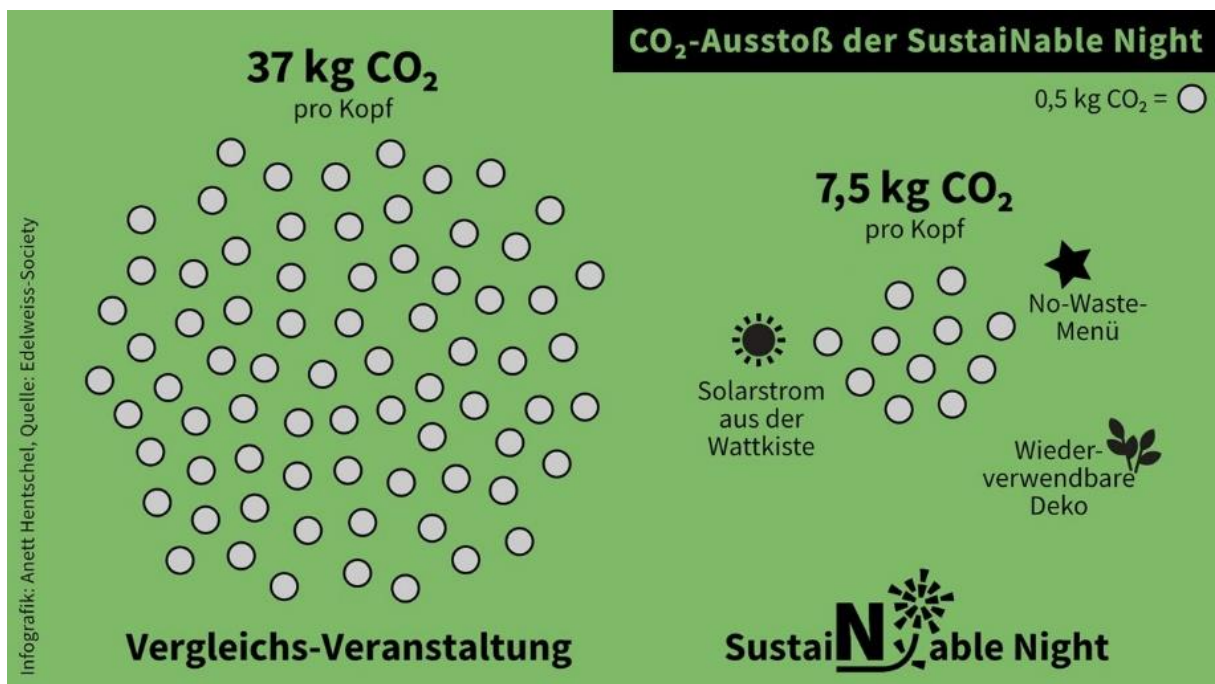


Die CO₂-Bilanz zur SustainAble Night



Für die SustainAble Night 2023 haben wir zusammen mit der Edelweiss-Society erstmals eine Bilanzierung für die mit der Veranstaltung verbundenen CO₂-Emissionen, sowie für den Verbrauch von virtuellem Wasser aufgestellt. Dabei haben wir die Auswirkungen des Strom- und Wasserverbrauchs der Location, des Transports der Mitwirkenden und Besuchenden, sowie die Verpflegung und Abfall betrachtet. Insgesamt sind 757 kg CO₂e, sowie 16,81m³ virtuelles Wasser auf Kosten der Abendveranstaltung zu rechnen. Details zur Auswertung sind am Ende dieses Dokuments zu finden. Pro Kopf waren es 5,4 kg CO₂, rund 300 g Abfall und etwa eine Badewanne voll mit „virtuellem“ Wasser. Für eine Veranstaltung in der Größenordnung eine äußerst positive Zahl, vergleichbare konventionelle Veranstaltungen verursachen im Schnitt um die 37 kg CO₂ pro Person. Das Ergebnis zeigt, dass unsere Bemühungen, den Abend so nachhaltig wie möglich ablaufen zu lassen, erfolgreich waren – auch wenn noch immer Verbesserungspotenzial für das nächste Mal besteht. Insbesondere das Zero-Waste-Menü vom Würzhaus und der Aspekt, dass wir auf Wegwerf-Deko verzichtet haben, hat zu dem guten Ergebnis beigetragen.

