

Optionen und Maßnahmen



UniNETZ –
Universitäten und Nachhaltige
Entwicklungsziele

Österreichs Handlungsoptionen
zur Umsetzung
der UN-Agenda 2030
für eine lebenswerte Zukunft.

SDG 2 – Kein Hunger

Den Hunger beenden, Ernährungs- sicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirt- schaft fördern

SDG 2

Inhalt

3	Tabellenverzeichnis
3	02.1 SDG 2: Kein Hunger
4	02.1.1 Beschreibung und Kontextualisierung des Zieles von SDG 2
4	02.1.2 Ist-Zustand (in Österreich)
6	02.1.3 Systemgrenzen des SDGs
7	02.1.4 Potenzielle Synergien und Widersprüche zwischen den SDGs
10	Literatur

Tabellenverzeichnis

Tab. 2_1: In der SDG 2 AG behandelte Themenfelder, mit den jeweiligen adreerstellung.

// **Tab. 2_1:** Topics addressed in the SDG 2 WG, with the respective SDG 2 targets addressed and links to further SDGs. Source: Own illustration.

02.1 SDG 2: Kein Hunger

Patenschaft:

Andreas Melcher (*Institut für Entwicklungsforschung, Universität für Bodenkultur Wien*),
Laura Hundscheid (*Institut für Entwicklungsforschung, Universität für Bodenkultur Wien*)

Mitwirkung:

Margit Scherb (*Institut für Entwicklungsforschung, Universität für Bodenkultur Wien*),
Barbara Stadlmayr (*Institut für Entwicklungsforschung, Universität für Bodenkultur Wien*),
Maria Wurzinger (*Institut für Entwicklungsforschung, Universität für Bodenkultur Wien*),
Hermann Schobesberger (*Institut für Lebensmittelsicherheit, Lebensmitteltechnologie und Veterinäramt für Nutztiere und Veterinäramt, Veterinärmedizinische Universität Wien*),
Meike Bukowski (*Universität Salzburg*),
Andreas Koch (*Universität Salzburg*),
Thomas Lindenthal (*Zentrum für Globalen Wandel & Nachhaltigkeit, Universität für Bodenkultur Wien*)

forum n/Studierende:

Charlotte Voigt (*Universität für Bodenkultur Wien*),
Daniela Bergthaler (*Universität Wien*)

Weitere Beteiligung:

Georg Matuschkowitz (*Executive Consultant, Coaching, Supervision; ehemals Caritas Österreich*),
Gabriele Slezak (*Universität Wien*)

Autor_innen:

Andreas Melcher (*Institut für Entwicklungsforschung, Universität für Bodenkultur Wien*), Laura Hundscheid (*Institut für Entwicklungsforschung, Universität für Bodenkultur Wien*), Daniela Bergthaler (*Universität Wien*)

Reviewer_innen:

Thomas Lindenthal (*Zentrum für Globalen Wandel & Nachhaltigkeit, Universität für Bodenkultur Wien*), Charlotte Voigt (*Institut für Entwicklungsforschung, Universität für Bodenkultur Wien*)

02.1.1 Beschreibung und Kontextualisierung des Ziels von SDG 2

Das SDG 2 umfasst die Bekämpfung von Hunger jeder Art (inklusive *Hidden Hunger*) sowie die Minimierung jeglicher Fehlernährungen zur Realisierung einer gesünderen und nachhaltigeren Ernährung für alle. Die Landwirtschaft betreffend fordert das SDG 2 die Umsetzung einer nachhaltigeren, resilienten Nahrungsmittelproduktion entlang der gesamten Ernährungs-Wertschöpfungskette.

