

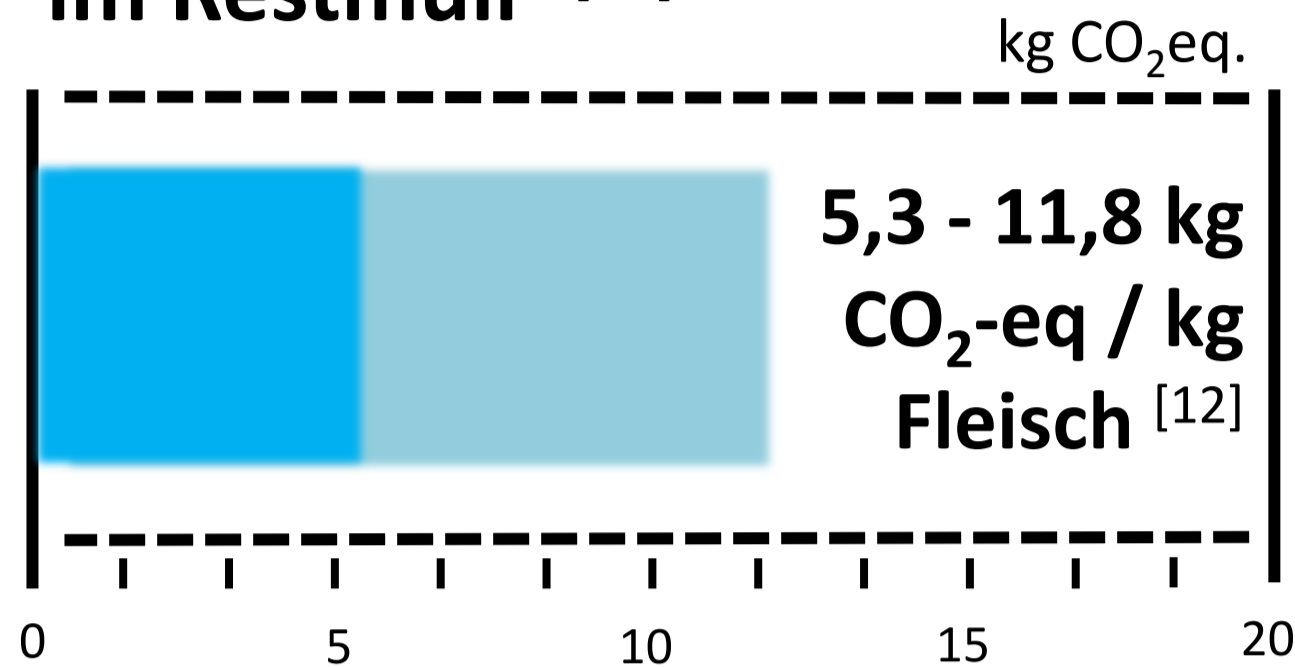
Reduzierung von Treibhausgasemissionen aus der Fleischproduktion durch eine Minderung der Lebensmittelabfälle