Virtuelles Wasser – was bedeutet das überhaupt und warum haben wir das in der Bilanzierung berücksichtigt? Klar, beim Spülen von Gläsern wird Wasser verbraucht, das kann jede*r nachvollziehen. Doch um beispielsweise eine Tomate wachsen zu lassen, wurde bereits für die Bewässerung im Vorfeld einiges an Wasser beansprucht. Das ist auf den ersten Blick beim Catering einer Veranstaltung nicht mehr sichtbar, aber trotzdem darauf zu beziehen. Es wird indirekt genutzt und nennt sich daher virtuelles Wasser. Auf der Grundlage von wissenschaftlichen Daten können im Nachhinein Rückschlüsse auf die vorherige Wassernutzung gezogen und somit die Umweltauswirkungen vor einem breiteren Blickwinkel betrachtet werden.

Strom- & Wasserverbrauch der Location

- Energiesparende Technik und LED-Beleuchtung
- Autarke Energieversorgung mit Solarstrom aus der Wattbox für einen Großteil der Verbraucher

Die Wahl der Location fiel dieses Jahr auf den neu eröffneten Biergarten vom Quartier. Wir haben nur die Hälfte des Gartens für unsere Veranstaltung beansprucht, aber die Kühlzelle mitgenutzt und das Geschirr und die Gläser vor Ort gespült. Für die Bilanzierung haben wir daher den Zählerstand vor und nach der Veranstaltung abgelesen und den Verbrauch pauschal zu 50% in unsere Berechnung einfließen lassen. Somit haben wir unseren Teil verlässlich abgedeckt, obwohl uns wohl weniger zuzuschreiben ist. Die Stromversorgung der Location wurde aus konventionellen Quellen bezogen. Wir haben uns dennoch für die Location entschieden, da andere Faktoren wie beispielsweise die ÖPNV-Anbindung direkt beim Hauptbahnhof dafürgesprochen haben und die Mitarbeitenden im Sinne der sozialen Nachhaltigkeit ein wertschätzendes Miteinander gelebt haben. Außerdem hatten wir die Möglichkeit, auf energiesparende Technik und LED-Beleuchtung zurückzugreifen. Die direkten Verbraucher wie der Kühlschrank beim Ausschank, die Popcorn-Maschine, der Beamer, die Beleuchtung und die Tonanlage haben wir autark über Solarstrom aus der Wattkiste von NürnbergforFuture betrieben und somit das Möglichste aus regenerativen Quellen bezogen.



Transport von Gütern und Mitwirkenden

- Zusammenarbeit mit regionalen Dienstleistern
- Kurze Transportwege

Das Catering vom Würzhaus in Nürnberg, die Getränke von der Weißenhofer Brauerei im Kreis Forchheim, Wein von K&U in Nürnberg, Kräuterdeko von der Natur-Erlebnis-Gärtnerei der Noris-Inklusion in Marienberg und die Wattkiste vom house of visions Nürnberg – für die Veranstaltung haben wir auf die Zusammenarbeit mit Partnern aus der Region geachtet und so konnten auch Transportemissionen niedrig gehalten werden.

