

Bericht

CO₂-Fußabdruck von Veranstaltungen (ECF)

ebx.lab



Januar 2025

GCB German Convention Bureau e. V.

Einleitung

GCB German Convention Bureau e. V. hat mit ClimatePartner zusammengearbeitet, um den CO₂-Fußabdruck der Veranstaltung **ebx.lab** zu berechnen. Der Event Carbon Footprint (ECF) umfasst die gesamten CO₂-Emissionen, die bei der Organisation und Durchführung der Veranstaltung, während der gesamten Dauer der Veranstaltung und innerhalb der definierten Systemgrenzen, entstanden sind.

Die Berechnung erfolgte nach den Richtlinien des Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standards (GHG Protocol).

Die Berechnung des CO₂-Fußabdrucks: Grundlage für Klimaschutzmaßnahmen

Emissionen berechnen, Reduktionsziele setzen, Reduktionsmaßnahmen umsetzen, Klimaschutzprojekte finanzieren und darüber kommunizieren –das sind die entscheidenden Schritte, um den Klimawandel im Sinne des Pariser Abkommens anzugehen.

Die Grundlage von Klimaschutzmaßnahmen ist die Berechnung der Emissionen. Ein Unternehmen, das seinen Carbon Footprint kennt, weiß auch, in welchen Bereichen die größten Vermeidungs- und Reduktionspotenziale liegen. Das hilft, Reduktionsziele zu setzen und entsprechende Reduktionsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. Regelmäßige Berechnungen ermöglichen es Unternehmen, Fortschritte im Hinblick auf die Reduktionsziele zu überprüfen und Bereiche zu identifizieren, in denen Emissionen weiter reduziert werden können.

Ergebnis des Carbon Footprints

Die folgenden Emissionen wurden für **ebx.lab** innerhalb der definierten Systemgrenzen berechnet:

CO₂-Emissionen

Ergebnis

Gesamtergebnis

5,06 t CO₂

Zum Vergleich



Die Emissionen entsprechen dem CO₂-Fußabdruck einer 25.571 km-langen Autofahrt. Im Durchschnitt stößt ein Standard-Pkw pro 100 km Fahrstrecke 19,8 kg CO₂ aus.

Methodik der Berechnung

Grundsätze

Bei der Erstellung dieser CO₂-Bilanz und dieses Berichts wurden fünf Grundprinzipien gemäß dem Greenhouse Gas Protocol Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol) befolgt:

Relevanz: Der Fußabdruck spiegelt die Treibhausgasemissionen des Objektes angemessen wider und ermöglicht fundierte Entscheidungen.

Vollständigkeit: Der Carbon Footprint deckt alle Treibhausgasemissionen innerhalb der gewählten Systemgrenzen ab. Wurden relevante Emissionsquellen ausgeschlossen, ist dies dokumentiert und begründet.

Transparenz: Alle relevanten Aspekte werden in einer sachlich kohärenten, klaren und verständlichen Weise dokumentiert.

Konsistenz: Es werden vergleichbare Methoden angewandt, so dass die Emissionen im Zeitverlauf nachvollzogen werden können. Änderungen von Daten, Systemgrenzen oder Methoden werden transparent dokumentiert.

Korrektheit: Die Berechnung der Treibhausgasemissionen ist nicht systematisch zu hoch oder zu niedrig und Unsicherheiten werden minimiert. Die bereitgestellten Informationen genau genug, um fundierte Entscheidungen zu treffen.

Datenerhebung und -berechnung

Die CO₂-Emissionen wurden auf Basis der von ClimatePartner ermittelten Verbrauchsdaten und Emissionsfaktoren berechnet. Wo möglich, wurden dafür Primärdaten verwendet. Wenn keine Primärdaten verfügbar waren, wurden Sekundärdaten aus anerkannten Quellen verwendet. Die Emissionsfaktoren wurden aus wissenschaftlich anerkannten Datenbanken wie ecoinvent und DEFRA entnommen.

