

## Der Sektor LULUCF ist in Deutschland mittlerweile zur CO<sub>2</sub>-Quelle geworden

Dies ist ein Kurz-Input, um überhaupt für die Thematik/Problematik aufmerksam zu machen. Damit in Folge schnellstmöglich, Schritte veranlasst werden, dass die natürliche Speicherung von CO<sub>2</sub> wieder den notwendigen Beitrag zum Einhalten der 1,5° Grenze leisten kann.

### ➤ **Zunächst: Was verbirgt sich hinter dem sperrigen Kürzel LULUCF?**

Die Buchstaben ergeben sich aus den englischen Worten und stehen für: **Land Use, Land Use Change and Forestry**. Im Deutschen wird vom Sektor **Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft gesprochen**.

### ➤ **Zur Bedeutung von LULUCF:**

Bisher wurde der Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft als einer der wesentlichen „Verbündeten“ in der Klima-Katastrophe angesehen, da er durch natürliche Kreisläufe dazu beitragen kann, CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre zurückzuholen und zu speichern.

Unter den Treibhausgasen entfallen in Deutschland bei der Freisetzung von Treibhausgasen 87,1% Prozent auf Kohlendioxid. Es nimmt also eine ziemlich zentrale Rolle ein und wird nachfolgend weiter betrachtet.

### ➤ **Kohlenstoffkreislauf**

Der Kreislauf des Kohlenstoffs ist sowohl für jegliches Leben auf dem Planeten, wie auch für das Klimasystem der Erde von zentraler Bedeutung. Darauf kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Zu Treibhausgasen und Treibhauseffekt bietet das Umweltbundesamt hier einen kurzen Erklärfilm an: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/die-treibhausgase#undefined>

### ➤ **Senken zur Rückholung von CO<sub>2</sub> und Speicherung**

Im § 1.8 des Klimarahmenabkommens der Vereinten Nationen werden Senken beschrieben als Prozesse, Aktivitäten oder Mechanismen, die Treibhausgase (THG), Aerosole oder Vorläufersubstanzen von Treibhausgasen aus der Atmosphäre entfernen.

- Ein wesentlicher Prozess ist dabei die Photosynthese. Durch die Vegetation wird der Luft Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) entzogen und in ihrer „Biomasse“, besonders auch in Form von Holz festgelegt.
- Ein anderer Prozess der CO<sub>2</sub>-Festlegung sind die sogenannte Humifizierungsprozesse in Böden. Bei denen durch die Umwandlung von organischer Substanz Kohlenstoff langfristig im Boden eingebaut wird. Global ist etwa fünfmal mehr Kohlenstoff im Boden gespeichert als in der Vegetation (IPCC Special Report on Land Use, Land Use Change and Forestry).

Der Aufbau und der Abbau von organischer Substanz, steht normalerweise in einem dynamischen Gleichgewicht. Unter bestimmten Bedingungen kann es jedoch zu Störungen dieses Gleichgewichtes kommen und zu einem

### ➤ **Verlust der Senkenfunktion**

Natürliche Mineralisierungsprozesse führen zum Abbau der organischen Bodensubstanz und zur Freisetzung von der Treibhausgasen CO<sub>2</sub>, Methan und Lachgas.

Durch Landnutzung oder Landnutzungsänderungen, wie z.B. Grünlandumbruch, oder Entwässerung von organischen Böden (Drainage), wird das bestehende Gleichgewicht gestört.

Auch die intensive forstliche Nutzung der Wälder hat zu einem Verlust ihrer Senkenwirkung geführt.

Die Menge an CO<sub>2</sub>, die europäische Wälder, Moore und Böden aus der Atmosphäre aufnehmen, ging von 2013 bis 2018 um etwa 20 Prozent zurück.

Für Deutschland muss die Bundesregierung die Fortschritte bei der Einsparung von Emissionen in sogenannten Projektionsberichten an die EU geben. Schon im Bericht von 2019 stand, dass der Sektor LULUCF zur CO<sub>2</sub>-Quelle geworden ist:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/projektionsbericht-2019-fuer-deutschland>

Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung zu Globalen Umweltfragen WBGU bringt es deutlich auf den Punkt, wenn er von einem „**Trilemma der Landnutzung**“ spricht. Zitat: „*Die Klimaschutzziele des Pariser Übereinkommens scheinen nur noch erreichbar, wenn Landflächen verstärkt dazu genutzt werden, um der Atmosphäre Kohlendioxid zu entziehen... Das globale Ernährungssystem ist in einer Krise: Für ein Viertel der Menschheit ist die Ernährungssicherung gefährdet... Zudem bedrohen die externen Effekte der industriellen Landwirtschaft die natürlichen Lebensgrundlagen. Nicht zuletzt erlebt die Biodiversität derzeit weltweit ein dramatisches Massenaussterben. Nur wenn sich unser Umgang mit Land grundlegend ändert, können die Klimaschutzziele erreicht, der dramatische Verlust der biologischen Vielfalt abgewendet und das globale Ernährungssystem nachhaltig gestaltet werden.*“

<https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/landwende#sektion-1>

Diese Erkenntnisse greift auch die EU in ihrer derzeitigen Überarbeitung der Klimabilanzierungsregeln zur Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF) auf. - Die vorgeschlagenen Ziele der Verordnung werden dazu führen, dass knapp die Hälfte des deutschen Waldes nicht mehr bewirtschaftet werden kann. Es werde zu extremen Einschränkungen der Waldbewirtschaftung und der Holzverwendung führen und kein heimisches Holz mehr für nachhaltiges Bauen und Wohnen eingesetzt werden können, warnt der Vorsitzende des Bundesverbandes der Deutschen Säge- und Holzindustrie (DeSH)

<https://www.forstpraxis.de/desh-sieht-holzverwendung-durch-lulucf-verordnung-gefaehrdet/>

#### ➤ **Schluss**

Ich hoffe, dass aus diesen kurzen Ausführungen deutlich geworden ist, wie dramatisch die Situation ist und wie groß die Herausforderung, den Sektor LULUCF wieder in die Lage zu versetzen, zur Speicherung von CO<sub>2</sub> beitragen zu können. Dass das Wirtschaften und der Profit nicht länger die Zielsetzung sein kann, sondern dass vorrangig die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert sein müssen, nach dem **Grundsatz**:

## **Ökologie sichert Ökonomie**

#### ➤ **Weitere Informationen**

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland/emissionen-der-landnutzung-aenderung#bedeutung-von-landnutzung-und-forstwirtschaft>

<https://www.dnr.de/publikationen/factsheet-ueberarbeitung-der-lulucf-verordnung>

<https://www.greenpeace.de/klimaschutz/klimakrise/klimaschutz-wachsen>

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/factsheet\\_fkz\\_37184\\_11130\\_revision\\_der\\_eu-klimaschutz-verordnung.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/factsheet_fkz_37184_11130_revision_der_eu-klimaschutz-verordnung.pdf)

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/QANDA\\_21\\_3543](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/QANDA_21_3543)

<https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20180301STO98928/treibhausgasemissionen-nach-landern-und-sektoren-infografik>

<https://www.bmu.de/download/projektionsbericht-der-bundesregierung-2021>

<https://www.klimareporter.de/images/dokumente/2021/08/projektionsbericht-2021.pdf>