

Webinar Carbon Farming II, 21.03.2023

Zusammenfassung der Beiträge

Das Webinar „Carbon Farming II“ der DAFA-Plattform Landwirtschaft im Klimawandel beleuchtete den rechtlich-administrativen Rahmen, zeigte bestehende Herausforderungen und Synergien auf und nahm die praktische Umsetzung der Regularien in den Blick. Den hoch interessanten Vorträgen folgten rege Diskussionen, in denen weitere Aspekte von Carbon Farming und angrenzenden Themenbereichen erörtert wurden.

Das Webinar eröffnete Dr. Carsten Paul aus der Arbeitsgruppe Folgenabschätzung von Landnutzungsänderungen des Leibniz-Zentrums für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) mit einer Definition von Carbon Farming. Er hob dessen Notwendigkeit hervor und skizzierte die Rahmenbedingungen. Hierbei umriss er die politischen Vorgaben sowie Herausforderungen und zeigte Synergien und Zielkonflikte auf, so dass die Grundlage für die folgenden Vorträge geschaffen wurde.

Dr. Christian Holzleitner von der Generaldirektion Klimapolitik der Europäischen Kommission stellte deren Vorschläge für **Carbon Farming Zertifikate der EU** vor. Ausgehend von der anvisierten CO₂-Neutralität der EU im Jahr 2050, erklärte Dr. Holzleitner den Rahmen für Carbon Farming und CO₂-Zertifikate und ging näher auf Qualitätskriterien und Anforderungen für die Zertifizierung ein, den sogenannten QU.A.L.ITY-Kriterien. Die Kommission möchte eine frühzeitige Finanzierung von vielversprechenden Ansätzen zur Zertifizierung ermöglichen aber auch Greenwashing verhindern. Zukünftige Themenschwerpunkte der Kommission werden neben Carbon Farming auch Ansätze zur geologischen CO₂-Speicherung und der CO₂-Festlegung über Holz als Baustoff sein, mit der Aussicht, bis zum Jahr 2040 eine eigene Klima-Gesetzgebung auf den Weg zu bringen. Abschließend verwies Dr. Holzleitner auf die Vielzahl von offiziellen Informationsquellen zum Thema Carbon Farming im Internet und stellte die entsprechenden Links zur Verfügung (siehe Vortrag auf der [Website der Webinar-Serie](#)).

Den **aktuellen Stand zu Kompensation und Zusätzlichkeit von Carbon Farming Zertifikaten in Deutschland** erklärte Dr. Friederike Erxleben vom Fachbereich „Klimaschutz, Energie, Deutsche Emissionshandelsstelle“ des Umweltbundesamtes. Das Ziel hierbei ist, klimafreundliche Landbewirtschaftung zu fördern, wozu sowohl handlungs- als auch erfolgsbasierte Ansätze verfolgt werden. Damit Treibhausgase nicht nur auf dem Papier, sondern real eingespart werden, muss man bei der Umsetzung von Maßnahmen und Berichterstattung genau hinsehen. Doppelzählung von Einsparungen müssen vermieden werden, wie Dr. Erxleben betonte und mit Beispielen unterlegte. Im nationalen Treibhausgasinventar werden auch die Emissionen und Kohlenstoffeinbindungen in Böden und Wäldern erfasst und auf die Klimaziele angerechnet, unabhängig davon, ob für diese Klimaschutzerfolge zertifizierte Gutschriften ausgestellt werden oder nicht. Aus Sicht des Umweltbundesamtes können deshalb Gutschriften, die für Carbon-Farming-Erfolge in Deutschland ausgestellt werden, nicht umweltinteger als Offset-Claims zur Begründung der einer privaten Klimaneutralität ausgestellt und verwendet werden, denn das wäre eine Doppelzählung. Sie können aber von Marktakteuren als Contribution-Claims genutzt werden und als Beitrag zum nationalen Klimaschutzziel beworben werden. Zentrales Kriterium für marktbasierende Klimaschutzmaßnahmen ist die Zusätzlichkeit, also der Vergleich der Klimawirkung mit und ohne den gesetzten Marktanreizen. Nur wenn die Maßnahme auf dem Marktanreiz beruht und über die gängige Praxis, das gesetzlich Geforderte und das anderweitig finanzierte hinausgeht und nicht aus sich selbst heraus wirtschaftlich ist, ist sie zusätzlich.

Den zweiten Teil des Webinars eröffnete PD Dr. Christopher Poeplau vom Thünen-Institut für Agrarklimaschutz mit einem Vortrag zur **Kohlenstoff-Quantifizierung von der Schlag- zur Bundesebene**, in dem er unter anderem Arbeiten der Bodenzustandserhebung Landwirtschaft vorstellte ([Thünen Report 64, Landwirtschaftlich genutzte Böden in Deutschland – Ergebnisse der Bodenzustandserhebung](#)). Die vergleichsweise geringen Kohlenstoffflüsse und die oft große Heterogenität der Standorte erfordern eine hohe Messgenauigkeit und mehrere Stichproben um zeitliche Änderungen einigermaßen sicher feststellen zu können. Damit konnte eine Abnahme der Kohlenstoffvorräte in den Oberböden – wahrscheinlich durch Klimawandel – für

die letzten Jahre festgestellt werden. Dr. Poeplau ging auch darauf ein, wie Kohlenstoff-Speicherung durch Carbon Farming in der Praxis nachgewiesen werden kann. Denn auch hierbei sind die mögliche Messgenauigkeit und die Heterogenität des Standortes störende Faktoren. Durch einen Bezug auf Maßnahmen und Nutzung von Modellen kann Carbon Farming in der Praxis nachvollziehbar und überprüfbar werden.

