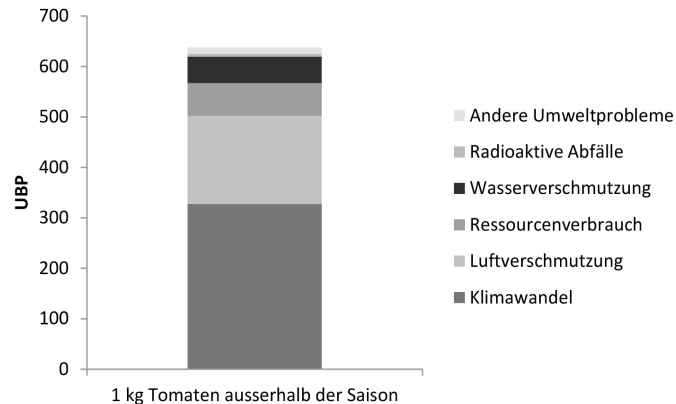


«Ich esse Tomaten zu jeder Jahreszeit, egal ob es draussen regnet oder schneit!»



Umweltbelastung

71% der Gesamtumweltbelastung gehen auf die Gewächshausbeheizung des Tomatenanbaus zurück, 29% auf den zusätzlichen Transport für diejenigen Tomaten, die während der kältesten Monate importiert werden (für die importierten Tomaten ist dafür der Heizbedarf sehr gering). Beim Transport sind knapp 40% auf die direkten Emissionen (z.B. CO₂) des Fahrens zurückzuführen, weitere knapp 20% gehen auf die Dieselherstellung und gut 25% auf die Strassenherstellung. Bei der Gewächshausbeheizung fällt vor allem der fossile Anteil im Heizwärmemix ins Gewicht: Bei der Herstellung und Verbrennung von Erdgas- und Erdölheizungen wird insbesondere das Klima mit CO₂-Emissionen belastet.

Hintergrund und Annahmen

- Bilanziert wird nicht der Anbau der Tomate per se, sondern die Umweltauswirkungen des Heizwärmebedarfs und des Transports, welche mit dem nicht-saisonalen Tomatenkonsum zusammenhängen.
- Pro Kopf werden in der Schweiz jährlich 7.82 kg Tomaten konsumiert, wovon 4.98 kg aus Schweizer Produktion stammen (www.gemuese.ch). Bei einem über das Jahr gleichmässig verteilten Konsum werden Tomaten im Schnitt somit während vier Monaten importiert.
- Der Heizwärmebedarf für den Gewächshaus-Anbau von Tomaten in der Schweiz ist zwischen Januar und April am höchsten (Eymann et al., 2014). Es wird deshalb angenommen, dass Tomaten während dieser vier Monate aus Italien importiert und während des restlichen Jahres in der Schweiz produziert werden.
- Die Tomaten-Saison dauert von Juni bis Oktober (WWF, 2011). Entsprechend ist der Tomatenkonsum von November bis Mai „nicht-saisonal“. Für die Zeit von Januar bis

April wird der zusätzliche Transportaufwand von Italien in die Schweiz bilanziert. Für die Zeit von Oktober bis Dezember und für den Monat Mai wird der Heizwärmebedarf der Gewächshausproduktion in der Schweiz bilanziert. Der Transportaufwand und der Heizwärmebedarf werden wie in Eymann et al. (2014) beschrieben berechnet.

- Es wird davon ausgegangen, dass der Heizwärmebedarf zu 41% mit Erdgas, zu 35% mit Erdöl und zu je 12% mit Holzschnitzel und Abwärme gedeckt wird. (vgl. Eymann et al. (2014)). Abwärme trägt keine Umweltbelastung.

Datenquelle

ZHAW-internes Gewächshaus-Tool und ecoinvent v3.1

Literaturverzeichnis

[Link](#)

Der Ökobeichtstuhl ist ein Projekt des Instituts für Umwelt und Natürliche Ressourcen der ZHAW in Wädenswil. Unterstützt wird das Projekt von der Gebert-Rüf Stiftung und der Stiftung Mercator Schweiz.