



Klimafreundliche Ernährung Eco-friendly catering

während der Onlinekonferenz
during video conferences

Herausgeber:

Bremer Energie-Konsens GmbH
gemeinnützige Klimaschutzagentur
Am Wall 172/173
28195 Bremen
Telefon: +49 421 / 37 66 71-0
E-Mail: info@energiekonsens.de
www.energiekonsens.de

V. i. S. d. P.:

Martin Grocholl

Redaktion:

Hille Heumann-Klemm, Jessica Mangels,
Enno Nottelmann, Jürgen Richterhoff, Michael Thun

Gestaltung:

Marta Daul

Druck:

CO₂-neutral gedruckt von Meiners Druck OHG,
Bremen

Übersetzung und sprachliche Assistenz:

Sandra Schmidt, zertifizierte Übersetzerin

Online verfügbar unter:

www.icrs2021.de,
www.energiekonsens.de

Diese Publikation wurde gefördert durch die
Deutsche Bundesstiftung Umwelt

1. Auflage: Bremen, November 2021

Publisher:

Bremer Energie-Konsens GmbH
gemeinnützige Klimaschutzagentur
(non-profit climate protection agency)
Am Wall 172/173
28195 Bremen
Phone: +49 (0)421 / 37 66 71-0
Email: info@energiekonsens.de
www.energiekonsens.de

**For the purposes of German media law,
editorial responsibility is held by:**

Martin Grocholl

Editorial department:

Hille Heumann-Klemm, Jessica Mangels,
Enno Nottelmann, Jürgen Richterhoff, Michael Thun

Layout:

Marta Daul

Print:

Printed CO₂ neutrally by Meiners Druck OHG
Bremen

Translation and linguistic assistance:

Sandra Schmidt, certified translator

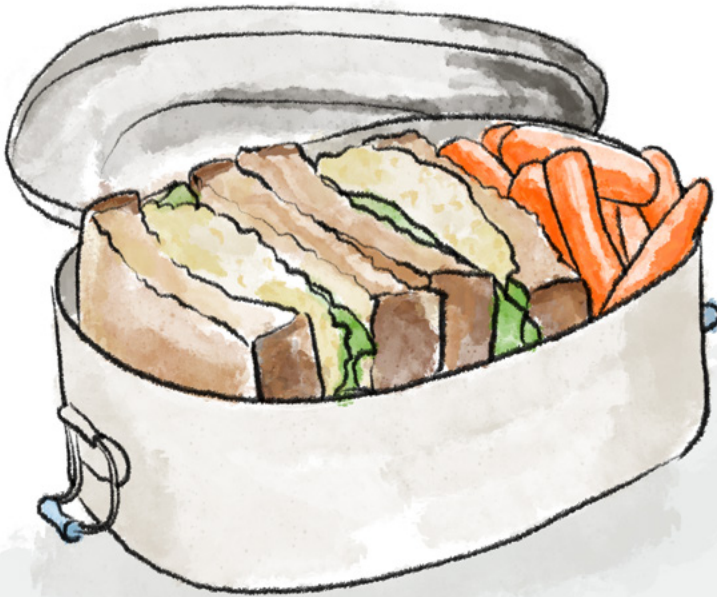
Available online at:

www.icrs2021.de,
www.energiekonsens.de

This publication was supported by the
German Federal Environmental Foundation
(Deutsche Bundesstiftung Umwelt, DBU)

1st ed. Bremen, November 2021

- 4 / **VORWORT**
PREFACE
- 5 / **KLIMAFREUNDLICHE ERNÄHRUNG WÄHREND
VIDEOKONFERENZEN**
ECO-FRIENDLY CATERING DURING VIDEO CONFERENCES
- 6 / **SO GEHT NACHHALTIGE KONFERENZ-VERPFLEGUNG
THIS IS HOW SUSTAINABLE CONFERENCE CATERING
IS DONE**
- 8 / **DIE RICHTIGE ERNÄHRUNG FÜR GESUNDHEIT
UND KLIMA**
THE RIGHT FOOD FOR YOUR HEALTH AND THE
CLIMATE
- 10 / **GEMEINSAM KLIMAFREUNDLICHE MAHLZEITEN
EINNEHMEN**
LET'S ENJOY EATING ECO-FRIENDLY TOGETHER
- 12 / **VORSTELLUNG DER PROJEKTPARTNER**
INTRODUCING THE PROJECT STAKEHOLDERS
- 14 / **LITERATUR- UND VERTIEFUNGSHINWEISE**
LITERATURE AND ADDITIONAL SOURCES
- 16 / **IMPRESSUM**
IMPRINT