CO₂-Äquivalente

Im Carbon Footprint sind Emissionen als CO₂-Äquivalente (CO₂e) angegeben, die in diesem Bericht auch als ‚CO₂‘ bezeichnet werden.

Das bedeutet, dass alle relevanten Treibhausgase, wie sie im IPCC-Sachstandsbericht aufgeführt sind, in die Berechnungen einbezogen wurden. Dazu gehören Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), Fluorkohlenwasserstoffe (HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃).

Jedes dieser Gase hat ein unterschiedlich hohes Potenzial, die Erdatmosphäre zu erwärmen, und verbleibt unterschiedlich lange in der Atmosphäre. Um die Wirkung der Gase vergleichbar zu machen, werden sie in CO₂-Äquivalente (CO₂e) als Basiseinheit umgerechnet und mit ihrem Global Warming Potential (GWP) multipliziert.

Das GWP beschreibt, wie stark ein Gas die Atmosphäre im Vergleich zu CO₂ über einen bestimmten Zeitraum, in der Regel 100 Jahre, erwärmen kann.

So hat zum Beispiel Methan ein globales Erwärmungspotenzial von 28, d. h. die erwärmende Wirkung von Methan ist über einen Zeitraum von 100 Jahren 28-mal größer als die von CO₂.¹

1) Quelle: Intergovernmental Panel on climate change, "Climate Change 2021 The Physical Science Basis", S. 1842, unter: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf (abgerufen am 31.01.2022)

Systemgrenzen

Die Berechnung erfolgte nach den oben erläuterten fünf Kernprinzipien des GHG Protocols. Das GHG Protocol gibt jedoch keine expliziten, auf Veranstaltungen zugeschnittenen Richtlinien vor. Daher haben wir bei ClimatePartner im Einklang mit den fünf Kernprinzipien des GHG Protocols obligatorische und empfohlene Systemgrenzen für die Berechnung von Veranstaltungen festgelegt. Die für Veranstaltungen vorgesehenen Emissionskategorien lauten wie folgt:

EVENT

SYSTEM BOUNDARIES	
Mandatory emission sources	
Electricity	Electricity consumed during the event.
Heating	Heat consumed during the event
Cooling	Cooling used during the event
Vehicle fleet	Fuel and/or electricity consumed by vehicles for transporting materials (e.g., stage construction materials, food and drink, etc.) from the supplier to the event location. Also including machines for constructing the stage, for example.
Travel of employees	Travel of employees, including overnight stays, to provide the service
Travel of contractors	Travel of contractors, including overnight stays, to provide the service
Fuel- and energy related activities	Extraction, production, and transport of fuels used to generate energy as well as transmission and distribution losses in the grid Extraction, production, and transport of fuels used to generate energy as well as transmission and distribution losses in the grid
Electricity consumption during use phase	For online events, electricity consumption for streaming. Extraction, production, and transport of fuels used to generate energy as well as transmission and distribution losses in the grid
Consumables and Services	Food, drink, and materials purchased for the event (e.g., materials for stage construction and decoration), including transport from the supplier to the event location
Waste disposal	Disposal of waste generated during the event
Recommended emission sources	
Constructing and Dismantling	Emissions related to the construction and dismantling of temporary event locations (e.g., for festivals)
Travel of participants	Travel to and from the event by participants, as well as overnight stays
Other consumables and services	Print products (e.g., tickets, booklets), laundry services, water consumption

Kategorien von Teilnehmenden-Gruppen

Das GHG-Protokoll definiert Mitarbeitende, ohne jedoch klar zwischen Mitarbeitenden und Auftragnehmenden zu unterscheiden. Auch andere bekannte Standards zur CO2-Bilanzierung bieten hierbei keine Klarheit. ClimatePartner hat daher seine eigenen Grenzen zwischen den verschiedenen Gruppen von Teilnehmenden definiert, um die allgemeine Praxis in der Branche bestmöglich widerzuspiegeln.