Welche **Ansatzpunkte bei der einzelbetrieblichen Kohlenstoffbilanzierung** bestehen, darüber berichtete Harald Becker vom [TheKLa-Netzwerk](#) des Technologie- und Förderzentrums Bayern. Ausgehend von den Anteilen der verschiedenen klimarelevanten Emissionen, ging Herr Becker auf die Berechnungsstandards für einzelbetriebliche Treibhausgasbilanzen ein und verdeutlichte sie an Beispielen für Silomais und Milchvieh. Er betonte, dass eine Treibhausgasbilanz nicht gleichbedeutend mit einem Treibhausgasinventar ist, vor allem in Bezug auf CO₂. Von zentraler Bedeutung für das einzelbetriebliche Treibhausgasinventar ist der Bodenkohlenstoff und somit der Humusgehalt des Bodens. Hierbei zeigen sich deutliche Zusammenhänge zwischen Betriebstyp, Wirtschaftsweise und den Treibhausgasemissionen. Zum Ende seines Vortrags stellte Herr Becker zur Diskussion, in wie weit Humusbilanzen Bestandteil von Treibhausgasbilanzen sein sollten und ob Treibhausgasbilanzen Bestandteil landwirtschaftlicher Beratung sein sollten.

Im letzten Vortrag zeigte Prof. Dr. Andreas Gättinger, Professur für ökologischen Landbau der Justus-Liebig-Universität Gießen, **Synergien von Carbon Farming mit weiteren Nachhaltigkeitskriterien** auf. So kann Carbon Farming Biodiversität erhöhen, vor allem wenn es das Anlegen von Gehölzen und Agroforst umfasst. Aber auch andere Nachhaltigkeitskriterien werden von Carbon Farming positiv beeinflusst. Er betonte, dass Klimaschutz und -anpassung Hand in Hand gehen müssen, um den Herausforderungen der Zukunft angemessen begegnen zu können. Mit Ergebnissen aus relevanten, aktuellen Veröffentlichungen wurde die Vielzahl an positiven Wechselwirkungen von Carbon Farming mit weiteren gesellschaftlichen Zielen hervorgehoben. Auch in diesem Zusammenhang besitzen Agroforstsysteme große Vorteile, wie Prof. Gättinger betonte.

Abschließend fasste Dr. Annette Freibauer vom Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau der LfL Bayern die wichtigsten Erkenntnisse und Kernpunkte aus den Vorträgen des Webinars zusammen: Carbon Farming ist sinnvoll und muss unterstützt werden. Es benötigt verlässliche und nachvollziehbare Regelungen. Das Thema wird bei der Konferenz „Agrarforschung zum Klimawandel“ der DAFA vom 11. bis 14. März 2024 fortgesetzt.

Gastgeber der Veranstaltung, an der insgesamt 267 Personen teilnahmen, waren Dr. Annette Freibauer vom Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau der LfL Bayern, Dr. Claudia Heidecke von der Stabsstelle Klima und Boden des Thünen-Instituts sowie Dr. Carsten Paul aus der Arbeitsgruppe Folgenabschätzung von Landnutzungsänderungen des Leibniz-Zentrums für Agrarlandschaftsforschung.

Die Präsentationen und weitere Informationen zum Webinar „Carbon Farming II“ finden Sie auf der [Website der Webinar-Serie Agrarforschung zum Klimawandel](#).

Link-Sammlung

<p>von Martin Erbs, DAFA: DAFA-Plattform Landwirtschaft im Klimawandel https://www.dafa.de/foren/plattform-klimawandel/</p>
<p>von Martin Erbs, DAFA: Webinar-Serie Agrarforschung zum Klimawandel https://www.dafa.de/veranstaltungen/2022-workshop-serie-zu-landwirtschaft-im-klimawandel/</p>
<p>von Martin Erbs, DAFA: Die Vorträge des Webinars werden im Nachgang über die Website der Webinar-Serie verfügbar gemacht, soweit sie freigegeben werden (unterstrichene Titel) https://www.dafa.de/veranstaltungen/2022-workshop-serie-zu-landwirtschaft-im-klimawandel/</p>
<p>von Martin Erbs, DAFA: Konferenz Agrarforschung zum Klimawandel, 11.-14. März 2024 (Datum aktualisiert) https://www.dafa.de/veranstaltungen/agrarforschung-zum-klimawandel-2024/</p>