Liebe Teilnehmer*innen und Organisator*innen von Onlinekonferenzen,

allein 15 Prozent der CO₂-Emissionen pro Kopf in Deutschland sind auf die Ernährung zurückzuführen. Um diese Emission in Bremen zu verringern, haben wir die Konferenzveranstalter*innen des International Coral Reef Symposiums 2021 in Bremen zu einer klimafreundlichen Tagungsverpflegung mit Fokus auf ein regionales, saisonales und pflanzenbasiertes Catering in Bioqualität beraten. Mit dieser kleinen Broschüre möchten wir Sie anregen, Ihre Verpflegung während der Teilnahme an Videokonferenzen klimafreundlich zu gestalten.

Wir wünschen einen guten Appetit!

Dear virtual conference attendees,

15% of the per capita CO₂ emission in Germany alone can be attributed to our diet. To reduce this emission in Bremen, we advised the conference organizers of the International Coral Reef Symposium 2021 in Bremen. Our common objective was to provide eco-friendly catering for daytime events with a focus on regional, seasonal, and plant-based organic food. With this guide, we would like to encourage you to provide for an eco-friendly catering during your attendance at a conference and beyond.

Enjoy your eco-friendly meals!

KLIMAFREUNDLICHE VERPFLEGUNG WÄHREND DER VIDEOKONFERENZ

die richtige Wahl macht den Unterschied!

ECO-FRIENDLY CATERING DURING VIDEO CONFERENCES

the right choice is what makes the difference!

Die richtige Wahl des Essens ist entscheidend, wenn es um eine gesundheitsförderliche und klimaschonende Auswahl der Verpflegung geht.

Etwa 21–37 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen (THG) weltweit sind auf das Ernährungssystem zurückzuführen. Diese stammen aus Landwirtschaft und Landnutzung, Lagerung, Transport, Verpackung, Verarbeitung, Einzelhandel und Konsum (IPCC 2019). Allein der globale Nahrungsmittelverlust und die Verschwendung entsprechen 8–10 Prozent der gesamten anthropogenen Treibhausgasemissionen. Deshalb sind alle gefragt, ihr Verhalten kritisch zu überdenken und entsprechend zu ändern. Treffen Sie die richtige Wahl und gehen Sie wertschätzend mit Ihren Lebensmitteln um.

When it comes to selecting a catering that is both healthy and climate-friendly, making the right choice of food is key.

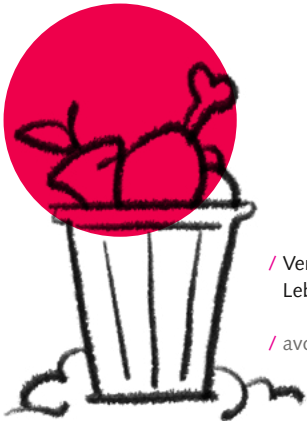
About 21% to 37% of the overall worldwide greenhouse gas (hereinafter GHG) emissions are attributable to our food system. These are from agriculture and land use, storage, transport, packaging, processing, retail, and consumption (IPCC report, 2019). According to this report, global food loss and waste equalled 8% to 10% of the total anthropogenic GHG emissions. This means that everyone of us needs to critically question one's behavior and change it accordingly. Make the right food choices and be appreciative of your foods.