Mitarbeitende sind diejenigen, die von unserem Kunden direkt eingestellt werden, um Dienstleistungen zu erbringen, die zum Ablauf der Veranstaltungen beitragen. Teilnehmende sind diejenigen, die ein Ticket besitzen und als Besucher:innen zu den Veranstaltungen kommen. Dies kann B2B und/oder B2C sein. Vertragspartner sind diejenigen, die mit unserem Kunden direkt vertraglich in Verbindung stehen und Waren oder Dienstleistungen bereitstellen, die zum reibungslosen Ablauf der Veranstaltung beitragen. ClimatePartner ist bemüht, detaillierte und fundierte Daten zu sammeln. Da unsere Kunden möglicherweise keine direkte Kontrolle über Tier-2-Lieferanten und darüber hinaus haben, umfassen unsere Systemgrenzen bei der Berechnung nur direkte Auftragnehmer.

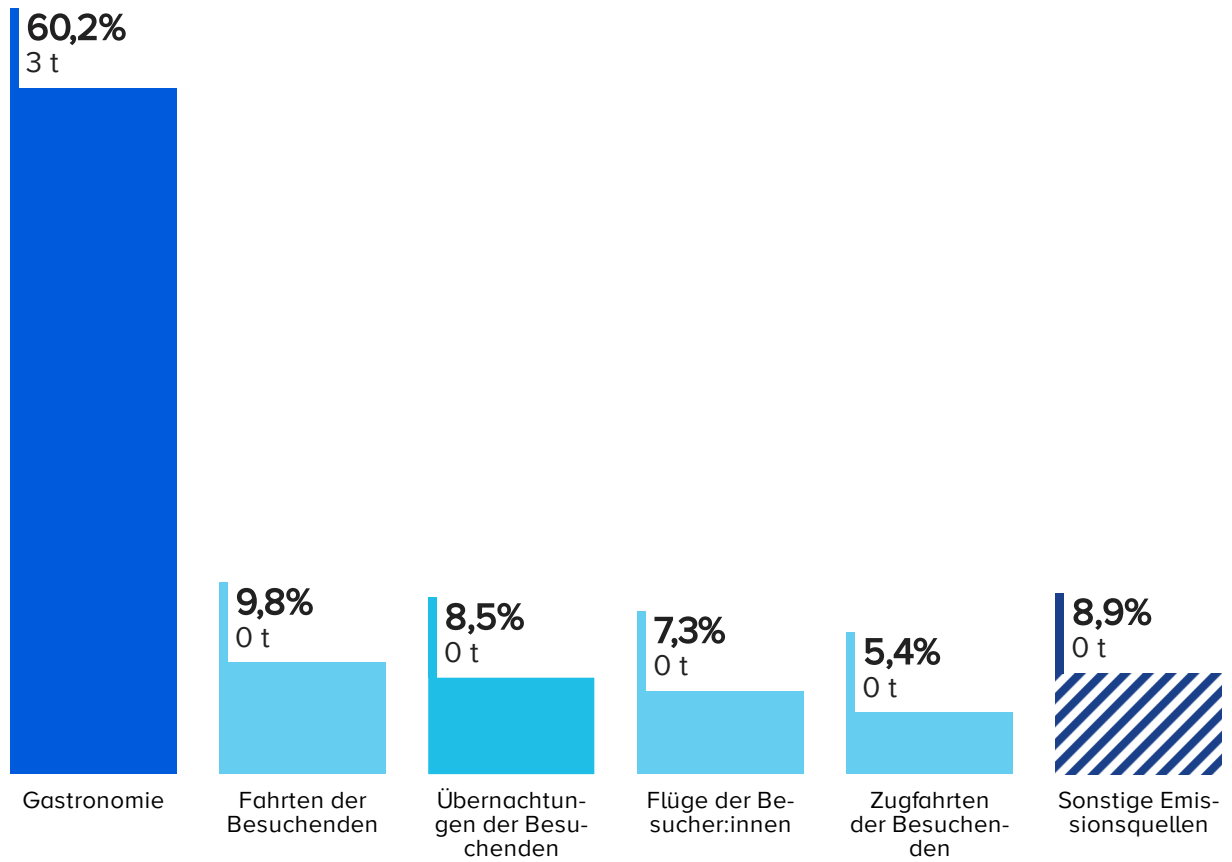
CO₂-Fußabdruck nach Kategorien

Die folgenden Emissionen wurden für **ebx.lab** innerhalb der definierten Systemgrenzen berechnet:

