

“Klimafreundliche und nachhaltige Ernährung – Beitrag von unterschiedlichen Formen regionaler Ernährung“

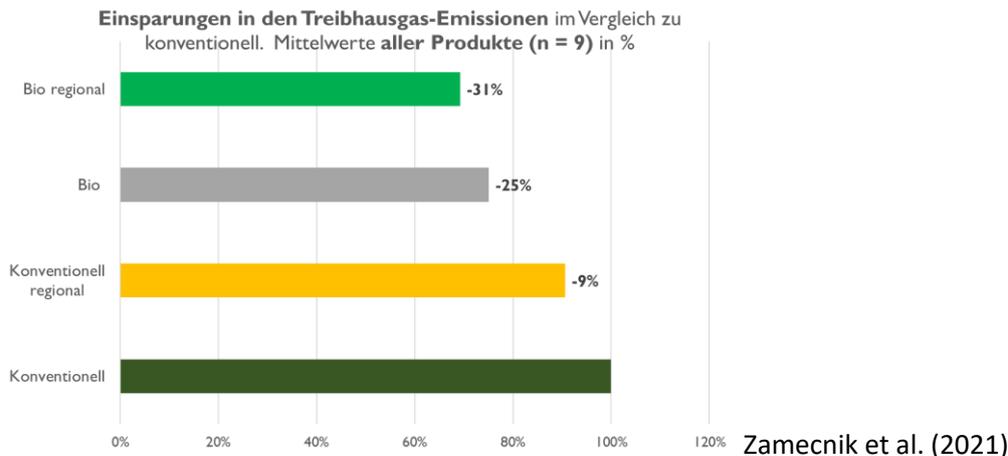
Zusammenfassung der Keynote für FACHTAG „Klimaschutz in der Gemeinschaftsverpflegung“ im Rahmen des Projekts „Forum Österreich isst regional“, 4. Oktober 2022

von Dr. Thomas Lindenthal

(Universität für Bodenkultur Wien - Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit, sowie Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Wien)

Die Ernährung ist weltweit für 21% bis 37% (IPCC, 2019b) und in **Österreich für 20 - 30%** aller THG-Emissionen verantwortlich. Die ernährungsbedingten THG-Emissionen machen rund **1250 - 1850 kg CO₂-eq pro Person und Jahr** aus (Lindenthal and Schlatzer, 2020; Wolbart, 2019). Hierzu gehören die THG-Emissionen der Landwirtschaft (inkl. Vorleistungen für die Düngemittel- und Futtermittelproduktion) sowie aus Verarbeitung, Transport, Lagerung bzw. Kühlung der Lebensmittel. Hier noch nicht eingerechnet sind der Heimtransport vom Kaufort sowie die Zubereitung im Haushalt oder in der Gastronomie/Großküche.

Regionale Produkte haben aufgrund kürzerer Transporte meist geringere CO₂eq-Emissionen/kg Produkt. Der Transport macht bei nationalen Produkten jedoch vielfach nur 50-100g CO₂/kg an den THG-Gesamtemissionen des Produkts aus, das entspricht **2 – 5% (tierische Produkte) bzw. 7 -30% (pflanzliche Produkte)**. Bei regionalen Lebensmitteln gibt es dennoch wichtige THG-Einsparungseffekte, auch wenn nur mit nationalen Produkten verglichen wird, **s. folgende Abbildung:**



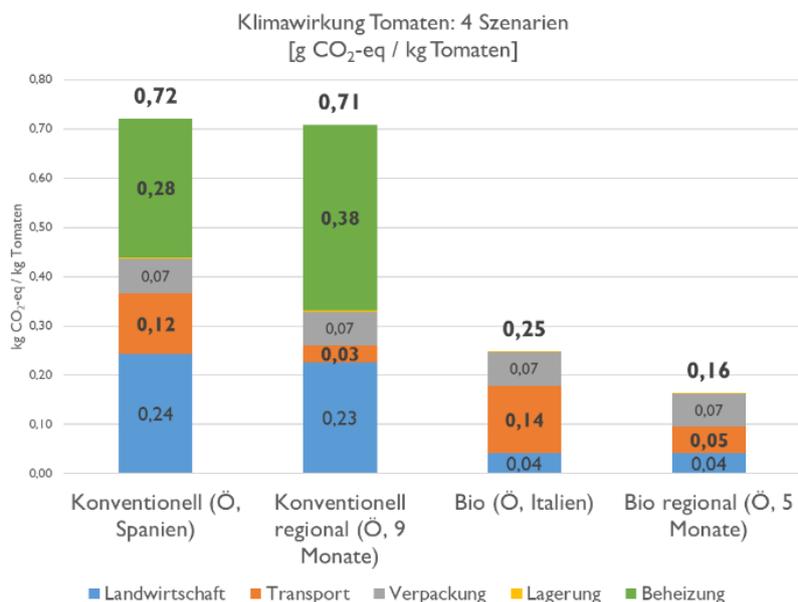
Bei Lebensmitteln, die aus Südeuropa / Osteuropa oder gar anderen Kontinenten stammen (mit langen Transport-Strecken), liegen allein die Transportemissionen bei mindestens 200-300g CO₂/kg. Die gesamten THG-Emissionen von saisonalen und regionalen Gemüse und Obst liegen im Vergleich dazu bei nur 100-250g/kg Produkt (Lindenthal et al., 2010, Theurl et al., 2014; Zamecnik et al., 2021).

