

KLIMA UND RECHT

ZEITSCHRIFT FÜR DAS GESAMTE KLIMARECHT

Herausgeber: Prof. Dr. Jelena Bäumler, Lüneburg; Prof. Dr. Thorsten Beckers, Weimar; Prof. Dr. Dr. Wolfgang Durner, Bonn; RA Dr. Frank Fellenberg, Berlin; Prof. Dr. Claudio Franzius, Bremen; Prof. Dr. Annette Guckelberger, Saarbrücken; RA Prof. Christian Held, Berlin; Prof. Dr. Charlotte Kreuter-Kirchhof, Düsseldorf; Prof. Dr. Alexander Proell, Hamburg; Prof. Dr. Michael Rodi, Greifswald/Berlin; Dr. Simon Schäfer-Stradowsky, Berlin; Prof. Dr. Cathrin Zengerling, Freiburg

Schriftleitung: Prof. Dr. Michael Rodi und Dr. Simon Schäfer-Stradowsky

KlimR 6/2026

Juni 2026 · Seite 161–192

5. Jahrgang · www.klimr-beck.de

Editorial

Boden – zentrale Ressource für das (Über-)Leben der Menschheit

Boden ist eine über-lebenswichtige Ressource. Anders als die Umweltmedien Wasser und Luft ist Boden in menschlichen Zeiträumen nicht regenerierbar. Boden ist ein lebendiges System. Ohne lebendige Böden gibt es keine oberirdische Biodiversität. In einer Handvoll Boden eines Buchenwaldes leben mehr Organismen als Menschen auf der Erde. Boden ist von zentraler Bedeutung für die Bildung von trinkbarem Grundwasser.

Boden – diese dünne Haut der Erde – ist die Grundlage unserer Ernährung und der gesamten Biomasseproduktion an Land. Auch für das Leben in den Gewässern, vor allem in den Meeren, ist der Eintrag von Nährstoffen aus den Böden essenziell.

Im ersten Quartal dieses Jahrhunderts hat die Weltbevölkerung um gut zwei Milliarden Menschen zugenommen. Die von Menschen geschaffene Technosphäre hat inzwischen eine vergleichbare Masse erreicht, wie die gesamte Biomasse unseres Planeten. Damit ist Boden ein zunehmend knapper werdendes Gut, das als Eigentum – wie in Deutschland – ökonomischen Gesetzmäßigkeiten unterliegt.

Was den Klimaschutz anbelangt, erregte die Aussage der früheren Bundesumweltministerin Steffi Lemke zu den erheblichen Treibhausgasverlusten der Moore einiges Aufsehen. Wenig später folgte die Feststellung des ehemaligen Bundeslandwirtschaftsministers Cem Özdemir, dass auch unsere Wälder keine Kohlenstoffsinken mehr seien, sondern inzwischen zu einer Kohlenstoffquelle wurden.



Die Relevanz der Böden blieb bei diesen Debatten jedoch weitgehend unberücksichtigt. Dies ist unverständlich, denn die Böden speichern fünf Mal so viel Kohlenstoff wie die gesamte oberirdische Vegetation. Neben den Ozeanen sind die Böden der größte Kohlenstoffspeicher der Erde.

Auf Grundlage des im Jahre 2024 novellierten Klimaschutzgesetzes wurden sektoren-spezifische CO₂-Emissionsreduktionsziele für die Zeitspanne bis 2045 festgelegt – dann soll Deutschland klimaneutral sein. Bei dieser Betrachtung war man davon ausgegangen, dass es trotz aller Bemühungen unvermeidbare CO₂-Emissionen – zum Beispiel im Bereich Bauen – geben werde. Im Sinne des Konzepts „netto Null“ sollten diese Treibhausgasemissionen durch CO₂-Immobilisierung in natürlichen Systemen – wie die CO₂-Aufnahme der Wälder – kompensiert werden. Diese erwartete Senkenfunktion war der Grund, weshalb der Bereich „Landnutzung“ in der Klimaschutzgesetzgebung zunächst unberücksichtigt blieb.

Man war beispielsweise davon ausgegangen, dass pro Jahr gut 60 Millionen t CO₂ durch das Wachstum der Bäume als Kohlenstoff im Holz festgelegt würden. Diese Option besteht nun nicht mehr. Ganz im Gegenteil: Vor allem infolge des Klimawandels und damit einhergehender Waldschäden tragen die Wälder in ihrer Gesamtheit als CO₂-Emittenten zur Erhöhung der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre bei – wenngleich von Jahr zu Jahr mit unterschiedlicher Dynamik. Aufgrund von Entwässerung, nicht standortangepasster landwirtschaftlicher Nutzung und wegen des Klimawandels emittieren auch unsere Moore jährlich 50-55 Millionen t CO₂.

Neben den Mooren und den Waldbeständen sind auch landwirtschaftliche Nutzflächen von Humusschwund betroffen – also einem durch den Klimawandel verstärkten mikrobiell gesteuerten Abbau organischer Bodensubstanz – und liefern damit CO₂-Emissionen. Es ist davon auszugehen, dass die Treibhausgasemissionen aus dem Gesamtbereich „Landwirtschaft/Landnutzung“ bei über 130 Millionen t CO₂ pro Jahr liegen.

Diese unerwartete Entwicklung erschüttert die gesamte Statik der nationalen CO₂-Reduktionsmaßnahmen. Das Ziel Deutschlands, Klimaneutralität bereits im Jahre 2045 zu erreichen, steht damit vor neuen Herausforderungen – insbesondere auch wegen des „Verfassungsrangs“ des nationalen Klimaschutzzieles.

Prof. Dr. Dr. h. c. Reinhard Hüttel, Mitglied von acatech und Leiter der Arbeitsgruppe „Boden und Klimaschutz“ von Euro-CASE