

Externer Validierungsbericht

Emissionsfaktoren und Modelle für Werbeartikel mit Klimaschutzfinanzierung von bb trading

myclimate, 11. August 2026

Ausführende Organisation: bb trading werbeartikel ag und INTEP, Zürich, Schweiz

Durchführung externe Validierung: Stiftung myclimate, Zürich, Schweiz

1 Einleitung

bb trading hinterlegt für alle Online-Werbeartikel einen Emissionsfaktor, um die verursachten Treibhausgasemissionen transparent auszuweisen. Die berechneten Emissionen werden von bb trading über Klimaschutzprojekte ausgeglichen. myclimate ist beauftragt worden, die von INTEP und bb trading erarbeiteten Emissionsfaktoren im Rahmen der Re-Validierung zu überprüfen, um den Erhalt des Labels zu gewährleisten. Die Validierung prüft das gewählte methodische Vorgehen, die Systemgrenzen, die Datenqualität sowie die generierten Resultate

2 Prüfkriterien des Reviews

Bei dieser externen Validierung werden folgende Kriterien geprüft, um ein Vorgehen in Anlehnung an die internationalen ISO-Normen für Ökobilanzen (14040/14044) sowie die ISO 14067 für Product Carbon Footprint zu gewährleisten:

- ist der gewählte methodische Ansatz vertretbar und dient er dem Zweck der Studie;
- sind die angewandten Methoden wissenschaftlich begründet;
- sind die Rahmenbedingungen so gesetzt, dass die Fragestellung sinnvoll beantwortet werden kann;
- sind die verwendeten Daten in Bezug auf das Ziel der Studie hinreichend.

Neben diesen methodischen Fragen hat myclimate noch folgende Arbeiten durchgeführt:

- Fehlende Emissionsfaktoren für Jute und Leder ergänzt
- Fehlende Emissionsfaktoren für Recycling Karton und Recycling-Stahl ergänzt
- Die Entsorgungsdistanz zur nächsten Recyclingstätte in der Berechnung ebenfalls berücksichtigt (Cut-off Prinzip)
- Die Transportberechnungen nachvollzogen und den Wert für Flugfracht bezüglich des Multiplikators (Radiative Forcing Index) hinterfragt.

3 Beurteilung

3.1 Ziele und Rahmenbedingungen

Ziel der Studie ist es, für alle Online-Artikel von bb trading die Treibhausgasemissionen zu berechnen und als Emissionsfaktor zu hinterlegen. Dadurch werden die verursachten Emissionen transparent ausgewiesen und von bb trading über Klimaschutzprojekte ausgeglichen.

Dabei fliessen aus Sicht der Lebenszyklusanalyse alle relevanten Emissionen in die Werte ein, angefangen bei den Rohstoffen, über die Herstellung, die Verpackung, den Transport bis und mit Entsorgung. Die Nutzungsphase wird bei der Ermittlung der Emissionsfaktoren nicht berücksichtigt, da ihr Beitrag entweder vernachlässigbar gering ist oder im Verantwortungsbereich des Kunden liegt (Beispiel Stromverbrauch bei elektronischen Geräten). Die auf der Homepage von bb trading bei jedem Artikel hinterlegten Emissionsfaktoren dienen zur Ermittlung der Treibhausgasemissionen einer Bestellung.

3.2 Methodischer Ansatz, Datengrundlage und Inventar

In diesem Kapitel werden der methodische Ansatz, die Systemgrenzen, die Datengrundlage sowie das Inventar analysiert und beurteilt.

Methodischer Ansatz:

Das methodische Vorgehen zur Berechnung der CO₂e-Emissionen und zur Generierung des kn Labels basiert auf folgenden Ansätzen:

- Jedem Artikel wird ein Emissionsfaktor zugeordnet, welcher auf dem Hauptbestandteil des Artikels basiert (Material x, y oder z). Die Emissionsfaktoren stammen fast ausschliesslich aus der ecoinvent Datenbank 3.9 (Modellierungs-LCA-Software SimaPro), teilweise auch aus der WFLDB 3.5 oder aus Mobitool 3.0;
- Neben dem Hauptmaterial wird dem Artikel eine Pauschale für eine durchschnittliche Verpackung zugewiesen;
- Die Transportemissionen werden pro Haupttransportmittel (Bahn, Schiff, LKW oder Flug) festgelegt und aufgrund von möglichst genauen Distanzangaben zwischen Herkunftsland und Zielland berechnet;
- Im Normalfall werden konservative (d.h. eher leicht zu hohe) Emissionsfaktoren verwendet, um die Höhe der Emissionen sicher nicht zu unterschätzen.



