

Boden und Klima: wahr oder falsch?

77	<p>Die derzeit beobachtete Erderwärmung hat nur wenig mit der Verbrennung von fossilen Brennstoffen wie Kohle, Erdöl und Erdgas durch den Menschen zu tun.</p>
	<p>Stimmt nicht: Die fortschreitende Erderwärmung wird vor allem durch die Verbrennung fossiler Energiespeicher und somit vor allem durch den Menschen verursacht. Dies ist keine neue Erkenntnis. Seit 1988 fasst der von der UN eingerichtete Expertenrat IPCC („Intergovernmental Panel on Climate Change“) regelmäßig die Erkenntnisse der seriösen Klimaforschung zusammen. Bereits im Bericht von 2007 erklärten die Wissenschaftler:innen, dass die Erderwärmung mit einer Wahrscheinlichkeit von über 90 Prozent durch menschengemachte Emissionen von Treibhausgasen verursacht wird.</p>
77	<p>Der Boden speichert keinen Kohlenstoff.</p>
	<p>Stimmt nicht: Pflanzen nehmen CO₂ auf und wandeln diesen im Rahmen der Photosynthese in Kohlenstoff um, welcher in den Pflanzen gespeichert wird. Der Kohlenstoff kommt daher v. a. über die organische Substanz (Ernterückstände, Streu, Feinwurzeln ...) in den Boden. Weltweit enthalten Böden in den ersten 30 cm laut FAO rund 680 Gigatonnen organisch gebundenen Kohlenstoff und somit den größten Anteil der Kohlenstoffvorräte terrestrischer Ökosysteme. Der hier angegebene Wert wurde für 110 an Global Soil Carbon Map teilnehmende Ländern summiert (vgl. Global Soil Organic Carbon Map, www.fao.org/3/I8195EN/i8195en.pdf, Stand 5.9.2022).</p>
77	<p>Böden beeinflussen die Kohlenstoffbilanz wesentlich und sind somit direkt klimawirksam.</p>
	<p>Stimmt: Die Menge an CO₂, die jährlich aus den Böden in die Atmosphäre gelangt und in etwa in gleichem Maße mithilfe der Photosynthese der Pflanzen wieder in den Boden aufgenommen wird, übersteigt jene aus fossilen Brennstoffen bei Weitem. Die Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts der Böden ist somit ein wichtiger Aspekt des Klimaschutzes (vgl. Max-Planck-Gesellschaft 2022: Unser wichtigster Kohlenstoffspeicher. www.mpg.de/4705567/Kohlenstoffspeicher_Boden, Stand 5.9.2022).</p>
77	<p>Eine Auswirkung der Klimakrise auf den Boden ist ein Ertragsverlust in der Landwirtschaft.</p>
	<p>Stimmt teilweise: Eine Erhöhung der Lufttemperatur und eine Verlängerung der Vegetationsperiode kann in kühleren und niederschlagsreicheren Gebieten das Ertragspotenzial steigern, während in niederschlagsärmeren Gebieten das Ertragspotenzial aufgrund der Zunahme von Trocken- und Hitzestress sinken wird.</p>
77	<p>Das Erosionsrisiko für Böden wird durch die Klimakrise erhöht.</p>
	<p>Stimmt: Durch die Zunahme von Extremwetterereignissen (Niederschlag, Wind) kann bei unvollständiger oder fehlender Bodenbedeckung von Ackerböden die Erosion durch Wasser und Wind zunehmen. Durch höhere Temperaturen können Böden häufiger austrocknen und sind für Abtrag durch Wind anfälliger.</p>
77	<p>Eigene Aussagen:</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>