Transport Besucher*innen

- Gute ÖPNV-Anbindung der Location
- Hinweis auf öffentliche Anreisemöglichkeiten bei Ticketkauf

Der An- und Abreise der Besucher*innen lässt sich nur schwer beeinflussen. Die Sustainable Night hatte in dem Sinne den Vorteil, dass sie sich primär an Nachhaltigkeitsbegeisterte aus der Region gerichtet hat und dementsprechend die meisten Anreisewege relativ kurz waren. Wir haben bei der Wahl der Location auf eine gute Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln geachtet und das beim Online-Ticketkauf kommuniziert. Wir haben auch in Erwägung gezogen, die kostenlose Anreise über den Nahverkehr in die Tickets zu inkludieren. Das Kombiticket der VGN war allerdings für die einmal stattfindende Abendveranstaltung in der Größenordnung wirtschaftlich nicht passend, sodass wir uns dagegen entschieden haben.



Verpflegung

- Vegan/vegetarisches No-Waste Menü vom Würzhaus
- Bezug von Getränken aus der Region

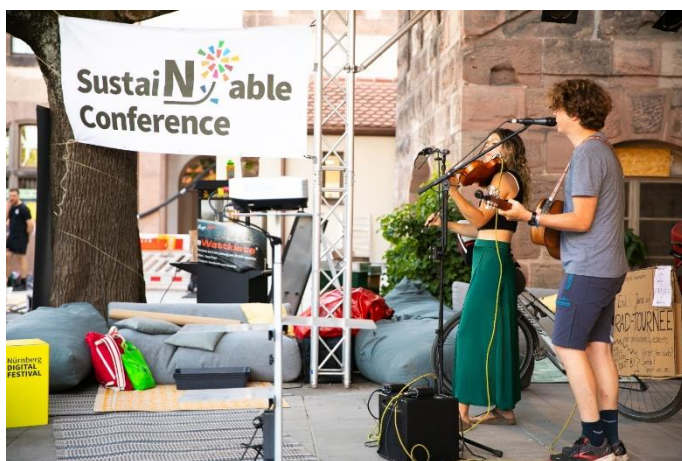
Das Essens-Menü war ein kleines Meisterwerk von Diana Burkel. In mehreren kleinen Portionen zauberte sie mit ihrem Team besondere Leckereien aus Lebensmitteln aus der Region, direkt aus dem Knoblauchsland. Zu einem Großteil bestand das Menü aus Gemüse, welches vollständig verwendet wurde. Die Mengen wurden vorher sorgfältig geplant und in kleinen Portionen in mehreren Gängen an die Besuchenden der Veranstaltung ausgegeben. Übrig geblieben sind zum Schluss lediglich zwei Schüsseln, über welche sich die Mitarbeitenden vom Biergarten freuen konnten. In Verbindung mit dem Essens-Catering entstanden somit weniger als 2kg Abfall und es mussten keinerlei Reste weggeschmissen werden.



Die Getränke wurden aus der Region geliefert und zum Teil auch dort produziert und abgefüllt. Zudem standen auf den Tischen Karaffen mit Leitungswasser bereit, sodass die Gäste auch davon ihren Durst stillen konnten. Was an Getränken übrig geblieben ist, wurde wieder an die Lieferanten zurückgegeben oder von Biergarten weiterverwendet.