Menschliche Gesundheit und Nachhaltigkeit sind dabei **untrennbar** miteinander **verbunden**. Ohne eine umfassende Transformation des nationalen und globalen Ernährungssystems (*Great Food Transformation*) werden die Ziele des SDG 2 und eine Reihe weiterer SDGs nicht erreicht. Das SDG 2 verknüpft nachhaltige, soziale, ökonomische und ökologische Aspekte eines verantwortungsbewussten Konsums mit einer resilienten Nahrungsmittelproduktion auf nationaler und globaler Ebene miteinander. Darüber hinaus werden nach dem Leitprinzip **Leave no one behind** die Förderung einer verträglichen landwirtschaftlichen Produktivität sowie Agrarforschung in **Ländern des globalen Südens** und deren Gleichstellung am internationalen Agrarmarkt besonders betont.

02.1.2 Ist-Zustand (in Österreich)

Im Jahr 2050 müssen sich weltweit rund 10 Milliarden Menschen durch eine nachhaltige Landwirtschaft ernähren können. Obwohl sich im vergangenen Jahrzehnt die Ernährungssituation in vielen Ländern verbessert und die Nahrungsmittelproduktion mit dem Zuwachs der Weltbevölkerung Schritt gehalten hat, stieg die Zahl der an Hunger leidenden Menschen während der letzten drei Jahre wieder an. In Österreich sowie in anderen mitteleuropäischen Ländern ist nach wie vor ein verschwindend geringer Teil der Bevölkerung von Unterernährung betroffen. In stark von Hunger betroffenen Regionen, v. a. in Subsahara-Afrika und Südostasien ist jedoch seit 2016 ein kontinuierlicher Anstieg zu verzeichnen (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO), Internationaler Fond für landwirtschaftliche Entwicklung (IFAD), Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (UNICEF), Welternährungsprogramm der Vereinten Nationen (WFP) & Weltgesundheitsorganisation (WHO), 2020). Im Jahr 2019 galten etwa 821 Millionen Menschen weltweit als unterernährt, das entspricht einer Zunahme von 37 Millionen in nur 2 Jahren (Wirtschafts- und Sozialabteilung der Vereinten Nationen (UN DESA), 2019)! Ursachen dafür liegen u. a. in bewaffneten Konflikten, Landdegradation, Dürren, Überschwemmungen und anderen Folgen des Klimawandels begründet. Auch Formen der konventionellen Landwirtschaft tragen durch Destabilisierung unserer Ökosysteme zur Verschärfung des Problems bei. Die **COVID-19**-Pandemie führt zu einem bereits merklichen zusätzlichen Anstieg der weltweiten Unterernährung. Laut dem Bericht *State of Food Security and Nutrition 2020* wird geschätzt, dass im Jahr 2020 *weiteren* 80-130 Millionen Menschen, abhängig von der wirtschaftlichen Betroffenheit einzelner Länder, von Unterernährung betroffen sein werden (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) et al., 2020). Darüber hinaus ernähren sich viel zu viele Menschen von Lebensmitteln minderer Qualität oder nehmen dabei zu viel und zu ungesunde Nahrung zu sich. So kommt es, dass die Zahl der **übergewichtigen** Menschen die Zahl der Hungernden mittlerweile übersteigt und v. a. in Industriestaaten, mit steigender Tendenz auch in Schwellen-, und Entwicklungsländern, ein zentrales Problem darstellt. Sensible Folgeerscheinungen falscher bzw. mangelhafter Ernährung, wie krankheits-, und altersassoziierte Man-

