

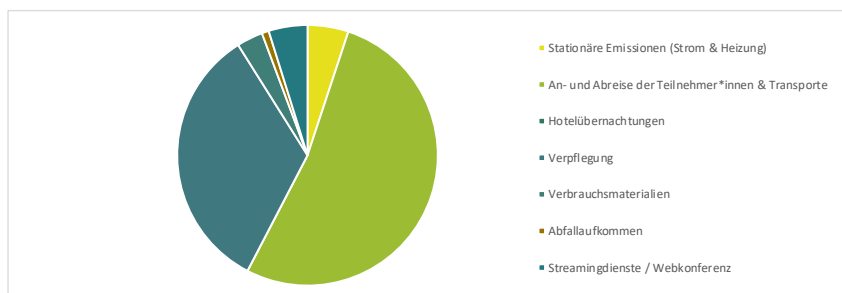
Erstellungsdatum: 23.06.21  
Verfasser: Fokus Zukunft GmbH & Co. KG  
Richard-Wagner Str.20  
82335 Berg  
T.: +49/8151/44 6 77 - 0  
www.fokus-zukunft.com

Die folgende Emissionsbilanz für Veranstaltungen gibt Aufschluss darüber, wie hoch der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck Ihrer Veranstaltung ist, wo die Hauptursachen liegen und bildet die Grundlage für Reduktionsmaßnahmen. Die Emissionsfaktoren entstammen der Datengrundlage für Emissionsinventare der DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs), der GEMIS- Datenbank (Globales Emissions-Modell integrierter Systeme, herausgegeben durch das Internationale Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien), der Ecoinvent-Datenbank sowie der Datenbank des Umweltbundesamtes (UBA). Die verwendeten Emissionsfaktoren sind im Anhang aufgelistet.

## Darstellung des Gesamtergebnisses

Übersicht der Emissionsquellen	Tonnen in CO <sub>2</sub> e	%-Anteil
Stationäre Emissionen (Strom & Heizung)	0,03	5%
An- und Abreise der Teilnehmer*innen & Transporte	0,30	48%
Hotelübernachtungen	0,00	0%
Verpflegung	0,19	30%
Verbrauchsmaterialien	0,02	3%
Abfallaufkommen	0,00	1%
Streamingdienste / Webkonferenz	0,03	4%
10 % Sicherheitszuschlag*	0,06	
<b>Bilanzergebnis CO<sub>2</sub>e in Tonnen</b>	<b>0,62</b>	
Emissionen pro Teilnehmer*in in Kilogramm	0,19	

\* Auf das Ergebnis wurde ein 10%iger Sicherheitszuschlag drauf gerechnet, um mögliche Datenlücken und Ungenauigkeiten in der Datenerhebung zu beheben.



## I. Eckdaten zur Veranstaltung

Name der Veranstaltung	IKORO 2021
Veranstaltungsort	Rosenheim
Veranstaltungsdatum	5.5-6.5.2021
Land	Deutschland
Dauer der Veranstaltung	2 Tag(e)
Anzahl der Gäste vor Ort	15 Personen
Anzahl der virtuellen Teilnehmer*innen	3189 Personen
Anzahl der Referent*innen / Künstler*innen	5 Personen
Größe des Veranstaltungsteams	10 Personen
Teilnehmerzahl gesamt vor Ort	30 Personen

## II. Stationäre Emissionen

Energiebereitstellung	Verbrauch/Jahr	Einheit	Emissionsfaktor kWh CO <sub>2</sub>	Emissionen in kg CO <sub>2</sub> e
Strom	30 kWh		0,500	15,00
Heizung	60 kWh		0,23	13,80

**Gesamtsumme Stationäre Emissionen** **28,80**

## III. An- und Abreise Teilnehmer\*innen & Transporte

Verkehrsmittel	Gesamte Wegstrecke	Einheit	Emissionsfaktor kg CO <sub>2</sub> je km	Emissionen in kg CO <sub>2</sub> e
Pkw	1.260	km	0,185	233,10
Davon Fahrgemeinschaften*	0	km	0,185	0,00
Öffentliche Verkehrsmittel	540	km	0,120	64,80
Bahn	0	km	0,013	0,00
Flugzeug	0	km	0,191	0,00
LKW	0	km	0,483	0,00
Transporter	0	km	0,776	0,00
<b>Gesamtanzahl Verkehrsmittel</b>	<b>1.800</b>	<b>km</b>		

**Gesamtsumme An- und Abreise der Teilnehmer\*innen 297,90**

#### IV. Hotelübernachtungen

Hotelskategorie	Anzahl Übernachtungen	Emissionsfaktor kg CO <sub>2</sub> je Übernachtung	Emissionen in kg CO <sub>2</sub> e
3 Sterne	0	16,9	0,00
4 Sterne	0	21	0,00
5 Sterne	0	47,6	0,00
Gesamt	0		

**Gesamtsumme Hotelübernachtungen 0,00**

#### V. Verpflegung

Speisen / Getränke	Anzahl / Menge	Einheit	Emissionsfaktor kg CO <sub>2</sub> e / Einheit	Emissionen in kg CO <sub>2</sub> e
Frühstück	30	Portionen	2,21	66,33
Hauptgericht - Fleisch	22	Portionen	2,66	58,564
Hauptgericht - vegetarisch	8	Portionen	1,09	8,712
Hauptgericht - vegan	0	Portionen	0,75	0
Snacks	0	Portionen	2,50	0
Kaffee/Tee	50	Tassen	0,70	35
Wein	0	Liter	1,00	0
Bier	15	Liter	0,42	6,24
Limonade	5	Liter	1,14	5,7
Säfte	12	Liter	0,70	8,4
Mineralwasser	60	Liter	0,01	0,6