Ein Sustainability Impact Assessment-Ansatz

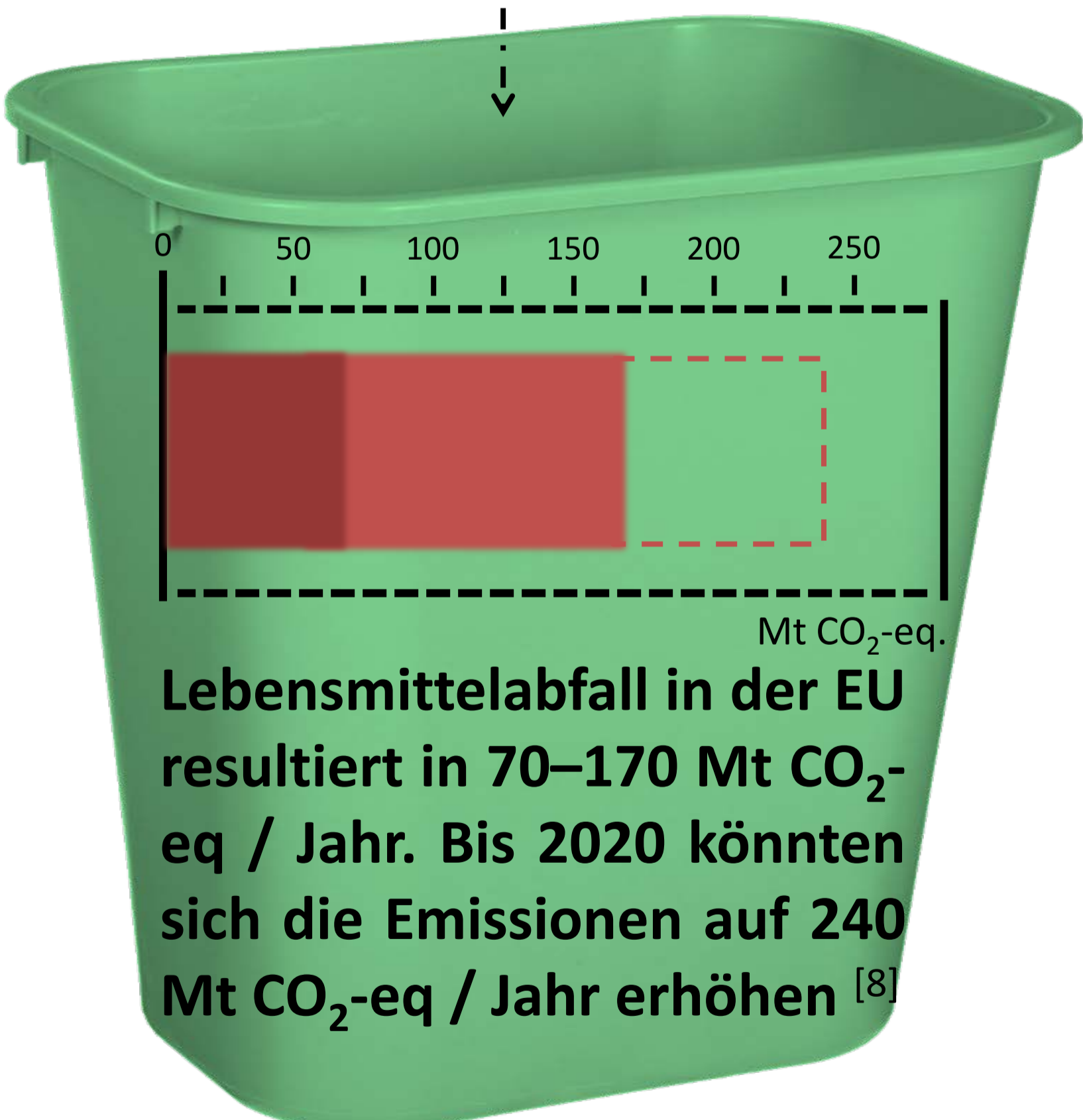
Thomas Winkler, Ralf Aschemann

Institut für Systemwissenschaften, Innovations- und Nachhaltigkeitsforschung, Karl-Franzens-Universität Graz, Österreich
thomas.winkler@uni-graz.at

In Österreich landen ca. 1,8 kg Fleisch / Einwohner und Jahr im Restmüll* [10]



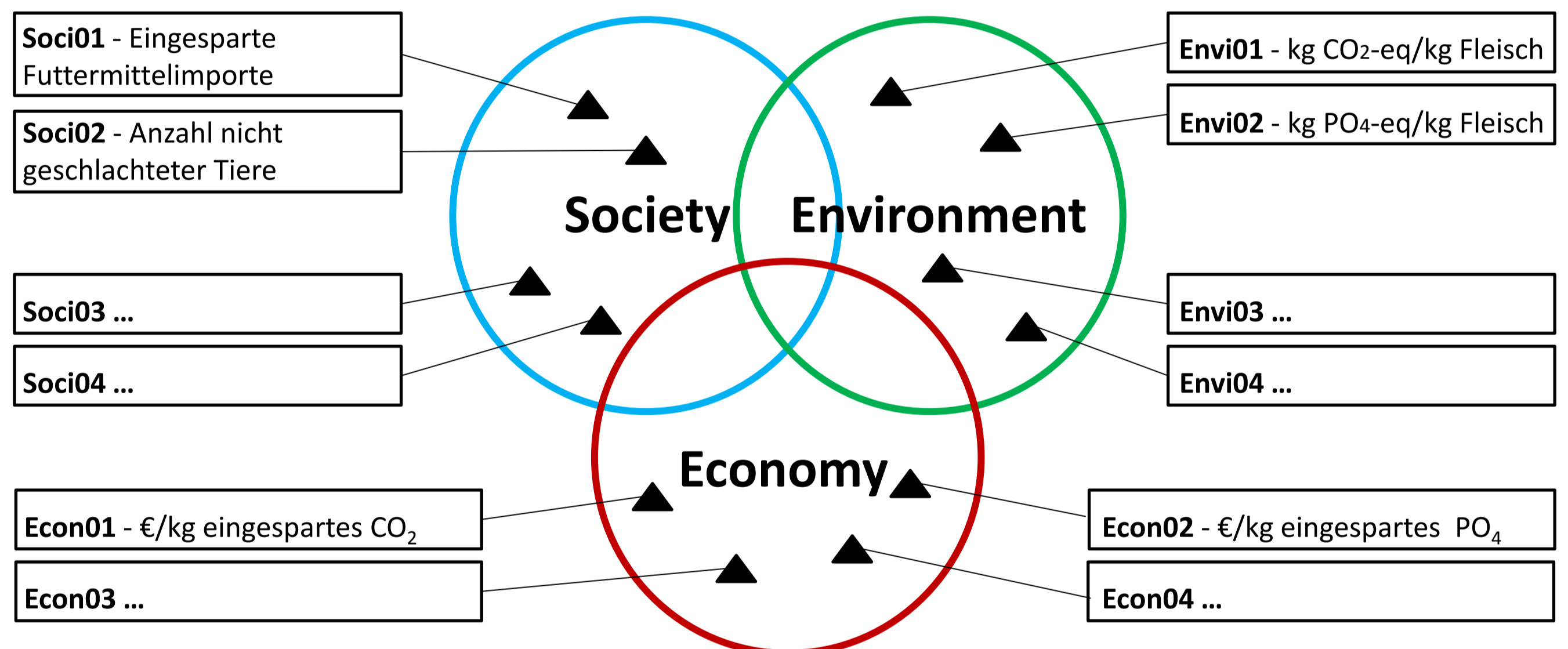
* Der gesamte vermeidbare Fleischabfall ist vermutlich um einiges höher.



