

PUBLIZIERBARER ZWISCHENBERICHT

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Austrian Climate Research Programme “ durchgeführt.

A) Projektdaten

Kurztitel:	climAconsum
Langtitel:	Modellierung von lebenszyklusbasierten Treibhausgasemissionen des österreichischen Konsums
Programm inkl. Jahr:	7. Call Austrian Climate Research Programme - ACRP
Dauer:	24 Monate
KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:	Institut für Industrielle Ökologie
Kontaktperson Name:	Doz. Dr. Andreas Windsperger
Kontaktperson Adresse:	Rennbahnstraße 29/Stiege B, 3100 St. Pölten
Kontaktperson Telefon:	+43664/3369153
Kontaktperson E-Mail:	andreas.windsperger@indoeek.at
Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):	Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH (Steiermark) Wirtschaftskammer Österreich (Wien) treeze Ltd. (Schweiz) Rütter Soceco AG (Schweiz)
Projektgesamtkosten:	266.382,00 €
Fördersumme:	266.382,00 €
Klimafonds-Nr:	KR14AC7K11791
Zuletzt aktualisiert am:	27.04.2016

Projektübersicht

<p>Kurzfassung:</p> <p>Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen</p> <p>Sprache: Deutsch</p>	<p>Zurzeit erfolgt eine Erfassung der nationalen Klimabilanz anhand eines territorialen Ansatzes, der auf nationale Grenzen beschränkt und somit auf die nationale Produktion fokussiert ist. Auswirkungen im Ausland durch Im- und Exporte werden nicht berücksichtigt, wodurch die tatsächlichen Klimaeffekte hinter dem Konsum eines Landes nicht abgebildet werden.</p> <p>Die Einbeziehung der THG für die Herstellung der Handelsgüter in die nationale THG-Bilanz würde diese um die Klimarelevanz des österreichischen Konsums erweitern. Demnach müssten THG, die in Verbindung mit importierten Gütern stehen, ergänzt, sowie THG durch die Herstellung von exportierten Gütern abgezogen werden. Durch einen derartigen Ansatz der THG-Bilanzierung könnte ein transparentes Bild über die wahren Klimawirkungen des österreichischen Konsums dargestellt werden, sowie die wesentlichsten Handlungsfelder für Maßnahmen zur Reduktion von THG identifiziert werden.</p> <p>Für die Berechnung und Modellierung der konsumbasierten THG-Emissionen von Österreich wird ein material- und lebenszyklusbasierter Ansatz gewählt, der auf einer Güterflussbilanz für die klimaintensivsten Grundstoffe beruht, bei der Im- und Exporte mit der inländischen Herstellung verbunden werden. Zusätzlich werden Konsumprodukte ebenso wie die für die Herstellung der Grundstoffe benötigten Rohstoffimporte und -exporte abgebildet.</p> <p>Aus dieser Güterflussbilanz werden mit LCA-Daten und ergänzt durch länderspezifische Technologiefaktoren (z.B. Energiemix) die THG-Emissionen hinter der Bereitstellung von Grundstoffen sowie Im- und Exporten von Produkten errechnet. Zusätzlich werden Emissionen für den Konsum von Produkten abgeschätzt, sowie für die Vergleichbarkeit der Ergebnisse eine Verbindung mit der nationalen Inventur hergestellt.</p>
<p>Executive Summary:</p> <p>Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen</p> <p>Sprache: Englisch</p>	<p>Meanwhile most states conduct a greenhouse gas emission inventory on the national level. This type of a national GHG balance is an activity based approach focusing on domestic production within national boundaries. Impacts in foreign countries induced by foreign trade (e.g. import) are not considered, whereby the total climate effects behind the real consumption of goods are not visible. It is difficult, therefore, to develop a comprehensive national strategy for global climate protection as essential climate effects of traded commodities and products are not considered.</p> <p>This work aims at complementing the national GHG inventory of Austria with emissions from the foreign trade. By adding the import-related emissions to the national GHG inventory and subtracting export-related emissions it is possible to calculate the total emissions that are induced by final consumption of a country. This shall bring a transparent picture of Austria's real climate impacts based on a consumption based approach with identifying the most climate intensive materials and outsourced emissions.</p>

