Transport und Reisetätigkeit von Kunden und aus der Nutzung von externen Dienstleistungen und aus der Nutzungsphase der produzierten Waren.

Wesentliche THG-Quellen sind:

- Scope 1 - direkte Emissionen aus stationärer und mobiler Verbrennung, direkte Emissionen aus den Fertigungsprozessen und direkte flüchtige Emissionen
- Scope 2 - indirekte Emissionen aus importierter elektrischer Energie
- Scope 3 - indirekte Emissionen aus
 - dem nachgelagerten Transport von Waren, soweit in der Verantwortung der Brockhaus Stahl GmbH
 - von der Organisation genutzten Waren
 - Pendelverkehr von Mitarbeitern
 - Emissionen aus der Entsorgung von Abfällen

Sämtliche Unterkategorien der Scope 3-Emissionen des GHG-Protocol wurden durch die Brockhaus Stahl GmbH in einer Signifikanzanalyse nach den folgenden festgelegten Kriterien bewertet:

- 1) Beschaffungsschwierigkeiten bei den Daten
- 2) Datenqualität
- 3) Relevanz für das Unternehmen (Menge der Emissionen in Tonnen)
- 4) Beeinflussbarkeit der Emissionsquelle

Diese Signifikanzbewertung (anhand der Kriterien 1-4) und die daraus resultierende Entscheidung über die Einbeziehung der Kategorien des GHG-Protocol sind in der Treibhausgas-Erklärung nachvollziehbar dargestellt.

Relevante und in der Bilanzierung enthaltene Treibhausgase

Das Treibhausgasinventar enthält die angegebenen Treibhausgase mit Angabe als CO₂-Äquivalente. Weitere Treibhausgase wurden berücksichtigt, eine separate Erfassung der einzelnen Treibhausgase wurde nicht durchgeführt. Die Datengrundlage für die über das Berechnungstool ecocockpit ermittelten Treibhausgasäquivalente liefern die Datenbanken GEMIS und ProBas, sowie weitere im Anhang des Berichtes genannte Quellen.

Gezielte Aktionen / Besonderheiten in der Berichterstattung

Die Brockhaus Stahl GmbH bilanziert aus Gründen der Transparenz bei der Darstellung der THG-Emissionen auch die Emissionen aus der vorgelagerten Produktion der Vorprodukte. Die Emissionen aus der Produktion dieser Vorprodukte sind für mehr als 95% der gesamten bilanzierten Emissionen verantwortlich. Bei diesen Werten handelt es sich um Selbstauskünfte der Lieferanten sowie Durchschnittswerte. Diese Werte wurden auf Plausibilität geprüft, eine unabhängige Verifizierung dieser Werte war nicht Teil des Validierungsprozesses.

Zur weiteren Erhöhung der Genauigkeit sollte versucht werden die Datenqualität in diesem Bereich zu erhöhen. Die Brockhaus Stahl GmbH hat diesen Punkt erkannt und Schritte zur Verbesserung der Datenqualität gesetzt. Für die Berechnung des pPCF werden die Werte der Vorprodukte nicht berücksichtigt. Aus Gründen der Vollständigkeit und Transparenz werden jedoch zusätzlich die Werte inkl. der Emissionen der Vorprodukte auf den jeweiligen Rechnungen den Kunden ebenfalls mitgeteilt.

Vorgesehene Nutzer dieser Validierungsaussage

- Die Brockhaus Stahl GmbH selbst, um gestützt auf diese THG-bezogenen Informationen Entscheidungen zu treffen
- Dies beinhaltet Maßnahmen zur Reduzierung und zum Ausgleich des Carbon-Footprints auf Organisationsebene
- Die Kunden der Brockhaus Stahl GmbH

Hinweis: Diese Validierungsaussage stellt eine Validierung der vom Auftraggeber entwickelte Berechnungsmethode des partiellen product carbon footprints (pPCF) anhand von 5 Beispielen hinsichtlich der Systematik der ISO 14067:2019 dar, jedoch keine Verifizierung eines einzelnen konkreten pPCF. Diese Erklärung ist damit keine Bestätigung eines PCF für ein konkret im Jahr 2021 oder später produziertes Produkt. Bei Bedarf können solche Konkretisierungen von realen Kundenprodukten individuell verifiziert werden.

Standard für die Validierung

DIN EN ISO 14064-3:2019

Ziele der Validierung

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 der Brockhaus Stahl GmbH und dazu beauftragten Personen zu erläutern. Damit war eine ausreichende Nachvollziehbarkeit der mit der THG-Erklärung vorgelegten Angaben zu ermöglichen.

Kriterien

Die Datenprüfung erfolgte gemäß 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

ausreichend

Anmerkung:

Bei einem ausreichenden – 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.