Lebensmittelproduktion für den Abfalleimer

Emissionen aus der globalen Nahrungsmittelproduktion, insbesondere aus der globalen Fleischindustrie betragen etwa 9,4 – 14,5% der jährlichen globalen Gesamtemissionen [1,2,3,4,5]. Zusätzlich werden jährlich geschätzte 1,3 Billionen t Nahrungsmittel weggeworfen, deponiert oder verbrannt [6]. In der Europäischen Union geht man davon aus, dass jährlich zwischen 89 – 178,3 Millionen t an Lebensmitteln im Müll landen [7,8]. Das entspricht etwa Emissionen von 70 – 170 Mt CO₂-eq /Jahr [8]. Die resultierenden Emissionen aus der Produktion von vermeidbaren Lebensmittelabfällen sind zu ca. 30% Fleischabfällen zuzuordnen [8]. In Österreich werden jährlich etwa 76.300 – 185.800 t an Lebensmitteln vernichtet und ca. 1/3 davon wird direkt vom Endverbraucher, der Endverbraucherin entsorgt [9,10]. Die vermeidbaren Fleischabfälle entsprechen etwa 13.260 – 14.790 t [9,10].

Sustainability Impact Assessment (SIA) der Fleischabfälle in Österreich



In einem ersten Schritt konzentriert sich der Nachhaltigkeitsbewertungsansatz (basierend auf der OECD Leitlinie für SIAs [12]) auf das Treibhausgaseinsparungspotenzial durch vermeidbare Lebensmittelabfälle im Fleisch-Sektor, indem es deren sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte analysierbar und vergleichbar macht. Die erwarteten Resultate sollen die Größenordnung sowie den Umweltentlastungseffekt - hier in Bezug auf Treibhausgase - durch die vermiedenen Abfälle aus der Fleischproduktion darstellen. Außerdem sollen die daraus resultierenden sozialen und ökonomischen Vorteile möglichst quantitativ aufgezeigt werden.

Dieser Ansatz ist so gestaltet, dass er einfach ergänzt und erweitert werden kann, um etwa andere Lebensmittel oder den Aspekt der Verwertung von Lebensmittelabfällen berücksichtigen zu können.

Quellen

- [1] FAOSTAT. 2015a. Emissions Agriculture/Enteric Fermentation. [cited 2015 Jan 5]. Available from: <http://faostat3.fao.org/browse/G1/GE/E>.
- [2] FAOSTAT. 2015b. Emissions Agriculture/Manure Management. [cited 2015 Jan 5]. Available from: <http://faostat3.fao.org/browse/G1/GM/E>.
- [3] FAOSTAT. 2015c. Emissions Agriculture/Manure applied to soils. [cited 2015 Jan 5]. Available from: <http://faostat3.fao.org/browse/G1/GU/E>.
- [4] FAOSTAT. 2015d. Emissions Agriculture/Manure left on Pasture. [cited 2015 Jan 5]. Available from: <http://faostat3.fao.org/browse/G1/GMP/E>.
- [5] Steinfeld H, Gerber P, Wassenaar T, Castel V, Rosales M, de Haan C. 2006. Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome.
- [6] FAO. 2011. Global food losses and food waste – extent, causes and prevention. FAO. Rome.
- [7] Kranert M., Schneider F., et al. 2012. Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Minderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Stuttgart.
- [8] Monier V., Mudgal S., et al. 2010. Preparatory study on food waste across EU 27. Technical Report – 2010 – 054, European Commission, Brussels.
- [9] Selzer MM. 2010. Die Entsorgung von Lebensmittel in Haushalten: Ursachen – Flüsse – Zusammenhänge. Diplomarbeit an der BOKU, Wien.
- [10] Schneider F., Lebersorger S. 2009. Untersuchung der Lebensmittel im Restmüll in einer oberösterreichischen Region. Amt der Oö Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Linz.
- [11] Bernstad ASS., Andersson T. 2015. Food waste minimization from a life-cycle perspective. J of Environ Mangement 147: 219-226.
- [12] OECD. 2010. Guidance on Sustainability Impact Assessments [Abbildungen] <http://www.scottishschoolmeals.co.uk/wp-content/uploads/2013/02/food-waste-shot1.jpg>; <http://cdn.onegreenplanet.org/wp-content/uploads/2010/10//2014/04/plate.jpg>; http://ecx.images-amazon.com/images/I/71liwEdP4GL._SL1500_.jpg