

"Es liegt alles auf dem Tisch"

Von **Nele Augenstein**

Do, 12. September 2019

Offenburg

Der Offenburger Hochschul-Professor Daniel Kray setzt im Kampf gegen Klimawandel auf Photovoltaik und Pflanzenkohle.



Daniel Kray Foto: Hochschule Offenburg

OFFENBURG. Der Kampf gegen den Klimawandel ist schwer. Professor Daniel Kray von der Hochschule Offenburg kämpft ihn täglich. Photovoltaik und Pflanzenkohle sollen Technologien der Zukunft werden – und den Ausstoß von CO₂ in die Atmosphäre möglichst massiv verringern.

Der gebürtige Saarländer studierte an mehreren Universitäten Physik und engagierte sich für den Umweltschutz. Als Student arbeitete er für Greenpeace Rhein-Neckar und demonstrierte gegen Atomenergie. Schon früh lag ihm das Thema am Herzen. Das Diplom und den Dokortitel bekam Kray am Fraunhofer-Institut in Freiburg. Beruflich verschlug es ihn nach China und in die Vereinigten Staaten. "2012 kam dann der Ruf aus Offenburg", erzählt Professor Kray. Zuvor habe er schon mit vielen Studenten aus Offenburg am Institut zusammen gearbeitet und konnte so Kontakt mit der Hochschule

knüpfen.

Diese empfing ihn mit offenen Armen. Schließlich brachte er eine Fachrichtung mit, die es so bisher noch nicht gab: Solarenergie. Dort liegt sein Schwerpunkt bis heute. Professor Kray arbeitet vorwiegend in zwei Bereichen: Erneuerbare Energie durch Photovoltaik und den Einsatz von Pflanzenkohle. Solarzellen und Module seien seine wichtigste Forschungstätigkeit seit 20 Jahren. Photovoltaik sei sein Steckenpferd. Mit Leidenschaft arbeitet er an den verschiedensten Projekten, um die Welt zu verbessern. Er träume immer wieder von einem speziellen Energiewende-Studiengang. Das sei jedoch momentan nur ein Gedankenspiel.

Den Kampf gegen den Klimawandel nimmt Professor Kray sehr ernst. "Wir müssen alles daran setzen, das Problem zu lösen", sagt Kray. "Wir können nicht den Vorgarten machen, wenn das Haus brennt". Das Haus brenne lichterloh. 2050 beginne wahrscheinlich das Aussterben der Zivilisation. "Wir kommen nur mit Mühe an der Auslöschung vorbei", sagt der Physiker. Es müssten einige drastische Änderungen geschehen, erklärt Kray.

Nicht nur Strom müsse vollständig durch erneuerbare Energien bezogen werden – dieser mache nur rund ein Viertel des weltweiten CO₂ Ausstoßes aus – sondern auch in Landwirtschaft und Verkehr seien Veränderungen unumgänglich. Daher wendet sich Kray mit Begeisterung der Arbeit mit Pflanzenkohle zu.

Diese soll in der Landwirtschaft zukünftig eingesetzt werden, um den Boden zu retten und Austritt von Gasen zu verhindern. Pflanzenkohle funktioniert wie ein riesiger Staubsauger, erklärt Professor Kray. Sie ziehe das austretende CO₂ aus der Atmosphäre und bindet es. Ihre einzigartige Struktur sei zudem ein idealer Wasserspeicher und biete Lebensraum für Mikroorganismen. Zudem seien Photovoltaik und Pflanzenkohle die Technologien, die günstigen und sauberen Strom brächten. "Es liegt alles auf dem Tisch", erklärt Kray. Das Problem sei jedoch, dass die Politik sich weiterhin weigere zu handeln. Subventionen und Lobbyismus stellten sich den nachhaltigen Technologien in den Weg. Dabei sei Handeln gerade jetzt von hoher Dringlichkeit, warnt Professor Kray. "Wir haben die Zeit nicht mehr. Wenn wir so weiter machen, können die Kinder der jungen Generation hier nicht mehr leben".

Doch auch der Einzelne könne etwas ändern, sagt Kray. Er selbst lebt vegan – eine rein pflanzliche Ernährung. Die Produktion tierischer Lebensmittel erzeuge große Mengen an CO₂. Kray findet, über eine pflanzliche Ernährung solle jeder nachdenken. Auch auf Flugreisen verzichtet der Professor. Er sehe die Verantwortung bei jedem sowohl privat als auch beruflich. Zwar könne nicht jeder auf Flüge verzichten, dafür habe er Verständnis. Wichtig sei jedoch, die verursachten Emissionen auf anderem Wege zu kompensieren.

So sei derzeit ein großes lokales Projekt in der Planung: "Landwirtschaft 5.0" soll das dramatische Artensterben stoppen und dazu beitragen, das Pariser Abkommen, die Erderwärmung auf unter 1,5 Grad Celsius zu begrenzen, einzuhalten. Mit dem Projekt stellt die Hochschule gemeinsam mit der Stadt Offenburg ein Gesamtkonzept für die optimierte neue Art der Landwirtschaft und ein städtisches Energie- und Stoffstrom-Management vor. Das Projekt soll durch Crowdfunding finanziert werden. Professor Daniel Kray bleibt aber trotz aller drohender Gefahren optimistisch. Der Fokus liege auf der Lösung der Klimakrise und einer besseren, gesünderen Welt. Eine Sammelklage vom Solarenergie-Förderverein gegen die Bundesregierung soll dem Einsatz von erneuerbaren Energien den Weg bereiten.

Mehr Informationen unter <http://www.klimaklage.com>

Pflanzenkohle

Pflanzenkohle entsteht durch die pyrolytische Verkohlung, eine thermochemische Zersetzung unter hohen Temperaturen (200°C – 900°C), rein pflanzlicher Stoffe. Sie besitzt großes Potenzial zur Kompensation von Kohlendioxid-Emissionen aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften. Pflanzenkohle bindet Schadstoffe und lockert den Boden, was den Austritt von Gasen – wie dem schädlichen Lachgas - in die Atmosphäre verhindert. Sie wird bereits teilweise in der Landwirtschaft als Bodenverbesserer eingesetzt, da sie Wasser speichert und Lebensraum für wichtige Mikroorganismen bietet. Dieses Verfahren soll zur Lösung der Klimakrise beitragen.

Ressort: **Offenburg**

Veröffentlicht in der gedruckten Ausgabe der BZ vom Do, 12. September 2019:

» Zeitungsartikel im Zeitungslayout: [PDF-Version herunterladen](#)

Kommentare

Bitte registrieren Sie sich einmalig bei "Meine BZ", um Artikel auf BZ-Online kommentieren zu können. Beachten Sie bitte [unsere Diskussionsregeln](#), die [Netiquette](#).

[Jetzt registrieren](#)

Sie haben bereits einen "Meine BZ"-Zugang?

[Jetzt anmelden](#)