Abfall

- Wiederverwendbare Dekorationsmittel
- No-Waste Menü



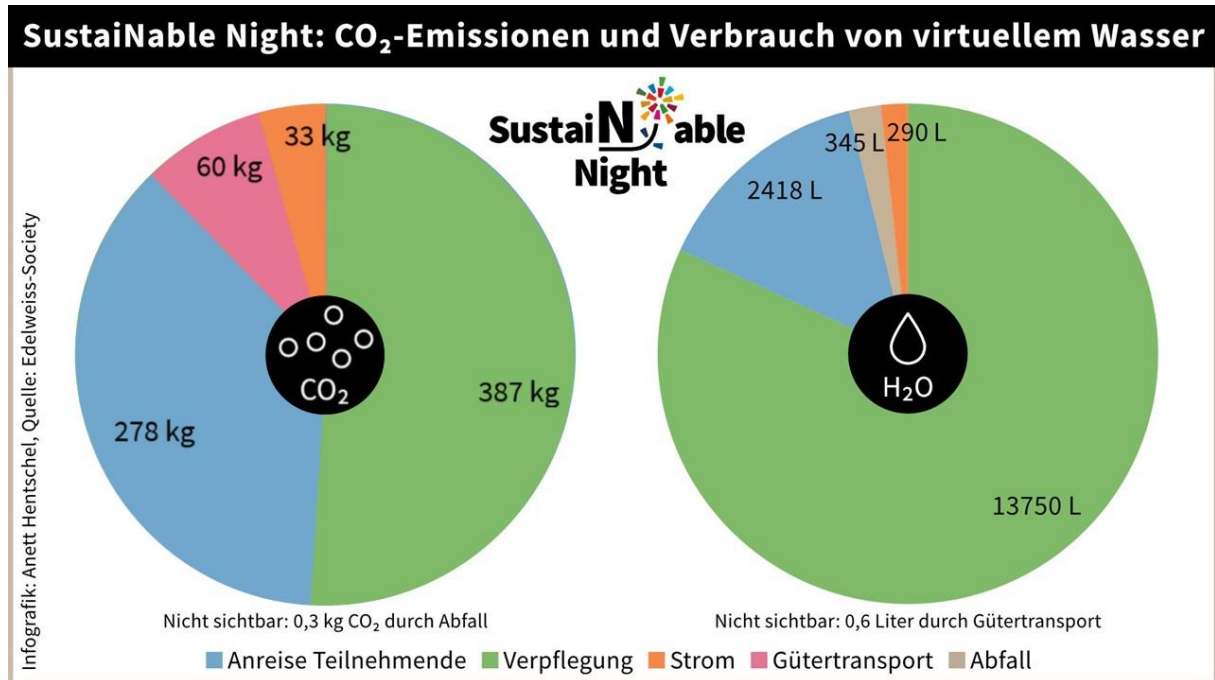
Auch über das No-Waste Menü hinaus ist kaum Abfall während der Veranstaltung angefallen. Flaschen und dazugehörige Kartons wurden wiederverwendet, lediglich die leeren Weinflaschen und deren Verpackungen wurden entsorgt.

Als Dekoration dienten ein Banner und ein Roll-Up, bei welchen wir bewusst darauf verzichtet haben, ein Datum aufzudrucken, um es auch in den nächsten Jahren weiter verwenden zu können. Die Werbemittel sind nicht nur bei der Night zum Einsatz gekommen, sondern auch bei den anderen mit der

SustainNable Conference verbundenen Programmpunkten. Außerdem haben wir Kräutertöpfe als Tischdeko verwendet, welche zum Ende der Veranstaltung von den Teilnehmenden nach Hause mitgenommen werden durften. Somit kommen auch die Pflanzen weiterhin zum Einsatz.

Das war die SustainAble Night 2023

Insgesamt wurde die gesamte SustainAble Night sowohl inhaltlich als auch organisatorisch von dem Thema Nachhaltigkeit getragen. Auch die Besuchenden wiesen ein starkes Umweltbewusstsein auf und haben durch ihre zu großem Teil nachhaltige Anreise und ihre Sensibilität für Abfallvermeidung zu der guten Bilanz der Veranstaltung beigetragen. Wir durften darüber hinaus mit großartigen Nachhaltigkeits-Partnern aus der Region zusammenarbeiten und konnten gemeinsam zeigen, was es bedeutet #sustainAble zu feiern.