gelernährung oder Fehlernährung in armutsgefährdeten Gesellschaftsschichten (z. B.: Alleinerzieher_innen, oder Mehrkind-Familien) müssen umso mehr in Betracht gezogen werden, denn Fehl-, bzw. Mangelernährung und Übergewicht korrelieren stark mit den niedrigen Einkommensklassen (*Statistisches Amt der Europäischen Union* (EUROSTAT), 2019). Die ungünstigen Folgen einer falschen Ernährungsweise, v. a. bedingt durch einen hohen Zucker- und Fettanteil (insbesondere eine hohe Aufnahme an gesättigten Fettsäuren) und geringem Ballaststoffanteil, haben drastische Folgen für die menschliche Gesundheit (Waskow & Rehaag, 2011). Eine unausgewogene Ernährung (ein geringer Verzehr von Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten, Nüssen und Vollkorn sowie ein hoher Verzehr von rotem Fleisch und verarbeitetem Fleisch) gehört zu den maßgeblichen Treiber_innen für die Entstehung von *Non-Communicable Diseases* (NCDs) sowie Übergewicht. NCDs wiederum erhöhen die Sterblichkeits-, und Krankheitsfälle sowie die daraus resultierenden Gesundheitskosten (WHO, 2013) „*cancers, chronic respiratory diseases and diabetes -- are the world's biggest killers. Most of these premature deaths from NCDs are largely preventable by enabling health systems to respond more effectively and equitably to the health-care needs of people with NCDs, and influencing public policies outside health that tackle shared risk factors -- namely tobacco use, unhealthy diet, physical inactivity, and the harmful use of alcohol. Heads of State and Government committed themselves in the UN Political Declaration on NCDs to establish and strengthen, by 2013, multisectoral national policies and plans for the prevention and control of NCDs, and consider the development of national targets and indicators based on national situations. To realize these commitments, the World Health Assembly endorsed the WHO Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020 in May 2013. The Global Action Plan provides Member States, international partners and WHO with a road map and menu of policy options which, when implemented collectively between 2013 and 2020, will contribute to progress on 9 global NCD targets to be attained in 2025*“ Sie sind für über 86 % aller Todesfälle sowie 77 % der Krankheitslast in der Europäischen Region der WHO verantwortlich (WHO Regionalbüro Europa, n. d.). In Bezug auf den Fleischkonsum wird aus gesundheitlicher als auch aus ökologischer Sicht eine Reduktion von 66 % des derzeit durchschnittlichen Fleischkonsums in Österreich empfohlen (Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE), 2017; Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE), 2017; Schlatzer & Lindenthal, 2018; Willet et al., 2019). Ein deutlicher Rückgang des Fleischkonsums in Richtung der internationalen und nationalen Empfehlungen ist derzeit jedoch nicht zu verzeichnen.

Gemeinsam mit dem Umstand, dass die Weltbevölkerung bis zum Jahr 2050 auf nahezu 10 Milliarden Menschen anwachsen wird, ist eine ausreichende und nachhaltige Ernährung aller Menschen eine der größten globalen Herausforderungen. Dies auch deshalb, weil unsere Ernährung nicht nur Einfluss auf unser individuelles Wohlergehen und unsere Gesundheit hat, sondern die Art und Weise, wie unser gegenwärtiges Ernährungssystem organisiert ist, die Belastungsgrenzen unseres Planeten weit überschreitet. Verantwortlich dafür zeigen sich eine nicht nachhaltige landwirtschaftliche Produktion, Verarbeitung, Verteilung, Zubereitung und schließlich ein unausgewogener Konsum von Nahrungsmitteln. So trägt die Nahrungsmittelproduktion maßgeblich zu Biodiversitätsverlust, Klimawandel, der Überschreitung der Stickstoff-, und Phosphorzyklen, Wasserverbrauch und Landnutzungsänderungen bei. Sie wird als größter Einzelfaktor des globalen Klimawandels angesehen: Sie beansprucht nahezu 40 % der Land- und 70 % der Süßwasserressourcen und hat gemeinsam mit den Landnutzungsänderungen rund 30 % der Treibhausgasemissionen zu verantworten (Willet

et al., 2019). Die biologische Landwirtschaft weist im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft **in allen drei Dimensionen** der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und Soziales – wichtige und unstrittige Vorteile auf (Kirchengast et al., 2019; Lindenthal, Steinmüller, Wohlmeyer, Pollak & Narodoslawsky, 2001; Niggli, 2007; Schlatzer & Lindenthal, 2018).

