Klimaschutz kann Hunger und Armut aktiv verringern



Eine neue Studie beschreibt erstmals umfassend den Zusammenhang zwischen landbasierter CO2-Entnahme und dem Erreichen der von den UN definierten "nachhaltigen Entwicklungsziele".
Aufforstung und andere Formen klimafreundlicher Landnutzung können nicht nur viele Gigatonnen CO2 aus der Atmosphäre holen und so die Erderwärmung mindern. Zugleich machen sie, mit Bedacht eingesetzt, die von den Vereinten Nationen definierten "nachhaltigen Entwicklungsziele" erreichbarer und verringern etwa Hunger und Armut. Dies zeigt eine Studie unter Mitwirkung des Berliner Klimaforschungs-instituts MCC (Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change). Die Studie wurde jetzt in der renommierten Fachzeitschrift *Annual Review of Environment and Resources* veröffentlicht.
Die Forscher ermitteln das Potenzial für alle sechs Formen der landgestützten CO2-Entnahme und beschreiben erstmals umfassend die Auswirkungen auf die UN-Entwicklungsziele sowie auf den - von den UN ebenfalls in einem Katalog definierten - Nutzen intakter Ökosysteme für den Menschen. "Zwei Optionen, nämlich das Wiederherstellen von Feuchtgebieten sowie das Anreichern von Kohlenstoff im Ackerboden, liefern fast nur positive Nebenwirkungen und könnten deshalb unmittelbar angegangen werden", sagt Sabine Fuss, eine Autorin der Studie und Leiterin der MCC-Arbeitsgruppe Nachhaltiges Ressourcenmanagement und Globaler Wandel. "Bei den vier anderen Optionen ist dagegen ein Risiko-Management erforderlich, um etwa auszuschließen, dass ein verstärkter Wettbewerb um Landnutzung zu Engpässen in der Nahrungsmittelproduktion führt."
Zu diesen Optionen gehört neben der Auf- beziehungsweise Wiederaufforstung die Kombination aus dem Anbau von Bioenergie-Pflanzen mit dem Abscheiden und Speichern von CO2. Außerdem das Speichern von CO2 in Biokohle sowie das Verteilen zerkleinerter Mineralien auf dem Boden, um CO2 chemisch zu binden. "Risiko-Management kann etwa bedeuten, dass man einzelne Verfahren für bestimmte Regionen oder Ökosysteme ausschließt", erklärt Jan Minx, ebenfalls ein Autor der Studie und Leiter der MCC-Arbeitsgruppe Angewandte Nachhaltigkeitsforschung. "Aber auch diese Optionen bieten durchaus Chancen für Natur und menschliche Entwicklung. Es ist an der Zeit, sie voranzutreiben: mit großen Pilotprojekten und vernünftigem Monitoring, also scharfem Blick auf unerwünschte Nebeneffekte."

Weitere Informationen:

Smith, P., Adams, J., Beerling, D., Beringer, T., Calvin, K., Fuss, S., Griscom, B., Hagemann, N., Kamman, C., Kraxner, F., Minx, J., Popp, A., Renforth, P., Vicente, J., Keesstra, S., 2019, Impacts of Land-Based Greenhouse Gas Removal Options on Ecosystem Services and the United Nations Sustainable Development Goals, *Annual Review of Environment and Resources*.
https://doi.org/10.1146/annurev-environ-101718-033129