Auswertung des CO₂-Äquivalenz und Wasser-Fußabdrucks für: SustaiNable Night, Abendveranstaltung im Rahmen der SustaiNable Con- ference



Veranstalter*in

Veranstaltungsname

**SustaiNable Night, Abendveranstaltung im
Rahmen der SustaiNable Conference**

Veranstaltungsort

"Quartier" - Nürnberg

Veranstaltungstermin

14.7.2023

Veranstaltungsart

Abendveranstaltung/Networking-Event

Personenanzahl gesamt

140

Ansprechpartner*in

Dorothee Brommer, SustaiNable Confer-
ence - Bearbeiterin: Selina Weinert

Telefonnummer

+49 911 2336-144

E-Mail Kontakt

weinert@ctz-nuernberg.de

Erstellungsdatum

25.7.2023

Veranstaltungsfläche - Strom	⇒ 32,56 kg	💧 289,78 l
87 kWh an konventioneller Strom-Mix	31,84 kg	197,30 l
5 kWh an Solarstrom	0,71 kg	1,98 l
Externer Wert: Location Quartier - Verbrauchszähler Sonstiges		90,50 l
Transport Güter	⇒ 59,72 kg	💧 0,59 l
3x PKW - Benzin - 3 Pers. - 2x 74.4 km - Bauj.: ab 2015	29,37 kg	0,17 l
2x PKW - Diesel - 2 Pers. - 2x 24.1 km - Bauj.: ab 2015	10,54 kg	0,06 l
1x PKW - Elektro - 1 Pers. - 2x 5 km - Bauj.: ab 2015	1,36 kg	0,01 l
3x Transporter - 3 Pers. - 2x 12.8 km	18,45 kg	0,35 l
Transport Besucher*innen	⇒ 278,11 kg	💧 2418,39 l
ÖPNV - 23 Pers. - 2x 130 km	32,29 kg	1281,13 l
3x Pedelec - 3 Pers. - 2x 15 km	0,36 kg	
Bahnreise - 5 Pers. - 2x 428 km	124,12 kg	1136,01 l
3x PKW - Benzin - 8 Pers. - 2x 109 km - Bauj.: ab 2015	16,14 kg	0,26 l
2x PKW - Diesel - 3 Pers. - 2x 50 km - Bauj.: ab 2015	14,58 kg	0,12 l
8x PKW - Elektro - 9 Pers. - 2x 374 km - Bauj.: ab 2015	90,62 kg	0,88 l
Verpflegung	⇒ 386,60 kg	💧 13,75 m³
12 Liter Mineralwasser (mit Kohlensäure)	8,44 kg	14,40 l
12 Liter Mineralwasser (ohne Kohlensäure)	7,06 kg	14,40 l
12.5 Liter Softdrinks	11,58 kg	15,84 l
89.07 Liter Bier	38,05 kg	1580,64 l
31 Fl. (0.75l) Rotwein	34,91 kg	3243,84 l
19 Fl. (0.75l) Weißwein	24,85 kg	1988,16 l
19.5 Liter Fruchtsaft / Smoothie	8,99 kg	1010,04 l

Gesamtsumme

CO₂e 757 kg ⇒
v.W. 16,81 m³ 💧

**SustaiNable Night,
Abendveranstaltung
im Rahmen der
SustaiNable
Conference
Dorothee Brommer,
SustaiNable Confer-
ence - Bearbeiterin:
Selina Weinert**

Es braucht:
0,02



**Fussballfelder (105m x 86m) Wald
um die CO₂e in einem Jahr
abzubauen**

Dies entspricht:
120,01



**Badewannen (140l)
Trinkwasser**

Für die Richtigkeit der erfassten Aktivitätsdaten, der Systemgrenzen und zugehörigen Ergebnisse ist der/die Bearbeiter:in / Verfasser:in nicht aber die Edelweiss-Society GbR verantwortlich



16 x Warme Mahlzeiten - vegetarisch -
100 % biologisch hergestellt - 100 % regional hergestellt - 100 % saisonal

	50,56 kg	620,12 l
--	----------	----------

ACHTUNG: 1/10 normaler Portionen gerechnet, da Fingerfood Grammatik

53.3 x Warme Mahlzeiten - vegan - 100
% biologisch hergestellt - 100 % regional
hergestellt - 100 % saisonal