Gleichzeitig kann eine Transformation des Ernährungssystems auch als einer der größten Hebel zur Erreichung der SDGs und der Klimaziele angesehen werden (UN, 2019; Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen (IPCC), 2019). Beispielsweise wird im Hinblick auf die Reduktion von Treibhausgasen das globale Minderungspotenzial einer Ernährungsumstellung bis 2050 auf **1,8- 3,4 GtCO₂ Äquivalente pro Jahr** geschätzt (IPCC, 2019).

Die Umsetzung dieser Transformation bedeutet im Einzelnen folgende notwendige Veränderungen, die sich aus den Herausforderungen des derzeitigen Systems und der Ziele des SDG 2 ergeben:

1. eine Umstellung der derzeitigen Ernährungsweise hin zu einer weniger auf tierischen Produkten basierenden Ernährung (v. a. in Industrie-, und Schwellenländern) und gesteigertem Konsum an pflanzlichen Lebensmitteln;
2. eine Verbesserung der Ernährungssituation durch die Reduktion der bestehenden Fehlernährung in Österreich als auch im globalen Kontext;
3. eine deutliche Reduktion bzw. Vermeidung von Lebensmittelverlusten, insbesondere der vermeidbaren Lebensmittelabfälle;
4. eine Umstellung der landwirtschaftlichen Produktion hin zu ökologischen Bewirtschaftungsformen durch eine verstärkte Förderung der biologischen Landwirtschaft;
5. eine verstärkte Ökologisierung der Agrarlandschaft;
6. eine verstärkte Ökologisierung der Grünlandbewirtschaftung;
7. die Sicherung einer nachhaltigen Regionalentwicklung durch die Förderung der kleinstrukturierten Landwirtschaft sowie durch die Verbesserung der Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft;
8. die Krisensicherung der Ernährung und Landwirtschaft durch die Sicherung einer ausgewogenen und langfristigen Eigenversorgung mit Lebensmitteln durch eine nachhaltige Lebensmittelwertschöpfungskette;
9. die Förderung der kooperativen Handelsstrukturen auf nationaler und internationaler Ebene mit Fokus auf solidarischem Handel;
10. die Erhaltung, Weitergabe und Weiterentwicklung des Wissens im Bereich nachhaltiger und regionaler/standortangepasster Landwirtschaft.

Ziel der SDG 2 AG ist es, Optionen und Maßnahmen vorzulegen, die die Erreichung dieser notwendigen Transformation des Ernährungssystems unterstützen und fördern. Potenzielle Schwachstellen bzw. Defizite in der österreichischen und globalen Landwirtschaft erschweren die Umsetzung der Transformation. Eine wichtige Voraussetzung **zur nachhaltigen Sicherung der Ernährung** ist die **regionale, nachhaltige Lebensmittelproduktion**, -lagerung und -distribution bis hin zu einem nachhaltigen und gesunden Konsumverhalten. Dies ist für die Erreichung der SDG 2-Ziele in Österreich unverzichtbar. Die Herausforderungen und gleichzeitig Notwendigkeiten, die sich aus der derzeitigen Situation ergeben, wurden im vorliegenden Kapitel überblicksartig beschrieben. Detailliertere Auseinandersetzungen finden sich in den jeweiligen Optionen wieder.

02.1.3 Systemgrenzen des SDGs

Die Systemgrenzen im SDG 2 umfassen die gesamte Wertschöpfungskette von Nahrungsmitteln. In der Ausarbeitung der Optionen des