SO GEHT NACHHALTIGE KONFERENZ-VERPFLEGUNG

THIS IS HOW SUSTAINABLE CONFERENCE CATERING IS DONE

/ Regionale Produkte der Saison

/ buy regional and seasonal
products



/ Vermeidung von
Lebensmittelabfällen

/ avoid food waste

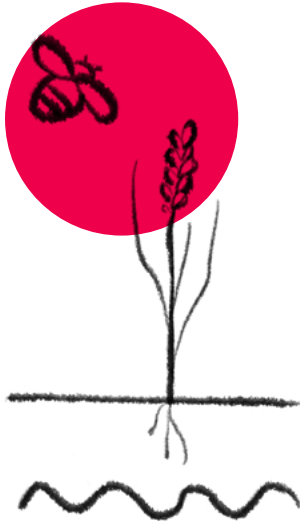


/ Wo möglich, auf Leitungs-
wasser und Tee statt auf Säfte
oder Softdrinks zurückgreifen

/ choose tap water and tea over
juice and soft drinks, whenever
possible

/ Bevorzugung von Produkten aus zertifiziertem ökologischem Landbau

/ prefer products from certified organic farming



/ Wenn möglich, mit dem Rad oder zu Fuß einkaufen

/ do your grocery shopping by bike or by foot



/ Pflanzenbasierte, frische Zutaten statt Tierprodukte und stark verarbeitete Lebensmittel sparen 90 Prozent der Treibhausgase beim Essen

/ choose plant-based, fresh ingredients instead of animal products and highly processed foods, which saves 90% of GHG emissions from food production



/ Verzicht auf Verpackung wo möglich

/ avoid packaging wherever possible



DIE RICHTIGE ERNÄHRUNG FÜR GESUNDHEIT UND KLIMA

THE RIGHT FOOD FOR YOUR HEALTH AND THE CLIMATE

Eine konzentrierte geistige Arbeit wie bei Videokonferenzen erfordert eine Zufuhr von 9600–11700 kJ (2300–2800 kcal) pro Tag. Eine gesundheitlich nachhaltige Ernährung orientiert sich an den Empfehlungen der nationalen Ernährungsgesellschaften oder der WHO. Diese raten fünf kleinere Mahlzeiten am Tag mit je 2100–2500 kJ (500–600 kcal). Das entspricht beispielsweise einem Teller Nudeln mit Tomatensauce und Gemüse sowie frischen Kräutern.

Eine gesunde, nachhaltige und ausgewogene Ernährung ist reich an grobem Getreide, Hülsenfrüchten, Obst und Gemüse sowie Nüssen und Samen und enthält wenig energieintensive tierische und stark verarbeitete Lebensmittel.

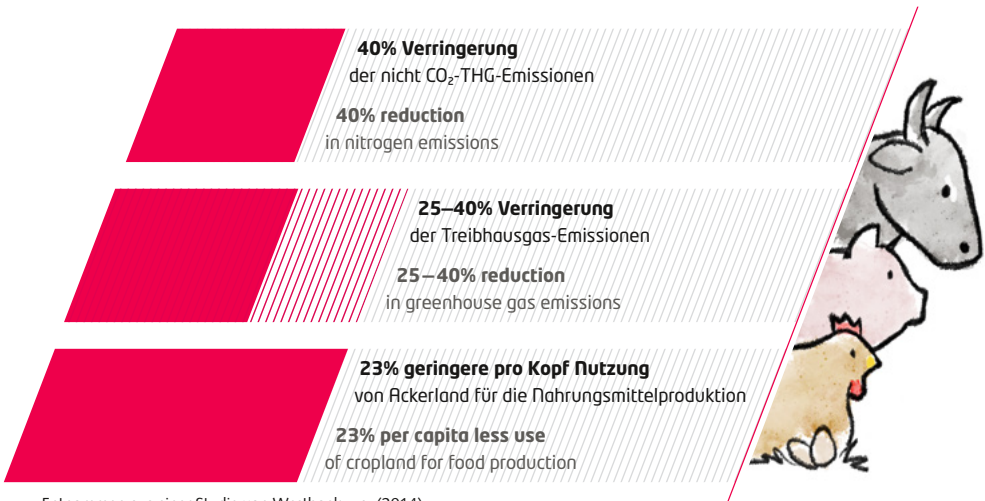
When working highly concentrated, e.g., at video conferences, your body requires a calorie intake of 9600–11700 kJ (2300–2800 kcal). A sustainable healthy diet is guided by the recommendations of national nutrition societies or the WHO. These societies recommend five smaller meals a day with approx. 2100–2500 kJ (500–600 kcal) each. This is equivalent, for instance, to a plate of pasta with tomato sauce, vegetables, and fresh herbs.

