

# Wie wird sich der Klimawandel auf den Ertrag und den Preis von Weizen auswirken?

Laut einer mit EU-Finanzmitteln unterstützten Studie wird der Klimawandel die Weizenpreise in die Höhe treiben und die Erträge in bestimmten Gebieten der Welt stärker beeinträchtigen.



© Anton Mukhin, Shutterstock

Für die Weltbevölkerung stellt Weizen eine besonders wichtige Nahrungsquelle dar. Er liefert 3,4 Milliarden Menschen 20 % der Kalorien und Proteine. Jedoch wirkt sich der Klimawandel auf die Weizenproduktion sowie die dieses wichtige Grundnahrungsmittel betreffende Angebots- und Nachfragesituation aus.

Eine teilweise durch das EU-finanzierte Projekt RECEIPT unterstützte neue Studie bringt zutage, dass aller Voraussicht nach

Klimaveränderungen zukünftig die Weizenerträge und -preise erheblich verändern werden. Diese Prognose gilt sogar dann, wenn wir die Ziele des Übereinkommens von Paris erreichen und den Anstieg der durchschnittlichen Erdtemperatur unter 2 °C halten. Diese [Erkenntnisse](#)  wurden im Fachjournal „One Earth“ veröffentlicht.

## Globale Ernährungssicherheit in Gefahr

Die Weizenerträge könnten in Ländern in höheren geografischen Breiten stärker ansteigen als in Ländern in niederen Breiten. Daraus werden sich uneinheitliche Preise und eine weitere Verschärfung der Ungleichheiten zwischen dem Weizenanbau in den Industrieländern und den Entwicklungsländern ergeben.

Die Forschenden entwickelten nun einen ökonomischen Klima-Weizen-Ensemblemodellierungsansatz, um die Auswirkungen mittlerer Klimabedingungen

und extremer Ereignisse auf Weizenerträge, Preise und die globale Versorgungskette zu erkunden. Mithilfe dieses verbesserten Modellsystems bewerteten sie die Folgen einer globalen Erwärmung um 2 °C auf die globale Angebots- und Nachfragekette für Weizen. „Wir wissen aus früheren Forschungsarbeiten, dass Extremereignisse nicht unbedingt auf die gleiche Weise Reaktionen auslösen wie die mittleren Bedingungen, und da diese Extremereignisse die größten Auswirkungen auf die Gesellschaft haben, stellt dies einen wichtigen Schritt nach vorn dar“, erklärt Mitautorin Dr. Karin van der Wiel, Klimawissenschaftlerin bei einem Projektpartner, dem Königlich-Niederländischen Meteorologischen Institut, in einer auf „EurekaAlert!“ veröffentlichten [Pressemitteilung](#) .

Das Modell sagt voraus, dass die Erträge in den höheren Breiten, zu denen der Großteil Nordeuropas zählt, steigen werden. In den niederen Breiten wie zum Beispiel in Ländern Afrikas droht die Gefahr eines Rückgangs der Weizenerträge um mehr als 15 %. Für die Verbraucherinnen und Verbraucher wird sich der durchschnittliche Weltmarktpreis für Weizen um 1,8 % erhöhen. In mehreren europäischen Ländern werden die Durchschnittspreise steigen.

„Eine Politik der Handelsliberalisierung bei einer Erwärmung unter 2 °C könnte das Einkommen der landwirtschaftlichen Betriebe in den Weizenexportländern stabilisieren oder sogar erhöhen, während es in den Weizenimportländern sinken würde“, erklärt Hauptautor Tianyi Zhang, Agrarmeteorologe an der Chinesischen Akademie der Wissenschaften in Peking. „Hier könnte eine neue wirtschaftliche Ungleichheit zwischen Landwirtschaftsbetrieben in Weizenexport- und -importländern entstehen.“

## **Gemeinsam handeln**

Zhang hofft, dass die Prognosen zu den Weizenpreisen und über die Instabilität die für Entscheidungen Verantwortlichen dazu ermutigen werden, weltweit die Initiative zu ergreifen. Abschließend bekräftigt er: „Hilfe bei der Verbesserung der Selbstversorgung mit Getreide in den Entwicklungsländern ist von entscheidender Bedeutung für die globale Ernährungssicherheit. Diese Tatsache ist es wert, im Rahmen der zukünftigen internationalen Politik der landwirtschaftlichen Zusammenarbeit zwischen den Länder diskutiert zu werden.“

Ziel von RECEIPT (REmote Climate Effects and their Impact on European sustainability, Policy and Trade) ist, quantitative Informationen über die durch entfernte Klimaereignisse für Europa bestehenden Risiken zu liefern. Zu diesem Zweck werden Zusammenhänge zwischen europäischen sozioökonomischen Aktivitäten und in der Ferne lauenden klimatischen Gefahren kartiert. Das Projekt endet im August 2023.

Weitere Informationen:

[RECEIPT-Projektwebsite](#) 

## Schlüsselbegriffe

RECEIPT, Lebensmittel, Klimawandel, Klimaveränderung, Weizen, Extremereignis, Erwärmung, landwirtschaftlicher Betrieb, Landwirtin, Landwirt

## Verwandte Projekte

	<p>RECEIPT</p> <p><b>REmote Climate Effects and their Impact on European sustainability, Policy and Trade</b></p>
<p>PROJEKT</p>	<p>16 September 2024</p>

## Verwandte Artikel

 <p>NACHRICHTEN</p>	<p>WISSENSCHAFTLICHE FORTSCHRITTE</p> <p><b>Wie man Weizenstrohabfall in grüne Chemikalien umwandeln kann</b></p>  <p>5 April 2019</p>
---	---



WISSENSCHAFTLICHE FORTSCHRITTE

## Landwirtschaftliche Übernutzung von Wasser und Stickstoff durch Sensoren vermeiden



5 September 2017

**Letzte Aktualisierung:** 5 September 2022

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/442076-how-will-climate-change-affect-the-yield-and-price-of-wheat/de>

European Union, 2025