Regionale Produkte haben weitere Klimaschutzvorteile, weil sie

- eine **saisonale Ernährung verstärken**
- die **Lebensmittelverschwendung deutlich reduzieren können** (Setti et al. 2016).

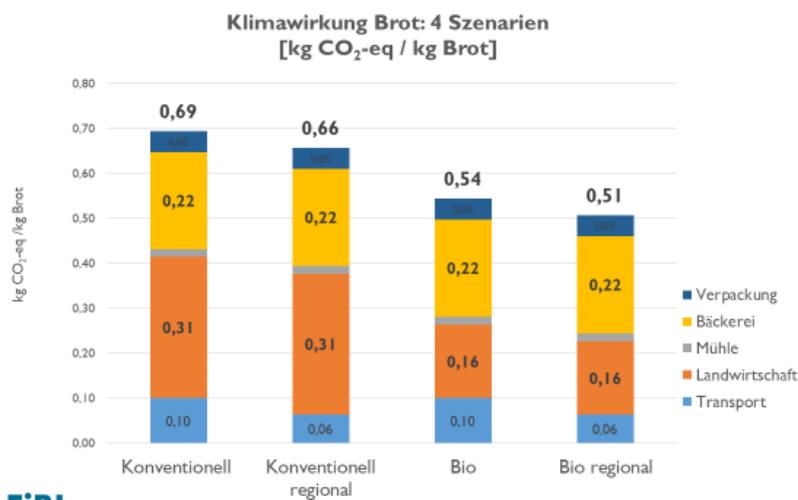
Saisonale Lebensmittel (insbesondere bei Gemüse) haben um das **2-10 fach niedrigere THG-Emissionen** als das gleiche, nichtsaisonale Lebensmittel (Einsparung langer LKW-Transporte und der Beheizung von Glashäusern im Inland (Kromp-Kolb e.a. 2014; Theurl e.a. 2014, Zamecnik e.a. 2021).

Beispiel 1 Regionalität und Saisonalität bei Tomaten:



Zamecnik et al. (2021)

Beispiel 2: Klimawirkung österr. Brot: Treibhausgas-Emissionen (CO₂eq) der 4 Varianten



FIBL

www.fibl.org

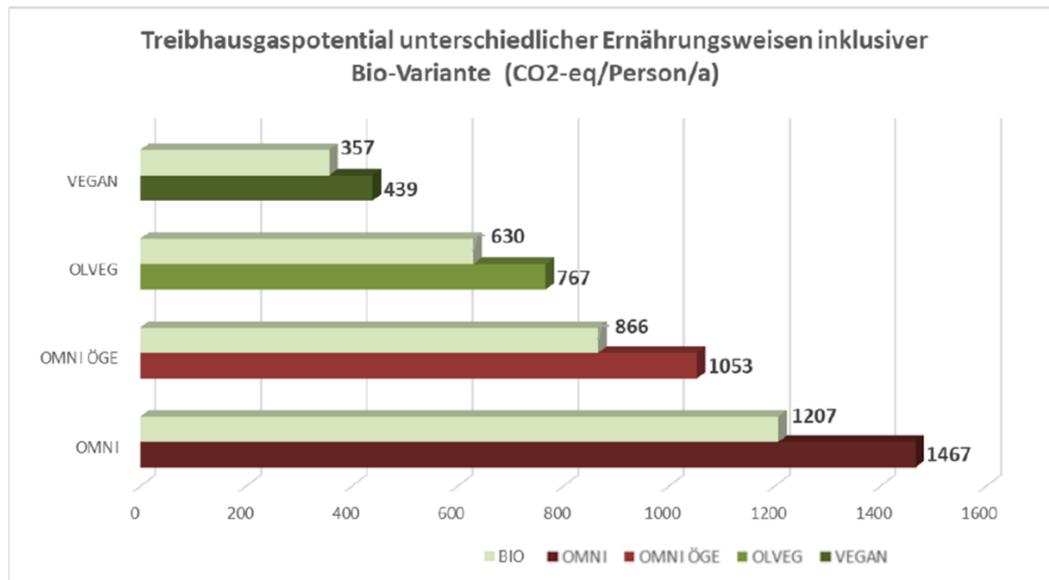
12

Zamecnik et al. (2021)