A healthy, sustainable, and balanced diet is rich in whole grains, legumes, fruits, vegetables, nuts, and seeds and includes only a few energy-intensive animal foods and highly-processed foods.



Die Halbierung des Konsums von Fleisch, Milchprodukten und Eiern in der Europäischen Union würde die Emissionen verringern um ...

Halving the consumption of meat, dairy products and eggs in the European Union would achieve a ...



Entnommen aus einer Studie von Westhoek u.a. (2014)
A study conducted by Westhoek et al. (2014)

Vergleichbar mit den meisten anderen Ländern.
This is largely the same in most countries.

Hier können Sie den CO₂-Anteil Ihrer individuellen Konferenzverpflegung errechnen:

In englischsprachiger Variante:
www.bbc.com/news/science-environment-46459714
www.foodemissions.com/foodemissions/Calculator

Mit dieser App haben wir gerechnet:
www.klimateller.de

www.klimatarier.com/de/CO2_Rechner

To calculate the share in CO₂ of your conference catering, please follow these links:

English version:
www.bbc.com/news/science-environment-46459714
www.foodemissions.com/foodemissions/Calculator

For our calculation we used the following apps:
www.klimateller.de

www.klimatarier.com/de/CO2_Rechner

GEMEINSAM KLIMAFREUNDLICHE MAHLZEITEN EINNEHMEN

auch bei Videokonferenzen!

Bei Präsenzveranstaltungen nutzen wir das gemeinsame Essen um uns mit Kolleg*innen auszutauschen oder sie besser kennenzulernen. Dabei liegt es in der Hand der Gastgeber*innen, bei der Auswahl der Speisen und Getränke sowie des Geschirrs auf eine Vereinbarkeit mit klimafreundlichen Aspekten zu achten. Auch bei Onlinekonferenzen können Organisator*innen darauf hinweisen, dass eine gesunde und klimafreundliche Selbstverpflegung gewünscht ist. Das geht sogar in Form von gemeinsamen Mahlzeiten. Hier finden Sie einige Impulse für die Umsetzung:

- Weisen Sie in der gesamten Kommunikation auf die Einhaltung klimafreundlicher Aspekte hin.
- Kommunizieren Sie schon im Vorfeld von virtuellen Zusammenkünften, dass gemeinsame Pausen geplant und gewünscht sind.
- Thematisieren Sie auf den Social Media Kanälen Ihrer Konferenzen nachhaltiges Essen und Trinken systematisch, z.B. über Pinnwände, sodass sich alle Teilnehmer*innen daran beteiligen können.
- Stellen Sie eigene Chatrooms als Pausenräume zur Verfügung, in denen auch über die Verpflegung gesprochen werden kann. Dies ist ein guter Ort, um Tipps für lokale Bezugsquellen auszutauschen oder etwas über landestypische Speisen der Teilnehmer*innen zu erfahren.
- Führen Sie Wettbewerbe (Challenges) über den individuellen CO₂-Ausstoß durch.
- Thematisieren Sie auf Veranstaltungen die Besonderheiten der konferenzeigenen, klimafreundlichen und gesundheitsförderlichen Verpflegungsorganisation als Best-Practice.

LET'S ENJOY EATING ECO-FRIENDLY TOGETHER

also during video conferences!