<p>von Dr Andrea Beste, gesunde-erde.net: https://www.arc2020.eu/a-soil-scientists-perspective-on-co2-certification-and-carbon-sequestration-in-soil/</p>
<p>von Dr Andrea Beste, gesunde-erde.net: Interessantes kritisches Papier zu carbon farming vom IATP zu ähnlichen Fragen https://www.iatp.org/twelve-problems-ec-crcf</p>
<p>von Stefan Schwarzer: Ich fand die Publikation vom BAFU (CH) "Pflanzenkohle in der Schweizer Landwirtschaft. Risiken und Chancen für Boden und Klima" (https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/klima/fachinfo-daten/faktenblatt-pflanzenkohle-2022.pdf.download.pdf/D_Faktenblatt_Pflanzenkohle.pdf) sehr spannend.</p>
<p>von Stefan Schwarzer: Vortrag von Hans-Peter Schmidt zum Thema "Pflanzenkohle in der Landwirtschaft": https://fachverbandpflanzenkohle.org/hans-peter-schmidt-pflanzenkohle-in-der-landwirtschaft/</p>
<p>von Dr Andrea Beste, gesunde-erde.net: zu Schadstoffe in Biochar https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969719309313</p>
<p>von Björn Pasemann, DNR: Lohnenswerte Einschätzungen von Umweltorganisationen zum CRCF https://eeb.org/wp-content/uploads/2023/02/CRCF-Analysis-February-2023.pdf</p>
<p>von Björn Pasemann, DNR: https://carbonmarketwatch.org/publications/how-to-make-carbon-removals-work-for-climate-action-in-the-eu/</p>
<p>von Judith Voß-Stemping, UBA V 1.2: Dazu ergänzend https://www.ecologic.eu/sites/default/files/publication/2021/30008-EU-CDR-Strategy-2021-web.pdf</p>
<p>von Catalina Berger, BLE: Hallo in die Runde! Ich nutzte – in Absprache mit den Gastgebern - diese tolle Gelegenheit, um Sie auf folgendes aufmerksam zu machen: Im Namen des BMEL veröffentlicht die BLE heute, am Mi und am Do im Bundesanzeiger insgesamt fünf Bekanntmachungen im Rahmen des neuen Forschungs- und Innovationsprogramms „Klimaschutz in der Landwirtschaft“. Die Bekanntmachungen decken unterschiedliche Themenfelder ab wie Alternative Antriebstechniken, Digitalisierung / einzelbetriebl. Klimabilanzierungen, Pflanzenproduktion und Verarbeitung, Nutztierhaltung und sozioökonomische Fragestellungen. Antragsberechtigt sind Hochschulen und außeruniversitäre Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie Unternehmen, insbesondere KMU mit Niederlassung in Deutschland. Weitere Informationen zum neuen Forschungsprogramm gibt es ab Donnerstag unter: www.ble.de/FuI-Klimaschutz_Landwirtschaft. Wir freuen uns, wenn Sie diese Meldung in Ihren Netzwerken weiter verteilen. Herzlichen Dank, Catalina Berger, BLE</p>
<p>von Judith Voß-Stemping, UBA V 1.2: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/cc_13-2023_certification_of_carbon_dioxide_removals.pdf</p>
<p>von Axel Don: Es gibt viele CO₂-Emissionen aus der Landwirtschaft, die im Sektor Landnutzung LULUCF berichtet werden - durch die Moornutzung. Siehe auch https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn065753.pdf</p>
<p>von Dr Andrea Beste, gesunde-erde.net: Zu NbS zur climate adaptation siehe auch hier https://www.gesunde-erde.net/media/giz_eba_ecosystem-soil_final.pdf</p>
<p>von Stefan Schwarzer: Nur meine persönliche Meinung: Ich halte Carbon Farming (schon mal was für eine Begrifflichkeit? "farming carbon"...) aus verschiedenen Gründen, die teilweise hier ja auch genannt wurden, für problematisch. Ich denke nicht dass der Fokus auf "Kohlenstoff-Senkenleistung" gelegt werden sollte, sondern auf die vielfältigen Öko-Leistungen der Landwirtschaft (siehe "Landwirtschaft richtig rechnen" und "Leistungsrechner" von Christian Hiß), wozu auch und unbedingt die komplexen Zusammenhänge zwischen Kohlenstoff, Wasser und Energie gehören - diese haben vielleicht einen deutlich größeren Einfluss auf den Klimawandel und die Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur als bisher gedacht. Dazu mal das UNEP Paper "Working with plants, soils and water to cool the climate and rehydrate Earth's landscapes" (https://bit.ly/3zeukPb), Vortrag "Wasser pflanzen" (https://youtu.be/iEbagOJcxvE), Klima-Landschaften-Initiative (https://klima-landschaften.de) - nur mal als Beispiele.</p>
<p>von Harald Becker: Und nochmal die Einladung zum Netzwerk www.thekla-netzwerk.de</p>
<p>von Tania Runge: Morgen 22-03-2023 14:30 Carbon Farming: Practical applications in use in the EU https://www.europarl.europa.eu/committees/de/product/product-details/20230320CHE11462</p>
<p>von Daniel Bretscher, Agroscope: https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/umwelt-ressourcen/klima-lufthygiene.html</p>