Industrie Service

Wesentlichkeit

5 % für die Gesamtsumme der 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 Validierungsaussage ausgestellt werden kann.

Methodik der Validierung

- Strategische Analyse und Risikobeurteilung zur THG-Erklärung
- Planung Prüfprogramm und Auditablauf
- Interviews mit verantwortlichem Personal der Brockhaus Stahl GmbH
- Vor-Ort Audit und Standortbesichtigung
- Überprüfung von Belegen zu Materialeinsätzen
- 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 Bestimmung von THG-Emissionen
- Nachvollziehen des Stromverbrauches und der Prognose für das gesamte Jahr 2021, inkl. Nachweisführung zum Emissionsfaktor
- Stichprobenhafte Nachrechnung der Treibhausgas-Bilanz
- Unabhängige Prüfung (Qualitätssicherung durch einen am Prüfprozess nicht beteiligten Prüfer)

Schlussfolgerungen

Mit der Überprüfung zur Erklärung über Treibhausgase der Brockhaus Stahl GmbH (in der finalen Fassung vom 28.06.2022) für die Betriebsstandorte in D-58840 Plettenberg stellen wir fest, dass die für das Berichtsjahr 2021 ermittelten Treibhausgasemissionen in Übereinstimmung mit den hier zu Grunde gelegten Vorgaben und Standards in allen wesentlichen Belangen sachlich zutreffend dargestellt sind.

Brockhaus Stahl GmbH hat geeignete Erfassungsmethoden eingeführt, die mit der vorgelegten THG-Erklärung eine Bestimmung der THG-Emissionen für das Berichtsjahr 2021 ermöglichen.

Die Berechnungsmethode des pPCF (in der finalen Fassung vom 29.11.2022) basierend auf der oben genannten Erklärung über Treibhausgase wurde anhand von 5 Beispielen validiert.

Auf der Grundlage der Ergebnisse unserer Validierung bestätigen wir die Eignung des systematischen Ansatzes zu Berechnung und Berichterstattung von partial Product Carbon Footprints und das Erreichen des vereinbarten Grades an Sicherheit sowie die Einhaltung der vereinbarten Wesentlichkeitsschwellen.

Die Validierung gilt unter folgenden Voraussetzungen:

- Bis zu einer wesentlichen Änderung der Datengrundlage
- Bis zu einer wesentlichen Änderung der Berechnungsmethode
- Bis zu einer wesentlichen Änderung der Produktionsprozesse

Hinweise:

Die Brockhaus Stahl GmbH bilanziert aus Gründen der Transparenz bei der Darstellung der THG-Emissionen auch die Emissionen aus der vorgelagerten Produktion der Vorprodukte. Die Emissionen aus der Produktion dieser Vorprodukte sind für mehr als 95% der gesamten hier bilanzierten Emissionen verantwortlich. Bei diesen Werten handelt es sich um Selbstauskünfte der Lieferanten sowie Durchschnittswerte. Diese Werte wurden auf Plausibilität geprüft, eine unabhängige Verifizierung dieser Werte bei den Lieferanten war nicht Teil des Validierungsprozesses. Zur weiteren Erhöhung der Genauigkeit sollte versucht werden die Datenqualität in diesem Bereich zu erhöhen. Die Brockhaus Stahl GmbH hat diesen Punkt erkannt und Schritte zur Verbesserung der Datenqualität gesetzt.

Diese Validierungsaussage stellt eine Validierung der vom Auftraggeber entwickelte Berechnungsmethode des partiellen product carbon footprints (pPCF) anhand von 5 Beispielen hinsichtlich der Systematik der ISO 14067:2019 dar, jedoch keine Verifizierung eines einzelnen konkreten pPCF. Diese Erklärung ist damit keine Bestätigung eines PCF für ein konkret im Jahr 2021 oder später produziertes Produkt. Bei Bedarf können solche Konkretisierungen von realen Kundenprodukten individuell verifiziert werden.

Die Brockhaus Stahl GmbH gibt an, dass die von der Brockhaus Stahl GmbH verursachten Emissionen kompensiert werden. Eine Überprüfung der Kompensationsleistungen selbst, war nicht Teil dieser Validierung und wurde nicht durchgeführt.

Unsere Validierungsaussage ist nur zusammen mit der Erklärung über Treibhausgase der Brockhaus Stahl GmbH (in der finalen Fassung vom 28.06.2022) als Ganzes zu interpretieren.

Diese Erklärung wird gemäß der mit dem Auftraggeber getroffenen Vereinbarung und im Rahmen unserer Verifizierungs- und Validierungsordnung herausgegeben. Die hier festgehaltenen Ergebnisse basieren auf unserer internen Dokumentation vom 28.02.2023 zu dieser Validierung mit Projekt Nr. 3628745.