

Presseinformation

Leipzig, den 10.07.2026

Äthiopienvorhaben „ETH-Soil“ schafft Resilienz und ökonomische Anreize durch zukunftsfähige Düngemittelproduktion

Pflanzenkohlebasierte Düngemittel unterstützen Klima, Umwelt und die menschliche Gesundheit. In dem vom Deutschen Biomasseforschungszentrum (DBFZ) koordinierten Vorhaben „ETH-Soil“ wird mit transformativer Forschung das sektorale Innovationssystem für organische Düngemittel in Äthiopien aufgebaut. Nach fünf Jahren Projektlaufzeit erhalten äthiopische Kleinstbäuer:innen für ihre Mühe bei der Herstellung von Pflanzenkohlen nun erstmals eine finanzielle Vergütung aus dem Verkauf von Kohlenstoffsenken-Zertifikaten. Das Projektergebnis ist ein positives Beispiel für Resilienz, Autonomie und ökonomischen Fortschritt trotz Krisenlagen am Schwarzen Meer und in der gesamten Golf-Region.

Äthiopiens Landwirtschaft ist seit Jahrzehnten auf die Einbringung importierter synthetischer Düngemittel ausgerichtet. Signifikante Veränderungen wurden in der Region Oromia erst seit der russischen Aggression gegen die Ukraine entschlossen angegangen. Insbesondere die mit deutscher Förderung implementierten Praktiken des integrierten Bodenfruchtbarkeitsmanagement haben demonstriert, dass Gründüngung und Wurmkompostierung organischer Abfälle ganzjährig möglich sind. Pflanzenkohlen ersetzen nun teuren Kalk im Hochland, halten die Nährstoffe trotz intensiver Regenperioden im Boden und befördern Humusaufbau. Die Erfolge des vom DBFZ koordinierten und vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) finanzierten Vorhabens unterstützen vor diesem Hintergrund eine nationale Hinwendung zur Kreislaufführung von Nährstoffen durch die inländische Produktion organischer Düngemittel aus Reststoffen und sorgen für mehr Autonomie sowie Resilienz der kleinbäuerlichen Agrarstrukturen und Nahrungsmittelproduktion. Mit den ermutigenden Projektergebnissen hat die Regionalregierung Oromia im Jahr 2025 begonnen, die Techniken zur Herstellung und Anwendung von pflanzenkohlebasierten Düngemitteln (PbD) auch in anderen deutschen, europäischen oder Weltbankfinanzierten Projekten zur Bodenfruchtbarkeit zum Einsatz zu bringen.

Aktuell werden die Anteile aus dem ersten Verkauf von Kohlenstoffsenken-Zertifikaten in Äthiopien an die knapp 300 beteiligten Kleinbäuerinnen und -bauern ausgezahlt. Für die 2025 realisierten Kohlenstoffsenken erhalten diese durchschnittlich 1700 ETB (Äthiopischer Birr), was in etwa einem Drittel des Monatsgehalts einer ungelerten Person entspricht. Die Kosten von Schulungen sowie der genauen Erfassung, Qualitätskontrolle und Auditierung werden ebenfalls aus Erlösen des

Geschäftsführung:
Prof. Dr. mont. Michael Nelles
(wiss.)
Dr. Christoph Krukenkamp
(admin.)

Sitz und Gerichtsstand: Leipzig
Amtsgericht Leipzig HRB 23991

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
Urban Treutlein

Steuernummer: 232/124/01072
USt.-IdNr.: DE 259357620
Deutsche Kreditbank AG
IBAN: DE63 1203 0000 1001 2106 89
SWIFT BIC: BYLADEM1001



Artisan C-Sink-Zertifikatsverkaufs gedeckt. Der Großteil (mind. 60 %) geht jedoch an die beteiligten Kleinbauern und -bäuerinnen. Sie leisten mit Kohlenstoffsequestrierung im Boden einen wesentlichen Klimaschutzbeitrag. Aus einzelbetrieblicher Perspektive addieren sich diese Zahlungen zu den landwirtschaftlichen Ertragszuwächsen und den eingesparten Kosten des Einsatzes von Kunstdünger in überzeugender Weise.

Laut den am Vorhaben beteiligten Wissenschaftler:innen in Deutschland und Äthiopien können PbD synthetischen Dünger hinsichtlich der Ernteerträge mindestens gut ersetzen. In den Pilotregionen von ETH-Soil wurden auf stark degradierten Flächen (insgesamt ca. 31 ha) im Vergleich zum herkömmlichen Einsatz von Kunstdünger Ertragszuwächse zwischen 11 bis 30 % bei den etablierten Getreidesorten (Weizen, Gerste, Mais, Teff) sowie von 9 bis 68 % bei Bohnen und Kartoffeln realisiert. Auf versauerten Böden (pH-Werte um 5 im Landkreis Kofele) ist eine deutliche Verbesserung des Boden-pH-Werte (auf 5.8 bis 5.9) auf den Kalkungseffekt der basischen Pflanzenkohlen zurückzuführen. Humusaufbau (Bodenkohlenstoffgehalt) und verbesserte Phosphatverfügbarkeit gehen demgegenüber auf die poröse Struktur von Pflanzenkohlen zurück. Schwammartig hält dieses Material Nährstoffe fest, wo sie ansonsten durch enorme Niederschlagsmengen ausgewaschen werden.

Weitere Informationen: www.eth-soil.com



Herstellung von Pflanzenkohlebasiertem Dünger aus Enset-Pflanzenkohle und Kompost. Bild: © DBFZ

Wissenschaftlicher Kontakt:

Kerstin Wilde
 Projektleitung
 Tel. +49 (0)341 2434-514
 E-Mail: kerstin.wilde@dbfz.de

Wissenschaftlicher Kontakt:

Dr. Getachew Eshete Beyene
 GIZ - InS Ethiopia, Addis Ababa
 Tel.: +251 924541020 (Mob.)
 E-Mail: getachew.eshete@giz.de