At in-person events, shared meals are usually used to network and socialize with peers. In this context, it is up to the hosts to ensure compatibility with climate-friendly aspects in the selection of food and beverages as well as tableware, etc. Hosts may also encourage their attendees at virtual conferences to prepare their own meals in a healthy and climate-friendly way. This is even possible in form of shared meals. In the following you will find a few ideas for implementation:

- point out climate-friendly practices in all your communications;
- communicate in advance of virtual meetings that shared breaks are planned and desired;
- address sustainable foods and beverages systematically on the social media channels of your conferences, e.g., via pinboards, so that all attendees can contribute;
- provide designated breakout rooms in which people can also talk about catering. (This is a great place to exchange information on local sources of supply or to learn something about national dishes of fellow attendees.);
- organize competitions (challenges) on individual CO₂e shares;
- present the characteristics of organizing events in a way that is unique, climate-friendly, and beneficial to the attendees' health as best practice.

Das Projekt: Modellhafte umwelt- und klimafreundliche Tagungsgastronomie bei Großveranstaltungen

Die Umsetzung einer nachhaltigen, energieeffizienten, umwelt- und klimafreundlichen Tagungsverpflegung bei Großveranstaltungen wird von den Catering-unternehmen, Hotels, Lieferanten im Lebensmittel-großhandel und deren Mitarbeiter*innen oft nicht ausreichend berücksichtigt.

Ziel des Projektes war es, am Beispiel des 14. International Coral Reef Symposium (ICRS) zusammen mit den beteiligten Gastronomieunternehmen Lösungsansätze für eine nachhaltige, energieeffiziente, umwelt- und klimafreundliche Tagungsgastronomie zu entwickeln und anlässlich der Konferenz praktisch anzuwenden. Das Modellprojekt verfolgte trotz der Pandemie bedingten virtuellen Durchführung des Symposiums das Ziel, Erkenntnisse und Impulse zur klimafreundlichen Verpflegung an alle Beteiligten weiterzugeben.

Creating an exemplary conference catering service for big events that is both friendly to the environment and to the climate

When organizing big events, catering companies, hotels, food wholesalers and their employees often fail to pay adequate attention to embrace catering concepts for big daytime events that are sustainable, energy-efficient, friendly to the environment and to the climate.

The aim of this project was to develop solutions for a conference catering service that is sustainable, energy-efficient, friendly to the environment and to the climate and to put this approach into practice on the occasion of the 14th International Coral Reef Symposium (ICRS). Despite the virtual hosting of the symposium due to the pandemic, this pilot project aimed to provide all stakeholders and attendees with insights and a stimulus for climate-friendly catering.



VORSTELLUNG DER PROJEKTPARTNER

Im Rahmen der Projektdurchführung sind verschiedene Partner beteiligt:

Durchgeführt wird das Projekt von der gemeinnützigen Klimaschutzagentur Bremer Energie-Konsens GmbH (energiekonsens). Ihr Ziel ist es, Klimaschutz und Energieeffizienz im Land Bremen umzusetzen. Als neutraler und unabhängiger Mittler sowie Impulsgeber hält energiekonsens Angebote für Unternehmen, Bauschaffende, Institutionen sowie Privathaushalte in Bremen vor. energiekonsens initiiert und fördert Projekte zur Energieeffizienz, organisiert Informationskampagnen, knüpft Netzwerke und vermittelt Wissen an Fachleute und Verbraucher.

Als Kooperationspartner des Projektes ist esscultur für den fachlichen Bereich im Kontext Verpflegungsgastronomie und pädagogischen Erkenntnistransfer im Hinblick auf die berufsbildenden Schulen zuständig. esscultur berät bundesweit gemeinnützige Einrichtungen und kommunale Träger beim Betrieb von professionell organisierten, gastorientierten und kostengünstigen Verpflegungsangeboten für Kinder und Jugendliche.

Als Gastgeber stellt die Universität Bremen das Organisationskomitee des 14. International Coral Reef Symposiums und arbeitet unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Christian Wild, Fachbereich 2 Biologie/Chemie der Abteilung Marine Ökologie.

Als Praxispartner war zudem die Messe Bremen sowie das Maritim Hotel Bremen & Congress Centrum Bremen als ursprünglicher Standort der Veranstaltungen mit seinem Messecaterer „Geschmackslabor“ als Gastronomiegesellschaft des Messegeländes Bremen in die Umsetzung der umwelt- und klimafreundlichen Tagungsgastronomie eingebunden.