SDG 2 wurde der Fokus sowohl auf Produktions-, als auch auf die Konsumseite gelegt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen dienen allem voran zur Umsetzung auf nationaler Ebene. Die Optionen zielen zwar primär auf Österreich ab, dennoch sind *Spillover*-Effekte im globalen Kontext nicht zu vernachlässigen. Diese wurden in der Erarbeitung der nationalen Politikempfehlungen berücksichtigt und in einigen Optionen explizit ausgewiesen. Es geht dabei gleichermaßen um Anpassungen der Nahrungsmittelproduktion sowie die Umstellung der individuellen Ernährungsgewohnheiten. Die Optionen adressieren zudem unterschiedliche Zielgruppen, zu denen unter anderem Folgende zählen: Einzelpersonen, öffentliche Einrichtungen, Handel, Produktion, Gastronomie, NGOs, Vereine etc. Die österreichische Landwirtschaft und die Nahrungsmittelindustrie (Produktionsseite), sowie der derzeitige Ernährungsstil (Konsumseite) in Österreich haben gravierende Einflüsse auf den Globalen Süden und tragen durch *Spillover*-Effekte zu globalen ökologischen und sozioökonomischen Problemen bei:

1. EU-Agrarpolitik/Förderwesen und dessen **negative sozio-ökonomische Auswirkungen** auf Länder des Globalen Südens;
2. Sojafuttermittel- und Palmölimporte und die damit verursachte **Tropenwald- und Savannenlandzerstörung** mit negativen Folgen für Biodiversität und Klimawandel (ca. 15 % der weltweiten Treibhausgasemissionen entstehen durch Landnutzungsänderungen);
3. Importe weiterer Produkte, die zu billigen Preisen mit niedrigen ökologischen und sozialen Standards in Ländern des Globalen Südens produziert werden und die dadurch entstehenden **ökologischen, ökonomischen und sozialen Gefahren** dieser Ausbeutung, die letztlich globale Dimensionen annehmen (siehe *Grand Challenges* wie Migration, Bodenerosion, Biodiversitätsverluste etc.);
4. Virtuelles/importiertes Wasser (wie auch importierte Nährstoffe) über Lebensmittelimporte nach Österreich;
5. **Landverbrauch/Landinanspruchnahme** in anderen Ländern durch Importe, insbesondere von Futtermitteln aber auch von Nahrungsmitteln;
6. **Land Grabbing** aufgrund von Aktivitäten auch einzelner österreichischer Unternehmen und Banken (Europäisches Parlament, 2016). Der Ressourcenbedarf der Bioökonomie droht dieses Problem weiter zu verstärken.

Die verstärkte Wahrnehmung von Österreichs **internationaler Verantwortung**, beispielsweise auf Ebenen der EU, um im Sinne der notwendigen Maßnahmen zu wirken, ist von entscheidender Bedeutung. In diesem Kontext ist auch die Förderung **internationaler Kooperationen** und **Partner_innenschaften** zwischen ländlichen Regionen in Österreich und Regionen in Ländern des Globalen Südens von großer Bedeutung für internationales solidarisches Wirken auf regionaler Ebene. **Intensivierte Entwicklungszusammenarbeit, die Stärkung von Partner_innenschaften, gesteigerter Erfahrungsaustausch** sowie **partizipative Forschungsprojekte** können zu Österreichs Verantwortung insbesondere im Globalen Süden beitragen.

02.1.4 Potenzielle Synergien und Widersprüche zwischen den SDGs

Was wir essen und wie unsere Nahrungsmittel produziert werden, ist wesentlicher Bestandteil der Umsetzung mehrerer SDGs. SDG 2 verweist explizit auf Verbindungen mit SDG 3 *Gesundheit*, SDG 15 *Biodiversität*,

SDG 13 *Maßnahmen zum Klimaschutz*, SDG 6 *Sauberes Wasser*, SDG 12 *Nachhaltiger Konsum und Produktion*.

Innerhalb der SDG 2 AG wurden drei zentrale Themenfelder (1) gesunde und nachhaltige Ernährung in Österreich, (2) ökologische, resiliente Landwirtschaft in Österreich und (3) Auswirkungen unseres Ernährungsstils im globalen Kontext samt *Spillover*-Effekten identifiziert. Diese wurden in der Optionenausarbeitung vertieft behandelt. In **Tabelle 1** werden die drei Themenfelder, die jeweilig adressierten Unterziele innerhalb des SDG 2, sowie die **Verknüpfung der Themenfelder zu weiteren SDGs** dargestellt.

