

Press release

Technische Universität Kaiserslautern

TU Kaiserslautern

05/07/2020

<http://idw-online.de/en/news746993>

Research results
Economics / business administration, Energy
transregional, national



Wissenschaftler der TU Kaiserslautern untersucht Auswirkungen der Corona-Pandemie auf CO₂-Emissionen

Wirtschaftswissenschaftler Dr. Mario Liebensteiner vom Lehrstuhl für Ressourcen- und Energie-ökonomie an der TU Kaiserslautern erforschte mit Dr. Adhurim Haxhimusa (FH Graubünden) den Zusammenhang zwischen Covid-19-Infektionen in europäischen Ländern, der Stromnachfrage und mit der damit verbundenen Reduktion der CO₂-Emissionen. Sie fanden heraus, dass sich die Nachfrage nach Strom im Schnitt um 18,8% reduziert hat, was eine Emissionsreduktion von 34% induzierte. Vor allem in Ländern mit strengen Schutzmaßnahmen waren die Effekte deutlich ablesbar, was in Zeiten von Problemen bei der Erreichung der Klimaziele positive Signale setzt.

Seit Jahren bemüht sich die globale Klimapolitik darum, die Kohlenstoffemissionen deutlich zu reduzieren, um den Klimawandel zu verlangsamen. Doch diese stiegen fast kontinuierlich an, vor allem bedingt durch die Auswirkungen der Energiewirtschaft. Durch die aktuelle Corona-Pandemie ändert sich dieses Bild deutlich. Strikte Maßnahmen wie die Wahrung sozialer Distanz, Kurzarbeit und die Schließung aller öffentlichen Einrichtung führten weltweit zu einer deutlichen Verbesserung der Emissionswerte. Wie sich dieser Zusammenhang auf dem europäischen Markt genau darstellte, haben nun Dr. Mario Liebensteiner von der TU Kaiserslautern und Dr. Adhurim Haxhimusa von der Fachhochschule Graubünden untersucht.

Daten aus 16 europäischen Ländern standen im Mittelpunkt ihrer Analyse im Zeitraum zwischen dem 1. Januar 2020 und dem 23. März 2020, anhand derer sie die Entwicklung der Stromnachfrage im Zusammenhang mit dem Einfluss von Covid-19-Infektionen untersuchten und damit den Rückgang der CO₂-Emissionen aus dem Stromsektor erklärten. Abhängig von der Struktur des Stromangebots und der Intensität des Nachfragerückgangs sind die Emissionseffekte in manchen Ländern stärker ausgeprägt, vor allem in Ländern wie Frankreich und Italien, in denen die Infektionsschutzmaßnahmen sehr streng waren.

„Meldungen aus den Tagesmedien über drastische Emissionsrückgänge in China, den USA und europäischen Ländern, von teilweise bis zu 50%, haben uns neugierig gemacht, wie sich dies mit dem Zuwachs der Infektionsraten in Zusammenhang bringen ließe“, erklärt Dr. Mario Liebensteiner. Sein Team ist das erste, welches sich wissenschaftlich mit dem Rückgang der Emissionen aus dem Energiesektor durch die COVID-19-Pandemie auseinandersetzt.

„Aus den Ergebnissen kann man schließlich ableiten, dass Länder wie beispielsweise Deutschland, welche ihre Klimaziele für 2020 höchstwahrscheinlich verfehlt hätten, diese nun doch erreichen könnten, sollten sich die Einschränkungen auf einen längeren Zeitraum ausweiten. Dies würde uns wichtige Zeit beim Kampf gegen den Klimawandel einräumen. Jedoch ist es naheliegend, dass die Emissionen wieder steigen werden, sobald sich die Wirtschaft von den Auswirkungen der COVID-19-Krise erholt hat. Regierungen sollten sich also keinesfalls auf einem scheinbaren Erfolg in der Klimapolitik ausruhen, der letztendlich einer unerwarteten Virus-Pandemie geschuldet ist“, schließt er ab.

Zusammen mit seinem Kollegen Adhurim Haxhimusa von der Fachhochschule Graubünden in der Schweiz hat Liebensteiner die Analyse unter dem Titel „Effect of COVID-19 on Power Sector Emissions“ veröffentlicht. Zu finden ist sie auf seiner Homepage <https://vwl-re.wiwi.uni-kl.de/team/dr-mario-liebensteiner/>

Weitere Fragen beantwortet:

Dr. Mario Liebensteiner
Tel: +49 1590 1383610
E-Mail: mario.liebensteiner@wiwi.uni-kl.de

contact for scientific information:

Dr. Mario Liebensteiner
Tel: +49 1590 1383610
E-Mail: mario.liebensteiner@wiwi.uni-kl.de



Mario Liebensteiner (TU Kaiserslautern)
TU Kaiserslautern - T. Koziel



Adhurim Haxhimusa
FH Graubünden