

Publizierbarer Zwischenbericht

Gilt für Studien aus der Programmlinie Forschung

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Kurztitel:	PETRA
Langtitel:	The role of persistence in tackling Austria's climate target: Policies for the transport sector
Zitervorschlag:	
Programm inkl. Jahr:	ACRP – 11 th Call (2018/19)
Dauer:	2 years (24 months)
KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:	International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)
Kontaktperson Name:	Dr. Matthias JONAS
Kontaktperson Adresse:	Schlossplatz 1 A-2361 Laxenburg, Austria
Kontaktperson Telefon:	0043 (0)2236 807 430
Kontaktperson E-Mail:	jonas@iiasa.ac.at
Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):	P1: Uni Graz, Dept. Of Economics, Styria P2: Uni Graz, Wegener Center for Climate and Global Change, Styria Subcontractor: Environment Agency Austria, Vienna
Projektgesamtkosten:	249 988,00 €
Förderungssumme:	249 988,00 €
Klimafonds-Nr:	KR18AC0K14626
Zuletzt aktualisiert am:	01 Dec 2020

B) Projektübersicht

Details zum Projekt	
<p>Kurzfassung: Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen Sprache: Deutsch</p>	<p>Österreich gehörte zu den ersten Ländern, die das Pariser Übereinkommen von 2015 ratifiziert haben. Der politische Maßnahmenkatalog, den Österreich implementieren muß, um seinen Vereinbarungen nachzukommen, muß allerdings noch entwickelt und ausverhandelt werden.</p> <p>Insbesondere der Transportsektor entwickelt sich zunehmend zum Sorgenkind. Seine Emissionen sind signifikant angewachsen. Trotz seiner beträchtlichen Dynamik wird dieser Sektor durch systemische Verzögerungen entscheidend bestimmt. Diese werden durch langlebige, über viele Jahre im Einsatz verbleibende (Infrastruktur- und) Fahrzeugbestände verursacht. Für eine verlässliche, zukunftsweisende politische Analyse ist die Quantifizierung des systemischen Gedächtnisses und seiner Persistenz unerlässlich. In PETRA werden diese Charakteristika mit politischen Maßnahmen verknüpft, die einen prägnanten Einfluss auf den österreichischen Transportsektor in der Vergangenheit hatten. Dieses Vorgehen erlaubt, Verzug und Wirksamkeit zukünftiger politischer Maßnahmen, etwa bei der Reduzierung verkehrsbedingter Emissionen, besser abzuschätzen.</p> <p>PETRA ist wegweisend. Es zielt 1) auf die Herleitung einer robusten Beziehung zwischen (aller relevanten) politischen Maßnahmen und der Ausbreitung ihrer Auswirkungen (etwa bei der Marktdurchdringung neuer Fahrzeugflotten); und 2) auf die Quantifizierung des Gedächtnis-Persistenz-Effektes, der durch den verbleibenden Rest des Systems (etwa die alten, weiterhin bestehenden Fahrzeugflotten) bestimmt wird.</p> <p>Eine derartige retrospektive Policy-Response-Analyse ist unseres Wissens, derart heruntergebrochen, weder in Österreich noch sonstwo durchgeführt worden. Sie ermöglicht (i) robustere prospektive Emissionsszenarien zu modellieren bzw. zu generieren (bzw. bestehende</p>

Details zum Projekt	
	<p>einer Plausibilitätsprüfung zu unterziehen); und (ii) politischen Entscheidungsträgern, die Wirksamkeit ihrer Emissionsreduktionsmaßnahmen besser zu erfassen, sowohl zeitlich als auch hinsichtlich ihrer Unsicherheiten.</p>
<p>Executive Summary: Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen Sprache: Englisch</p>	<p>Austria was one of the first countries to ratify the 2015 Paris Agreement. Yet, the policy instrument package to meet its commitment and to be implemented in Austria is still to be developed and negotiated.</p> <p>One sector of particular and growing concern is Austria's transport sector. Transport emissions have grown significantly, in 2017 amounting to more than 46% of Austria's greenhouse gas emissions (without emission trading). Despite its considerable dynamics, however, the transport sector is crucially governed by "systemic delays", caused by long-lasting (infrastructure and) vehicle stocks in operation for multiple years. For a reliable policy analysis prospective in time, the quantification of the system's memory and persistence is important. In PETRA these characteristics are linked with policies that had a succinct impact on the Austrian transport sector in the past allowing to improve evaluating the delay and effectiveness of future policies aiming at reducing transport related emissions.</p> <p>PETRA is novel in that it aims 1) at establishing a robust relationship between (nationally and internationally relevant) policies and the diffusion of their impact (e.g. the share of new vehicle fleets in the market); and 2) at quantifying the memory-persistence effect determined by the remainder of the system (e.g. the share of the still existing old vehicle fleets). To our knowledge, such a retrospective policy-response analysis has not yet been carried out, neither in Austria nor elsewhere at this level of disaggregation. This analysis will help (i) to model-generate more robust prospective emission scenarios (or to test existing ones in terms of plausibility); and (ii) decision-makers to better understand the effectiveness of their emission</p>

Details zum Projekt	
	reduction policies over time and vis-à-vis uncertainty.
<p>Status: Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Project start: 01 Dec 2019 - pre-Kickoff Meeting: 18 Nov 2019 - Kickoff / 1st Working Meeting: 15 Jan 2020 - 7 Working meetings (via Skype) since then (last one: 20 Nov 2020) - Poster (title as project title) presented to the ACRP Steering Committee on 03 Sep 2020; the poster summarizes the status of work till 30 Jun 2020 - Data mining finalized (except for minor requests); data processing ongoing / on track; econometric time-series analysis ongoing / on track - adaptation of the physical (memory-persistence) based approach to AT's transport sector ongoing / on track - Follow-up poster submitted (on 01 Dec 2020); to be presented at the 2021 Austrian Climate Day
<p>Wesentliche (geplante) Erkenntnisse aus dem Projekt: Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt</p>	<p>As stated, PETRA will allow</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) to model-generate more robust prospective emission scenarios (or to test existing ones in terms of plausibility); and (ii) decision-makers to better understand the effectiveness of their emission reduction policies over time and vis-à-vis uncertainty. <p>Further insights with immediate bearing on decision-making are expected.</p>

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

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.