Zentrale Themenfelder	Adressierte Targets des SDG2	Verknüpfung zu anderen SDGs
Gesunde, nachhaltige Ernährung in Österreich	2.1 2.2	<p>1 (Hunger, Fehlernährung korreliert mit Armut)</p> <p>3 (Gesundheit – Ernährung: gesundheitliche Folgen der Fehlernährung und durch nicht nachhaltige Landwirtschaft (z. B. Pestizidrückstände, Antibiotikaresistenzen))</p> <p>4 (Bildung: verstärkte Integration des Themas nachhaltiger Ernährung in schulischer, universitärer Lehre und Erwachsenenbildung erforderlich)</p> <p>5 (Frauen stärker betroffen von Hunger und Fehlernährung)</p> <p>6 (Durch nachhaltige Ernährung und somit auch nachhaltigerer Lebensmittelproduktion → geringerer Wasserverbrauch, weniger Düngemittel-, Pestizid-, Nährstoffeinträge in die Gewässer (inklusive Grundwasser))</p> <p>12 (Nachhaltigere Produktion und Konsum von Nahrungsmitteln (Reduktion Lebensmittelabfall und Reduktion Fleischkonsum))</p> <p>13 (Geringere Treibhausgasemissionen durch geringeren Fleischkonsum und geringeren Lebensmittelabfall sowie durch Bioprodukte und nachhaltigere konventionelle Landwirtschaft)</p> <p>15 (Nachhaltige Ernährung inkludiert nachhaltige Landwirtschaft und damit Biodiversitätsschutz in Österreich, Reduktion der Tropenwald und Savannenzerstörung durch Reduktion der Futtermittelimporte)</p>
Ökologische, resiliente Landwirtschaft, Flächenverbrauch und Bodenschutz in Österreich	2.3 2.4 2.5	<p>5 (Frauen produzieren global 70 % der Nahrungsmittel, Rolle der Bäuerinnen in der Landwirtschaft in Österreich)</p> <p>6 (Gewässerschutz durch geringere Pestizid-, und Düngemittelinträge, durch Abbau der intensiv-Tierhaltung weniger Antibiotika-, Schmerzmittelintrag; geringerer Wasserverbrauch durch Anpassung der Ernährung und Landwirtschaft)</p> <p>7 (<i>Energy – Food Nexus</i>, Bioökonomie)</p> <p>13 (Bei nachhaltiger Landwirtschaft deutlich geringere Treibhausgasemissionen pro Fläche)</p> <p>15 (Geringere Stickstoff-Niveaus im Boden und Pestizidverzicht/-reduktion fördern Biodiversität, Bodenschutz)</p>
Auswirkungen unseres Ernährungsstils im globalen Kontext – <i>Spill Over</i> Effekte	2.1 2a 2b 2c	<p>10 (Abbau von globaler Ungleichheit und Ungerechtigkeit durch faire Handelsstrukturen)</p> <p>12 (Nachhaltiger Konsum: Weniger Lebensmittelabfall, geringerer Fleischkonsum)</p> <p>15 (Reduktion der Tropenwald- und Savannenzerstörung durch Reduktion der Futtermittelimporte)</p> <p>16 (Beitrag zu Frieden durch fairen Handel und höhere Transparenz und Mitbestimmung)</p> <p>17 (internationale Kooperation für nachhaltige Landwirtschaft und Ernährungssysteme)</p>

Tab. 2_1: In der SDG 2 AG behandelte Themenfelder, mit den jeweiligen adressierten Targets des SDG 2 und Verknüpfungen zu weiteren SDGs. Quelle: Eigene Darstellung.

// Tab. 2_1: Topics addressed in the SDG 2 WG, with the respective SDG 2 targets addressed and links to further SDGs. Source: Own illustration.

