

Dußlingen · Interview

Biokohle: „Den Staubsauger anschalten“

Von Stephan Gokeler

Am Freitag spricht Daniel Kray in Dußlingen über Biokohle. Wir fragten ihn, warum das im Kampf gegen den Klimawandel helfen kann.



Daniel Kray, Professor für Verfahrenstechnik und Erneuerbare Energien. Bild: Christoph Duepper

Daniel Kray ist Professor für Verfahrenstechnik und Erneuerbare Energien. Im Kampf gegen den Klimawandel fordert er die Produktion von Pflanzenkohle im großen Maßstab. Am Freitag spricht Daniel Kray auf Einladung des Vereins „Bürger aktiv für Umwelt und Mensch“ in Dußlingen. An der Hochschule Offenburg ruft der 46-Jährige gerade ein Forschungsvorhaben zum Thema Pflanzenkohle ins Leben. Warum er in dieser Umwandlung von Biomasse einen entscheidenden Beitrag zum Überleben der Menschheit sieht, begründet er im Interview mit dem TAGBLATT.

Herr Kray, das Thema Klimawandel bestimmt die öffentliche Diskussion. Dennoch finden Sie, es müsste noch viel mehr geschehen bei diesem Thema?

Unbedingt, denn unsere Situation ist so, dass unser Haus brennt und wir versuchen, mit Milchkännchen zu löschen. Um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, müsste unser CO₂-Ausstoß innerhalb von etwa zehn Jahren auf null sinken. Das ist mit Photovoltaik und Windenergie allein nicht zu schaffen, auch wenn sie die Basis unserer künftigen Energieversorgung sein müssen. Deshalb müssen wir zusätzlich den Staubsauger anschalten und

bereits in die Atmosphäre gelangtes CO₂ aktiv wieder entziehen. Aufforstung alleine reicht mengenmäßig nicht und das Abscheiden und Verpressen in Kavernen oder im Meer ist unsinnig und gefährlich.

Was ist Ihr Vorschlag?

Kohlenstoff aus der Atmosphäre muss in eine Form umgewandelt werden, in der er gefahrlos mindestens für 1000 Jahre gebunden bleibt. Dafür gibt es längst eine Technik, die so simpel ist, dass sie im Prinzip jeder zuhause anwenden könnte. Organisches Material wird unter Luftabschluss erhitzt. Man kann sich das wie eine Konservendose mit einem kleinen Loch oben vorstellen, die in ein Lagerfeuer gelegt wird. Dabei kommt es zu einer sogenannte Karbonisierung, bei der eine Kohle entsteht, die auf Feldern und in Gärten ausgebracht werden kann und zusätzlich sehr positive Auswirkungen auf die Bodenqualität hat. So entsteht eine saubere Landwirtschaft, die netto CO₂ bindet, anstatt welches auszustoßen.

Funktioniert das mit jeder Art organischen Materials?

Im Prinzip schon. Aber je holziger und trockener, desto besser. Um die Kohle anschließend in der Landwirtschaft einzusetzen, müssen die Ausgangsstoffe natürlich sauber sein. Mit der Karbonisierung lassen sich aber auch Haushaltsabfälle oder alte Autoreifen verkohlen. Diese Art von Kohle heißt dann „Pyrolysat“ und könnte zum Beispiel als Zuschlagsstoff zu Beton verwendet werden und teilweise den extrem CO₂-intensiven Abbau und Transport von Sand ersetzen.

Braucht es dafür eine neue Großindustrie, um die notwendige Menge von Kohlenstoff auf diesem Weg zu binden?

Welches die sinnvollste Anlagengröße ist, soll unter anderem in unserem Forschungsprojekt untersucht werden. Es existiert aber bereits ein Nachhaltigkeitssiegel für Pflanzenkohle, das European Biochar Certificate (EBC), welches vorgibt, dass die Ausgangsstoffe aus einem Umkreis von nicht mehr als 80 Kilometern stammen sollen. Das scheint mir sinnvoll, denn es geht nicht darum, inverse riesige Kohlekraftwerke zu bauen, sondern regionale Kreisläufe und eine Wertschöpfung vor Ort zu schaffen. Wir werden Abertausende solcher Anlagen benötigen, und sie werden den ländlichen Raum stärken.

Es geht also auch um kommunale Wirtschaftsentwicklung?

Auf jeden Fall. Die Kommunen sind ein Schlüssel zum Klimaschutz. Unsere Situation ist so dramatisch, dass eigentlich heute jede Gemeinde umgehend einen Krisenstab bilden müsste, um alles zu erkunden, was sie tun kann. Alle Stoffströme müssen daraufhin untersucht und verändert werden, dass kein Kohlenstoff mehr in die Atmosphäre gelangt. Der Missbrauch von Kohlenstoff als Brennstoff muss beendet werden und wir müssen ihn wieder in den Boden bringen.

Halten Sie das angesichts Ihres Bildes vom Milchkännchen, mit dem momentan zu löschen versucht wird, für eine realistische Perspektive?

Vom Grundsatz her bin ich Optimist und glaube nicht, dass die Menschheit sich selbst auslöschen wird. Es gibt historische Beispiele dafür, dass Volkswirtschaften innerhalb kurzer Zeiträume vollkommen neu ausgerichtet werden können. Ich setze darauf, dass immer mehr Menschen verstehen, was die Stunde geschlagen hat und die notwendigen Schritte einfordern. Darin sehe ich auch meine Aufgabe als Wissenschaftler, jetzt den Elfenbeinturm zu verlassen und meinen Beitrag zu leisten.

Info Der Vortrag von Prof. Daniel Kray in der Reihe „Impulse für kommunalen Klimaschutz“ findet am Freitag, 22. November, um 19 Uhr in der Aula der Anne-Frank-Schule in Dußlingen statt. Der Eintritt ist frei.

Sie möchten diesen Artikel weiter nutzen? Dann beachten Sie bitte unsere Hinweise zur Lizenzierung von Artikeln.

(c) Alle Artikel und sonstigen Inhalte der Website sind urheberrechtlich geschützt. Eine Weiterverbreitung ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags Schwäbisches Tagblatt gestattet.

21.11.2019, 01:00 Uhr