Emissionsquellen	t CO₂	%
Abfall	0,01	0,1
Entsorgung	0,01	0,1
Verbrauchsmaterial und Services	3,05	60,3
Gastronomie	3,05	60,2
Materialien und Rohstoffe	0,00	0,1
Übernachtungen	0,57	11,3
Übernachtungen der Besuchenden	0,43	8,5
Übernachtungen der Vertragspartner:innen	0,09	1,7
Übernachtungen der Mitarbeitenden	0,05	1,0
Anfahrt der Besucher:innen	1,14	22,5
Fahrten der Besuchenden	0,49	9,8
Flüge der Besucher:innen	0,37	7,3
Zugfahrten der Besuchenden	0,27	5,4
Anfahrt der Vertragspartner:innen	0,09	1,7
Zugfahrten der Vertragspartner:innen	0,09	1,7
Anfahrt der Mitarbeitenden	0,03	0,6
Fahrten der Mitarbeitenden	0,02	0,5
Zugfahrten der Mitarbeitenden	0,01	0,2
Energieverbrauch	0,18	3,5
Strom	0,18	3,5
Gesamtergebnis	5,06	100,0

Abbildung

Aufschlüsselung nach Reduktionszielen



Nächste Schritte

Mit der Berechnung des Carbon Footprint ist es möglich, Potenziale zur Emissionsminderung und -reduktion zu ermitteln konkrete Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen. Dazu sollten Reduktionsziele festgelegt und Reduktionsmaßnahmen umgesetzt werden. Zusätzlich können Unternehmen mit der Finanzierung von Klimaschutzprojekten zum globalen Klimaschutz beitragen und ihr Engagement transparent kommunizieren.

Reduktionsziele festlegen

Die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre ist für die globale Erwärmung verantwortlich, daher müssen wir unsere Emissionen so schnell und umfassend wie möglich reduzieren. Dafür braucht es klare und messbare Reduktionsziele. Ein Reduktionsplan, der konkrete Maßnahmen und Verantwortlichkeiten der Teams festlegt, hilft einem Unternehmen dabei, schnelle und sinnvolle Fortschritte zu erzielen.

Ein kreativer und mutiger Ansatz ist erforderlich. Die Reduktionsziele sollten ehrgeizig sein und dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. ClimatePartner empfiehlt, zwischen kurz-, mittel- und langfristigen Reduktionszielen zu unterscheiden, da einige Maßnahmen schnell umgesetzt werden können, während andere Zeit benötigen, z. B. Änderungen in Prozessen, Produktdesign und Lieferketten. Die Erstellung von Reduktionsplänen ist ein kontinuierlicher, iterativer Prozess, der integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie sein sollte.

Emissionen bei Veranstaltungen reduzieren

Der Carbon Footprint ermöglicht es, die Emissions-Hotspots und damit auch die Bereiche mit dem größten Reduktionspotenzial zu bestimmen. Mit den folgenden Maßnahmen können Sie die Emissionen Ihres Events reduzieren:

Management: Integrieren Sie Nachhaltigkeit in das Eventmanagement

Die Integration von Nachhaltigkeit in den gesamten Eventmanagementprozess ist entscheidend, um die Umweltauswirkungen von Veranstaltungen zu reduzieren. Nachhaltigkeit sollte daher ein zentraler Bestandteil des Eventmanagements sein und alle Beteiligten dafür sensibilisiert werden.