Literatur

- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). (2017). *Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE*. <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/> [3.7.2021].
- Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO), Internationaler Fond für landwirtschaftliche Entwicklung (IFAD), Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (UNICEF), Welternährungsprogramm der Vereinten Nationen (WFP) & Weltgesundheitsorganisation (WHO). (2020). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020: Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets*. Rome: FAO. ISBN: 978-92-5-132901-6
- Europäisches Parlament (2016). *Land grabbing and human rights: The involvement of European corporate and financial entities in land grabbing outside the European Union*. Policy Department. Directorate General for External Policies. Brussels. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/578007/EXPO_STU\(2016\)578007\(ANN01\)_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/578007/EXPO_STU(2016)578007(ANN01)_EN.pdf) [21.6.2020].
- Kirchengast, G., Kromp-Kolb, H., Steininger, K., Stagl, S., Kirchner, M., Ambach, Ch. et al. (2019). *Referenzplan als Grundlage für einen wissenschaftlich fundierten und mit den Pariser Klimazielen in Einklang stehenden Nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich (Ref-NEKP)*. Wien-Graz: CCCA. <https://ccca.ac.at/wissenstransfer/uninetz-sdg-13-1> [6.7.2021].
- Lindenthal, T., Steinmüller, H., Wohlmeyer, H., Pollak, M. & Narodoslawski, M. (2001). *Landwirtschaft und nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raumes*. 2. SUSTAIN Bericht: Umsetzung nachhaltiger Entwicklung in Österreich, Verein Sustain, TU Graz, BMVIT Wien.
- Niggli, U. (2007). *Mythos „Bio“ - Kommentare zum gleichnamigen Artikel von Michael Miersch in der Wochenzeitung „Die Weltwoche“* 20.9.2007. Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), CH-Frick. <http://orgprints.org/11368/> [21.6.2020].
- Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE). (2017). *10 Ernährungsregeln der ÖGE*. <https://www.oege.at/category/wissenschaft/allgemeine-ernaehrungsempfehlungen/> [29.6.2021].
- Schatzler, M. & Lindenthal, T. (2018). 100% Biolandbau in Österreich – Machbarkeit und Auswirkungen einer kompletten Umstellung auf biologische Landwirtschaft in Österreich auf die Ernährungssituation sowie auf ökologische und volkswirtschaftliche Aspekte. (Endbericht. Mutter Erde). Wien: ORF. https://www.muttererde.at/motherearth/uploads/2018/05/FiBL_gWN_-Bericht_-100P-Bio_Finalversion_21Mai18.pdf [23.6.2021].
- Statistisches Amt der Europäischen Union (EUROSTAT). (2019). *Sustainable development in the European Union – Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context*. 2018 edition. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-01-18-656> [28.06.2021].
- Vereinte Nationen (UN). (2019). *Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development*. New York: UN.
- Waskow, F. & Rehaag, R. (2011). Globaler Ernährungswandel zwischen Hunger und Übergewicht. In Ploeger, A., Hirschfelder, G. & Schönberger, G. (Hrsg.), *Die Zukunft auf dem Tisch*, 143–165. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93268-2_10
- Weltgesundheitsorganisation (WHO) Regionalbüro Europa (o. J.). *Was sind nichtübertragbare Krankheiten?* <https://www.euro.who.int/de/health-topics/noncommunicable-diseases/ncd-background-information/what-are-noncommunicable-diseases> [2.7.2021].
- Weltgesundheitsorganisation (WHO). (2013). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases: 2013-2020*. Geneva: WHO. ISBN: 978 92 4 150623 6
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S. et al. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393, 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
- Wirtschafts- und Sozialabteilung der Vereinten Nationen (UN DESA). (2019). *Report of the Secretary General – Progress towards the Sustainable Development Goals (E/2019/68)*. New York: UN
- Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen (IPCC). (2019). *Climate Change and Land. An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*.