**Gesamtsumme Verpflegung 189,55**

#### VI. Verbrauchsmaterial

Papierverbrauch	Menge	Einheit	Emissionsfaktor kg CO <sub>2</sub> e	Emissionen in kg CO <sub>2</sub> e
Frischfaserpapier	20	kg	0,919	18,38
Recyclingpapier	0	kg	0,739	0,00
Emissionen durch das Bedrucken (Kartusche und Farbe)	0	Stück		0,00

**Gesamtsumme Verbrauchsmaterialien 18,38**

#### VII. Abfallaufkommen

Abfall gemischt	Menge	Einheit	Emissionsfaktor kg CO <sub>2</sub> e	Emissionen in kg CO <sub>2</sub> e
Abfall gemischt	15	kg	0,330	4,95

**Gesamtsumme Abfallaufkommen 4,95**

#### VIII. Streamingdienste / Webkonferenz

Online Teilnehmerzahl / Anzahl der Log-Ins	Dauer der Übertragung	Einheit	Summe der Streaming-minuten	Datenverbrauch GB Gesamt	Emissionsfaktor kg CO <sub>2</sub> e pro GB	Emissionen in kg CO <sub>2</sub> e
3189	14	Minuten	44.646	195,10302	0,14	27,31

**Gesamtsumme Streamingdienste / Webkonferenzen 27,31**

## ANHANG

### CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren

Nachfolgend geben wir eine Übersicht zu den aktuellen Emissionsfaktoren. Diese wurden in Ihrer Emissionsbilanz entsprechend berücksichtigt.

Bezeichnung	Faktor Einheit CO <sub>2</sub> e	Quelle
<b>Stationäre Emissionen</b>		
Strominlandsverbrauch Deutschland-direkt	0,421 kg/kWh	UBA 2019
Strommix Österreich-direkt	0,205 kg/kWh	GEMIS 5.0
Fernwärme-direkt	0,271 kg/kWh	UBA 2017/2018
Fernwärme-direkt (Holz)	0,065 kg/kWh	GEMIS 5.0
Herkömmlicher Strom-indirekt	0,079 kg/kWh	GEMIS 4.9
Ökostrom-indirekt	0,045 kg/kWh	GEMIS 4.9
Strommix Ökostrom-indirekt	0,020 kg/kWh	UBA Österreich 2019
Fernwärme-indirekt	0,044 kg/kWh	UBA 2017/2018
Heizung (Annahme Erdgas) inkl. Vorkette	0,23 kg/kWh	GEMIS 5.0
<b>An- und Abreise Teilnehmer*innen &amp; Transporte</b>		
Pkw	0,145 kg/km	Defra 2020
Öffentliche Verkehrsmittel (Busfahrten)	0,120 kg/km	Defra 2020
Bahn	0,013 kg/pkm	DB 2017
Flugreisen-Langstrecke	0,182 kg/pkm	Defra 2020
Flugreisen-Mittelstrecke	0,191 kg/pkm	Defra 2020
Flugreisen-Kurzstrecke	0,244 kg/pkm	Defra 2020
Transport LKW	0,483 kg/km	Defra 2020
Transport Transporter	0,776 kg/km	Defra 2020
<b>Hotelübernachtungen</b>		
3-Sterne Hotel	16,9 kg/Übernachtung	DEHOGA 2016
4-Sterne Hotel	21 kg/Übernachtung	DEHOGA 2016
5-Sterne Hotel	47,6 kg/Übernachtung	DEHOGA 2016
<b>Verpflegung</b>		
Frühstück	2,21 kg/Portion	IFEU / Berechnung Fokus Zukunft
Hauptgericht - Fleisch	2,66 kg/Portion	IFEU / Berechnung Fokus Zukunft
Hauptgericht - vegetarisch	1,09 kg/Portion	IFEU / Berechnung Fokus Zukunft
Hauptgericht - vegan	0,75 kg/Portion	IFEU / Berechnung Fokus Zukunft
Snacks	2,50 kg/Portion	IFEU / Berechnung Fokus Zukunft
Kaffee/Tee	0,70 kg/Tasse	IFEU 2020
Wein	1,00 kg/Liter	IFEU 2020
Bier	0,42 kg/Liter	Ökoinstitut
Limonade	1,14 kg/Liter	Ökoinstitut
Säfte	0,70 kg/Liter	IFEU 2020
Mineralwasser	0,01 kg/Liter	Ökoinstitut
<b>Verbrauchsmaterialien im Büro</b>		
Papier-Frischfaser	0,919 kg/kg	Defra 2020
Papier-Recycling	0,739 kg/kg	Defra 2020
Druckerpatrone / Kartusche	12,24 kg/Einheit	Ecoinvent 3.6

Druckertinte (schwarz/weiß)  
Druckertinte (Farbe)

6,780 kg/kg  
7,060 kg/kg

Ecoinvent 3.6  
Ecoinvent 3.6

**Abfallaufkommen**  
Restmüll

0,330 kg/kg

Ecoinvent 3.7

**Streamingdienste**  
Datenverbrauch

0,140 kg/GB

Weitblick.org