Die Planung ist entscheidend

Die entscheidende Phase, um Events nachhaltiger zu gestalten, ist die Planungsphase. Dabei werden zahlreiche wichtige Entscheidungen getroffen, die die ökologischen und sozialen Auswirkungen einer Veranstaltung erheblich beeinflussen. Nachhaltigkeit in der Planungsphase einer Veranstaltung zu berücksichtigen, wirkt sich auf verschiedene Aspekte aus, z. B. Ressourcenoptimierung, Kosteneffizienz, Einbindung der Gemeinschaft und der Interessengruppen sowie langfristige Folgenabschätzung.

Standort

Die Entscheidung für eine Eventlocation, die mit Ökostrom betrieben wird, reduziert den CO₂-Fußabdruck der Veranstaltung bereits deutlich. Achten Sie bei der Wahl der Eventlocation auf Energieverbrauch, Tageslichtnutzung und effiziente Beleuchtung. Veranstaltungsorte, die gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen sind und bei denen das Prinzip der „kurzen Wege“ gilt, sollten bevorzugt werden. Umweltbewusstes Wirtschaften sollte also im Allgemeinen ein Kriterium bei der Auswahl einer Eventlocation sein.

Mobilität

Die meisten Emissionen bei Veranstaltungen entstehen vorwiegend durch die An- und Abreise der Teilnehmenden. Insbesondere Flugreisen verursachen hohe Treibhausgasemissionen, die idealerweise vermieden werden sollten. Veranstalter können konkrete Reiserichtlinien erarbeiten, um reisebedingte Emissionen der Teilnehmenden zu reduzieren. Bei Veranstaltungen, die auch online gestreamt werden, kann die Teilnahme vor Ort nach Möglichkeit auf lokale Teilnehmende beschränkt werden. Zudem können Teilnehmende Anreize erhalten, mit der Bahn statt mit dem Flugzeug anzureisen. Fördern Sie umweltfreundliches Reisen, indem Sie ÖPNV-Tickets zu einem reduzierten Preis anbieten. Beginn und Ende einer Veranstaltung sollten am besten so geplant werden, dass Besucher:innen und/oder Teilnehmende problemlos mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Bahn, Bus etc.) an- und abreisen können.

Gastronomie

Ob Messe, Firmenfeier oder Festival – bei der Verpflegung von Teilnehmenden und Besucher:innen können große Mengen an Emissionen eingespart werden. Dies gilt sowohl für die Auswahl der Speisen und Getränke als auch für deren Beschaffung. Entscheidend dafür sind möglichst kurze Transportwege und die Umweltverträglichkeit bei Herstellung und Verpackung. Gerichte mit weniger Fleisch oder vegetarische/vegane Gerichte haben beispielsweise eine geringere CO₂-Bilanz. Weitere Einsparungen lassen sich durch die Wahl regionaler Lieferanten sowie regionaler und saisonaler Lebensmittel erzielen. Bei Getränken und Speisen sollten Sie Mehrwegverpackungen Einwegverpackungen vorziehen. So können Sie Abfälle reduzieren und Ressourcen schonen. Machen Sie Kellner:innen darauf aufmerksam, kleinere Portionen zu servieren oder das Buffet nur bei Bedarf aufzufüllen. Vermeiden Sie Lebensmittelabfälle und verwenden Sie übrig gebliebene Speisen zur Unterstützung gemeinnütziger Organisationen, wie zum Beispiel Lebensmittelspendenvereine.

Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen

Vor der Anschaffung eines neuen Produkts oder einer neuen Dienstleistung hilft es, zunächst sicherzugehen, dass dies für die erfolgreiche Durchführung der Veranstaltung wirklich notwendig ist. Wenn Sie neue Produkte besorgen, informieren Sie sich über Mietmöglichkeiten sowie nachhaltige Lösungen und Anbieter. Ziel sollte sein, Nachhaltigkeit stets mitzudenken und insbesondere Einwegprodukte zu vermeiden.