	<p>For such a detailed calculation of the emissions behind Austrian consumption this project suggests a material and life cycle based approach that uses a material flow balance. The main emphasis is the supply of commodities, required for manufacturing consumer products in Austria, supplemented with flows of consumer products. From the material flow GHG emissions behind the supply of commodities will be calculated. The calculation is based on LCA based emission factors and country-specific technology factors, allowing a better illustration of different technological standards and emission intensities among the different countries of importation and exportation. Additionally, emissions behind the use of products will be calculated as well. Finally, a link with the national climate inventory will be provided ensuring comparability with the results of the national inventory.</p>
<p>Status: Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bisher haben 6 Projekttreffen stattgefunden, um Vorgehensweisen und Arbeitsaufteilungen sowie erste Ergebnisse besprechen und diskutieren zu können. Zusätzlich wurde das Projekt am Klimatag 2015 in Form eines Posters und am Klimatag 2016 im Rahmen einer Präsentation vorgestellt. • Ein ExpertInnenworkshops zur Vorstellung und Diskussion der verwendeten Methodik in „climAconsum“ mit anderen bereits durchgeführten Ansätzen hat im November 2015 stattgefunden. <p>Bisherige Arbeiten und aktueller Stand:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Zusammenstellung und Identifikation von in Österreich eingesetzten Grundstoffen und konsumierten Produkten:</u> In einem ersten Schritt wurden sämtliche Im- und Exporte zusammengestellt und nach deren Position in der Prozesskette strukturiert, indem Rohstoffe, Grundstoffe und Produkte identifiziert wurden. Da die Klimabelastung hinter der Herstellung der Grundstoffe als am wesentlichen erachtet wird, wurden diese mit nationalen Produktionsdaten ergänzt. Zusätzlich wurden die wesentlichsten Produkte identifiziert und mit Konsumdaten verknüpft, um die Nutzung der Produkte ebenfalls abbilden zu können. • <u>Materialflussmodellierung hinter dem Konsum von Produkten:</u> Erstellung einer Güterflussbilanz für Österreich, bei der für die identifizierten Grundstoffe die Im- und Exporte mit der inländischen Herstellung verbunden werden. Zusätzlich werden Im- und Exporte von Konsumprodukten ebenso wie die für die Herstellung der Grundstoffe benötigten Rohstoffimporte und -exporte abgebildet. • <u>Ergänzung von LCA-Daten für die Berechnung von THG-Emissionen:</u>

	<p>Für die Berechnung der Klimabelastungen werden die Materialflüsse mit LCA-basierten Emissionsfaktoren verknüpft, um daraus die THG-Emissionen berechnen zu können. In weiterer Folge werden technologische Standards in den jeweiligen Herkunftsländern über Technologiefaktoren ermittelt, um Unterschiede in der Emissionsintensität erkennen zu können.</p>
<p>Wesentliche (geplante) Erkenntnisse aus dem Projekt:</p> <p>Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte</p> <p>Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt</p>	<p>Im Zuge dieser Arbeiten sollen folgende Ergebnisse erarbeitet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung der Treibhausgasemissionen für die Herstellung der Grundstoffe in den konsumierten Produkten, getrennt nach inländischer Produktion und den jeweiligen Importländern. • Identifikation der bedeutendsten Grundstoffe und ihre Herkunft • Einfluss der technologischen Standards bei der Herstellung von Grundstoffen in den unterschiedlichen Herkunftsländern auf die Klimabelastungen hinter dem österreichischen Konsum • Darstellung der aktuellen Effekte des Carbon Leakage durch Outsourcing der Grundstoffproduktion in Österreich • Erstellung von Szenarien zur Abschätzung der Auswirkungen einer möglichen Re-Industrialisierung der Grundstoffproduktion für den Klimaschutz

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.