Als Partner für den Aus- und Fortbildungsbereich sind drei Bremer Berufsschulen involviert, um die Umsetzung einer umwelt- und klimafreundlichen Tagungsgastronomie bei Großveranstaltungen in die Ausbildung künftiger Köch*innen, Hotelfachleute und Hauswirtschafter*innen zu integrieren.



INTRODUCING THE PROJECT STAKEHOLDERS

The project implementation involves the contribution of the following stakeholders:

Host of the project is the non-profit climate protection agency Bremer Energie-Konsens GmbH (hereinafter *energiekonsens*). Its objective is to implement measures for climate protection and energy efficiency for the federal state of Bremen. In its role as a neutral and independent agency and driving force, *energiekonsens* offers services for companies, individuals working in the building industry, institutions and private households in Bremen, Germany. *energiekonsens* initiates and promotes projects on energy efficiency, organizes information campaigns, establishes networks, and conveys knowledge to experts and consumers.

As a cooperation partner of the project, *esscooltur* is responsible for the specialist area of catering gastronomy and the transfer of pedagogical knowledge with regard to vocational schools. *esscooltur* advises non-profit organizations and municipal institutions nationwide on the operation of professionally organized, guest-focused, and affordable catering services for kids and teenagers.

In its capacity as host, the University of Bremen provides the organizing committee for the 14th International Coral Reef Symposium under the direction of Prof. Dr. Christian Wild, Faculty 2 Biology/Chemistry of the Department of Marine Ecology.

As partners from business and industry, the exhibition center Messe Bremen, the Congress Centrum Bremen, and the Maritim Hotel Bremen (original event locations) were involved in the implementation of environmentally and climate-friendly conference catering together with the on-site catering service of the exhibition center "Geschmackslabor".

As partners from the education and training sector, three vocational schools in Bremen were involved in the implementation of integrating the specialty of environmentally and climate-friendly conference catering for big events into their vocational training programs for chefs, hotel clerks, and housekeepers.



LITERATUR- UND VERTIEFUNGSHINWEISE

Die Umsetzung einer umwelt- und klimafreundlichen Tagungsgastronomie ist grundsätzlich möglich und in Anbetracht der Klimakrise auch dringend nötig. Die derzeitigen Ernährungsstile und die vorherrschende Ernährungskultur sowie deren Auswirkungen auf Umwelt und Klima stehen zunehmend in der gesellschaftlichen Diskussion und führen zunehmend auch zu einem Umdenken in der Gastronomie, diese Aufgabe anzugehen.

- Busch, Gesa**, „Widersprüchlich durch die Krise“. In: Küche 4/21, S. 14 ff. v. Körber u. a.: Bio ist Teil der Lösung. In: Beiträge zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs), S. 50 ff. Leyden 2019
- Clune, Stephen u. a.**, „Systematic Review of Greenhouse Gas Emissions for Different Fresh Food Categories“. Journal of Cleaner Production, Bd. 140, Januar 2017, S. 766–83. DOI.org (Crossref), doi:10.1016/j.jclepro.2016.04.082.
- de Schaetzen, Simon**, „Organic Agriculture and the Sustainable Development Goals - Part of the Solution“. 2019, abgerufen: Juni 2021, von https://www.ifoam.bio/sites/default/files/nm19_329_report_sdg_lr.pdf.
- Easta/Nature&More**, „Part of the Solution – Organic Agriculture and the Sustainable Development Goals“. 2019, abgerufen: Juli 2021, von <https://www.natureandmore.com/en/news/shift-to-organic-agriculture-vital-for-sustainable-food-systems-finds-study>.
- Hallström, Elinor u. a.**, „A Healthier US Diet Could Reduce Greenhouse Gas Emissions from Both the Food and Health Care Systems“. Climatic Change, Bd. 142, Nr. 1, Mai 2017, S. 199–212. Springer Link, doi:10.1007/s10584-017-1912-5.
- IPCC 2019, Chapter 5**: „Food Security — Special Report on Climate Change and Land“. Abgerufen: Juni 2021, von <https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/chapter-5/>.
- Poore, J. und T. Nemecek**, „Reducing Food’s Environmental Impacts through Producers and Consumers“. Science, Bd. 360, Nr. 6392, 2018. ora.ox.ac.uk, <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:b0b53649-5e93-4415-bf07-6b0b1227172f>.
- Ripple, W. J. u. a.**, „World Scientists’ Warning of a Climate Emergency“. In BioScience 06/2019 <https://doi.org/10.1093/biosci/biz088>.
- Reinhardt, G. u. a.**, „Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland.“ Heidelberg 2020, abgerufen: Juli 2021, von <https://www.ifeu.de/en/project/ecological-footprint-of-food-and-dishes-in-germany/>.
- Vermeulen, Sonja J. u. a.**, „Climate Change and Food Systems“. Annual Review of Environment and Resources, Bd. 37, Nr. 1, November 2012, S. 195–222. DOI.org (Crossref), doi:10.1146/annurev-environ-020411-130608.
- Westhoek, H. u. a.**, „Food choices, health and environment: Effects of cutting Europe’s meat and dairy intake. Glob. Environ. Chang., 26, 2014, 196–205.