Abfallmanagement

Um Ressourcen zu schonen und einer Kreislaufwirtschaft näher zu kommen, sollte die Abfallwirtschaft folgender Hierarchie folgen: 1. Vermeidung, 2. Wiederverwendung, 3. Recycling, 4. Entsorgung. Abfälle zu vermeiden und Abfall dort zu trennen, wo er entsteht sowie unvermeidbare Abfälle ordnungsgemäß zu entsorgen trägt dazu bei.

Finanzierung von Klimaschutzprojekten

Wir müssen schnell handeln, um die Emissionen weltweit zu reduzieren und die globale Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen. Einige der Maßnahmen zur CO₂-Reduktion erfordern grundlegende Veränderungen. Ihre Umsetzung wird Zeit brauchen. Daher ist es dringend notwendig, neben der Reduktion von Emissionen auch Klimaschutzprojekte zu finanzieren, um einen Beitrag zum globalen Klimaschutz zu leisten.

Mehr als nur Klimaschutzmaßnahmen

Klimaschutzprojekte wirken auf unterschiedliche Weise. Einige entziehen der Atmosphäre CO₂, zum Beispiel durch Aufforstungsprojekte, während andere den Ausstoß von CO₂-Emissionen verhindern, zum Beispiel durch den Ausbau erneuerbarer Energien.

Darüber hinaus fördern die Klimaschutzprojekte aus dem ClimatePartner-Portfolio die wirtschaftliche, soziale und nachhaltige Entwicklung der Region. Jedes dieser Projekte ist nach internationalen Standards zertifiziert und stellt sicher, dass es die Lebensbedingungen der Menschen vor Ort verbessert und zum Klimaschutz beiträgt.

Nachgewiesene Emissionseinsparungen

Die genaue Höhe der CO₂-Einsparung von Klimaschutzprojekten wird von unabhängigen Organisationen kontrolliert. Anschließend können Projektentwicklerinnen und Projektentwickler diese CO₂-Einsparungen in Form von zertifizierten Emissionsminderungen verkaufen, um das Projekt zu finanzieren.

Weitere Informationen dazu gibt es unter: <https://www.climatepartner.com/de/klimaschutzprojekte>.

Finanzieller Beitrag

	t CO ₂
Gesamtergebnis	5,06
Verbleibender finanzieller Beitrag für Klimaschutzprojekte	5,06
Bestätigter Beitrag zu Klimaschutzprojekten	0,00
Entsprechender finanzieller Beitrag für Klimaschutzprojekte inkl. 10% Sicherheitsmarge	5,57

Die Verwendung von Datenbankwerten und -annahmen kann sich auf die Berechnung auswirken. Deshalb wird eine Sicherheitsmarge von 10 % auf das Ergebnis aufgeschlagen.

Transparent kommunizieren

Im Klimaschutz ist es wichtig, Erfolge zu teilen und sichtbar zu machen, was ein Unternehmen im Klimaschutz – von der Berechnung über die Zielsetzung und Umsetzung von Maßnahmen sowie der Finanzierung von Klimaschutzprojekten – erreicht hat. So können Verbraucher:innen, Geschäftspartner:innen und andere Interessierte nachvollziehen, wo das Unternehmen im Klimaschutz steht.

Impressum

Ihr Kontakt

+49 89 1222875-0 oder support@climatepartner.com.

Herausgeber

ClimatePartner Deutschland GmbH
St.-Martin-Straße 59
81669 München

[+49 89 1222875-0](tel:+498912228750)

support@climatepartner.com

www.climatepartner.com

Im Auftrag von

GCB German Convention Bureau e. V.
Tausenstraße 8 c/o WeWork
60329 Frankfurt am Main

[0049 6924 29 30 0](tel:0049692429300)

info@gcb.de

www.gcb.de

Urheberrechte

Das Copyright liegt beim Herausgeber. Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieses Berichts in jeder anderen Form ist ausschließlich mit schriftlicher Zustimmung des Urheberrechtinhabers zulässig.