Der Konsum **hoch verarbeiteter** und in kleinen Portionsgrößen **verpackter Lebensmittel** (z.B. tiefgekühlter Cremespinat, abgepackte Pflücksalate) kann durch die intensivere Verarbeitung und durch vermehrten Verpackungsmüll zu einer Verdoppelung der THG-Emissionen pro Einheit führen (Theurl et al., 2017). Generell führen hoch verarbeitete Lebensmittel und Convenience-food zu deutlich erhöhten THG-Emissionen (unabhängig von der Verpackung) einerseits durch die **Verarbeitung** und andererseits durch die **Lagerung** (z.B. Tiefkühlung und wieder zubereiten / aufbacken).

Ein **Ernährungsstil**, wenn er vorwiegend auf **pflanzlichen** sowie auf **Bioprodukten** sowie **regionalen und saisonalen** Produkten beruht, hat enorme THG-Einsparungen in Österreich bzw. generell in den

Industrieländern zur Folge (IPCC, 2019b; Kirchengast, et al., 2019; Meier and Christen, 2013; Schlatzer and Lindenthal, 2020; Wolbart, 2019), s. auch folgende Abbildung:



Anm.: OMNI = omnivor resp. durchschnittliche Ernährung in Österreich, OMNI ÖGE = gemäß Empfehlungen der ÖGE, OLVEG = ovo-lacto-vegetarisch nach ovo-lacto-vegetarischer Gießener Ernährungspyramide, VEGAN = gemäß veganer Gießener Ernährungspyramide, jeweiligen BIO-VARIANTEN = hellgrün

Quelle: Schlatzer und Lindenthal, 2020; (Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE) empfiehlt die Reduktion des Fleischkonsums von gegenwärtig 61,4 kg um 2/3 auf rund 20 kg / Person und Jahr)

Klimaschutz in der Gemeinschaftsverpflegung – Regionalität verbinden mit:

- 1. Reduktion des Fleischverbrauches in Verbindung mit regionalem Biofleisch und regionalen pflanzlichen Bioprodukten:** Reduktion der Frequenz des Angebots von Fleischgerichten und Reduktion der Fleischportionen, Vergünstigung von vegetarischen Gerichten, Veggie-Day (u.a. als betriebliche Maßnahme), gelabeltes Fleisch einsetzen (u.a. Biolabel; aus tiergerechter Haltung, mit artgemäßer Fütterung ohne Soja aus Südamerika; aus regionaler Erzeugung etc.)
- 2. Saisonalen Bioprodukten, die wenig verarbeitet sind,** bei Menüs und der Getränkeauswahl verstärkt einsetzen
- 3. Einer deutlichen Reduktion des Lebensmittelabfalls** u.a. über kleinere Portionen sowie auch über spezifische Labels (z.B. das Österreichische Umweltzeichen). Dem kommt besondere Bedeutung zu, da das Aufkommen der (vermeidbaren) Lebensmittelabfälle im Außer Haus Konsum gleich an zweiter Stelle nach dem Lebensmittelabfall auf Haushaltsebene kommt.

Ausgewählte zitierte Literatur

- Lindenthal, T. und Schlatzer, M. (2020): Risiken für die Lebensmittelversorgung in Österreich und Lösungsansätze für eine höhere Krisensicherheit - Wissenschaftliches Diskussionspapier im Auftrag von Greenpeace; BOKU und FiBL Österreich. Wien, Juni 2020, 65 S.
- Schlatzer, M., Lindenthal, T. (2020): Einfluss von unterschiedlichen Ernährungsweisen auf Klimawandel und Flächeninanspruchnahme in Österreich und Übersee (DIETCCLU). Endbericht Forschungsprogramm StartClim2019, Wien, 51 S.
- Zamecnik G., Schweiger S., Himmelfreundpointner E., Schlatzer M., Lindenthal T. (2021): Klimaschutz und Ernährung – Darstellung und Reduktionsmöglichkeiten der Treibhausgasemissionen von verschiedenen Lebensmitteln und Ernährungsstilen. Endbericht. Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) Wien. Österreich Im Auftrag von Ja! Natürlich Naturprodukte GmbH und Greenpeace in Zentral- und Osteuropa, Wien, 115 Seiten.