LITERATURE AND ADDITIONAL SOURCES

In principle, offering an environmentally and climate-friendly conference catering is possible and, in light of the climate change, is urgently needed. Current nutritional styles and our prevalent nutritional culture as well as their impact on the environment and the climate have increasingly become a hot topic of public discussion and have also made the gastronomy change its views and approach this issue.

- Busch, G. (2021).** Contradictory behavior in times of a crisis (Original German title: Widersprüchlich durch die Krise. In Küche (culinary magazine) Issue 04/21, P. 14 et seqq., ref. Körber et al. (2019). Organically produced foods are part of the solution. (Original German title: Bio ist Teil der Lösung.), p. 50 et seqq. In: Contributions to the UN Sustainability Development Goals (SDGs), P. 50 et seqq., Leiden 2019.
- Clune, S. et al. (2017).** Systematic review of greenhouse gas emissions for different fresh food categories. In Journal of Cleaner Production (Vol. 140, pp. 766–783). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.082>.
- de Schaetzen, S. (2019).** Organic Agriculture and the Sustainable Development Goals - Part of the Solution. https://www.ifoam.bio/sites/default/files/nm19_329_report_sdg_lr.pdf.
- Eosta/Nature&More (2019).** Part of the Solution – Organic Agriculture and the Sustainable Development Goals. Accessed in July 2021 at <https://www.natureandmore.com/en/news/shift-to-organic-agriculture-vital-for-sustainable-food-systems-finds-study>.
- Hallström, E. et al. (2017).** A healthier US diet could reduce greenhouse gas emissions from both the food and health care systems. In Climatic Change (Vol. 142, Issues 1–2, pp. 199–212). <https://doi.org/10.1007/s10584-017-1912-5>.
- IPCC 2019, Chapter 5: Food Security — Special Report on Climate Change and Land.** Accessed in June 2021 at <https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/chapter-5/>.
- Poore, J. et al. (2018).** Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. In Science (Vol. 360, Issue 6392, pp. 987–992). <https://doi.org/10.1126/science.aag0216>.
- Ripple, W. J. and T. Nemecek. (2019).** World Scientists' Warning of a Climate Emergency. In BioScience. <https://doi.org/10.1093/biosci/biz088>.
- Reinhardt, G. et al. (2020)** Ecological footprint of food and dishes in Germany. Accessed in July 2021 at <https://www.ifeu.de/en/project/ecological-footprint-of-food-and-dishes-in-germany/>.
- Vermeulen, S. J. et al. (2012).** Climate Change and Food Systems. Annual Review of Environment and Resources. (Vol. 37 (1), pp. 195–222). <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-020411-130608>.
- Westhoek, H. et al. (2014).** Food Choices, Health and Environment: Effects of Cutting Europe's Meat and Dairy Intake. Global Environmental Change. (Vol. 26, pp. 196–205). <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.02.004>.

Unterstützt durch

Förderverein 
der Klimaschutzagentur **energiekonsens e.V.**