	164,83 kg	4298,26 l
--	-----------	-----------

ACHTUNG: 1/3 normaler Portionen gerechnet, da Fingerfood Grammatik

40 x Kalte Mahlzeiten - vegetarisch - 100
% biologisch hergestellt - 100 % regional
hergestellt - 100 % saisonal

	27,20 kg	928,32 l
--	----------	----------

ACHTUNG: 1/4 normaler Portionen gerechnet, da Fingerfood Grammatik

50x Portionen Popcorn (50g)

	10,15 kg	32,50 l
--	----------	---------

normale Snack2 Größen Berechnung

Abfall \Rightarrow **0,33 kg**  **345,45 l**

Biomüll: 2 Liter

	0,01 kg	38,01 l
--	---------	---------

Küchenabfälle

Glas: 36 Liter

	0,31 kg	249,91 l
--	---------	----------

Weinflaschen

Papier: 2 Liter

	0,01 kg	36,45 l
--	---------	---------

5 Pappkartons der Weinflaschen

Restmüll: 1 Liter

		21,09 l
--	--	---------

Flaschendeckel u.a.

WISSENSCHAFTLICHE DATENBASIS DES EDELWEISS SOCIETY SUSU NACHHALTIGKEITSRECHNERS

Der "SUSU-Rechner" berücksichtigt neben CO₂ alle weiteren Treibhausgase des Kyoto- Protokolls(1.) . Diese werden entsprechend ihres globalen Erwärmungspotenzials im Verhältnis zu CO₂ in Co₂ -Äquivalente (CO_{2e}) umgerechnet. Der Wasserverbrauch wird hauptsächlich als "Blue Water Consumption" ausgegeben. In relevanten Bereichen, wie zum Beispiel „Catering“, geht „Green Water Consumption“ in die Berechnung mit ein.

Da sich die Faktoren zur Berechnung des Treibhausgasausstoßes und des virtuellen Wasserverbrauchs im Laufe der Zeit verändern, werden diese stets den neuesten Erkenntnissen angepasst. SUSU basiert auf dem GHG Protokoll und beinhaltet darüberhinaus Erhebungen des UBA (Umweltbundesamtes), des BMU, Daten der Statistischen Landesämter, Datenintegration des WWF, wissenschaftlicher Erhebungen des Öko Inst. e.V., DEHOGA Angaben, Erhebungen div. Universitäten, div. LCA's (z.B. Ecoinvent, ProBas, GaBi Sphera, AGRIBALYSE, Water Footprint Network) sowie Daten des IPCC(2.) und den folgenden Normen:

ISO 14001:2004, Environmental management systems – Requirements with guidance for use

ISO 14044:2006 ISO 14046:2014

ISO 14067:2019

ISO 14621-1:2003, Space systems – Electrical, electronic and electromechanical (EEE) parts – Part 1: Parts management

ISO 14063, Environmental management – Environmental communication – Guidelines and examples

ISO 19011, Guidelines for auditing management systems

ISO 26000:2010, Guidance on social responsibility

ISO 26800, Ergonomics – General approach, principles and concepts

ISO/IEC Guide 71, Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities

ISO Guide 73:2009, Risk management – Vocabulary

ISO 9000:2005, Quality management systems – Fundamentals and vocabulary

ISO 9001, Quality management systems – Requirements

BS 8900:2006, Guidance for managing sustainable development

Global Reporting Initiative Event Organizers Sector Supplement

United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities

ODPM Circular 03/2003: Best Value Performance Improvement

1. Das Kyoto-Protokoll (1997, Doha-Änderung 2012) bezieht sich auf die Reduktion von CO₂-Emissionen sowie folgender zusätzlicher Gase: Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW), Schwefelhexafluorid (SF₆), Stickstofftrifluorid (NF₃).

2. IPCC 4th Assessment Report: Contribution of Working Group I to the 4.th Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007: The Physical Science Basis. Chapter 2, pp. 212-215. Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.). Cambridge University Press, Cambridge, U.K. and New York, NY, USA, 2007.