Abbildung 1: Miteinbezogene Lebensphasen für die Ermittlung der Emissionsfaktoren bei den Online-Artikeln der bb trading werbeartikel ag

Systemgrenzen:

Die Systemgrenzen umfassen mit den Rohmaterialien, der Herstellung, dem Transport, der Verpackung und der Entsorgung alle relevanten Prozesse („cradle-to-gate“ plus End-of-Life, siehe Abbildung 1). Dort, wo Flugfracht zur Anwendung kommt, ist dies explizit in den Emissionsfaktor

eingebaut. Food-Waste beim Detailhändler und Endkunden als Folge von unsorgfältigem Umgang mit Esswaren wird nicht berücksichtigt.

Datengrundlage:

- ecoinvent Datenbank v. 3.9, ergänzt durch die ebenfalls in SimaPro verfügbare World Food LCA Database Version 3.5 für Nahrungsmittel sowie Mobitool 3.0. Einzelne ergänzende Emissionsfaktoren stammen aus der myclimate internen EF Datenbank oder früheren myclimate-internen Studien.

Inventar:

- Das Dateninventar ist logisch und sauber aufgebaut, die Verlinkungen wurden alle sorgfältig überprüft und erscheinen korrekt;
- Bei gewissen Emissionsfaktoren mussten Kompromisse gemacht werden, weil kein perfekt passender Datensatz zur Verfügung stand. Für den Zweck der Umsetzung sind die gewählten Daten jedoch passend;
- Bei einzelnen Werbeartikeln, welche aus sehr unterschiedlichen Materialien aufgebaut sind, könnte der methodische Ansatz noch verbessert beziehungsweise verfeinert werden. Da aber in solchen Fällen konservativ vorgegangen worden ist (Emissionsfaktor vom Material mit dem grössten Fussabdruck), stellt dies aus Sicht der berechneten Emissionen kein Problem dar (keine Unterschätzung).

3.3 Resultate - Endprodukt

myclimate hat die insgesamt knapp 200 eingesetzten Emissionsfaktoren analysiert und Feedback gegeben. Mehrere Faktoren wurden in einer anschliessenden Sitzung mit bb trading und INTEP diskutiert und aufgrund der gemachten Feststellungen angepasst.

Nach einem weiteren Screening und einer umfassenden Überprüfung der Verlinkungen in der Excel-Datei konnten die Emissionsfaktoren freigegeben werden.

Im Anschluss an die Implementierung der Faktoren im bb trading System (Webseite) soll seitens myclimate nochmals ein kurzer Check zur Qualitätskontrolle durchgeführt werden. Dieser Schritt soll vor Eingabe der Werte ins myclimate Calculate Tool erfolgen.

4 Zusammenfassung

Aufgrund der gemachten Validierung und der Begutachtung von Methode, Datengrundlage und Umsetzung kann Folgendes festgehalten werden:

"myclimate hat das Konzept und das methodische Vorgehen zur Hinterlegung von Emissionsfaktoren für Werbeartikel von bb trading analysiert und alle ermittelten Faktoren gegengeprüft. Der verwendete Ansatz zur transparenten Ausweisung der Treibhausgasemissionen von Werbeartikeln erfüllt die wissenschaftlichen Anforderungen. Das System ist verständlich aufgebaut und ermöglicht eine transparente Kommunikation der produktbezogenen Emissionen. Die berechneten Emissionen werden von bb trading über Klimaschutzprojekte ausgeglichen."

In Anbetracht des Umfangs des bb trading Sortimentes ist die Berechnung für diesen ersten Schritt vereinfacht. Zusammen mit der verwendeten methodischen Grundlage und dem konservativen Vorgehen bei der Ermittlung der Emissionsfaktoren bietet sie aber eine solide Basis, um das System in den Folgejahren kontinuierlich verbessern zu können."

Falls künftig ein Update zwecks Einhaltung der Labelrichtlinien ansteht, ist myclimate gerne bereit, eine weitere Validierungsrunde durchzuführen.

Zürich, 11. August 2026

Stiftung myclimate