

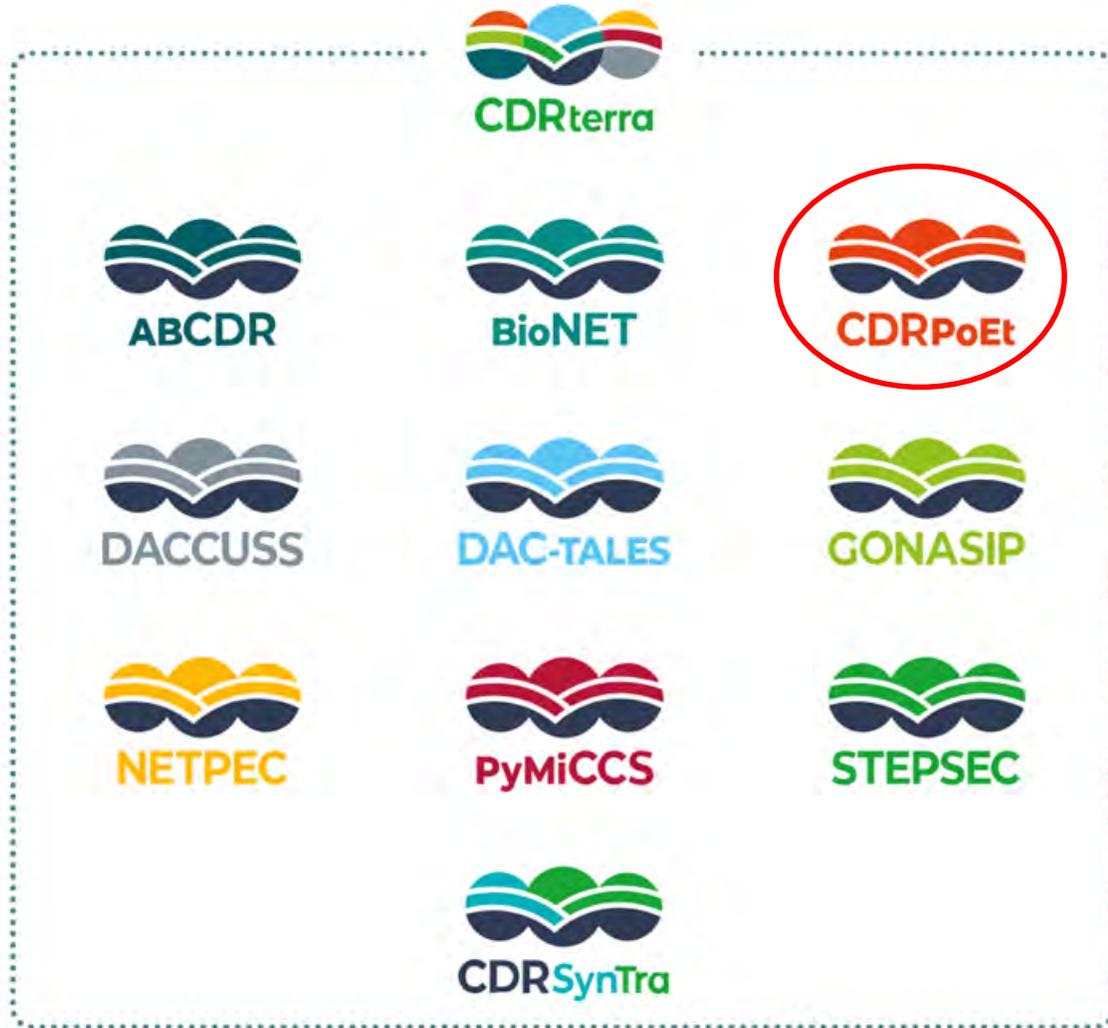
Der CRCF als Instrument zur Erschließung des CO₂-Entnahmepotenzials der Agroforstwirtschaft

Sebastian Mayr

Gießen, 18. September 2025

1. Was ist CDRPoEt ?

GEFÖRDERT VOM



- Das Projekt **CDRPoEt** untersucht **politische Instrumente** zur **Entnahme von Kohlendioxid** (CDR) aus der Atmosphäre und deren Auswirkungen auf die Fairness, auf der Grundlage anerkannter politischer Grundsätze (**Ethik**) und Überlegungen von **Interessengruppen**.
- Teil des **CDRterra**-Programms (ca. 2022-2024), Schwesterprogramm von CDRmare.
- Finanziert durch das BMBF.
- Zweite Forschungsphase von CDRterra beginnt ca. Anfang 2026.

2. Ergebnisse von CDRPoEt

CDR-PoEt Policy Brief



Gefördert durch:
Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Politische Schritte zur Erschließung des CO₂-Entnahmepotenzials der Agroforstwirtschaft

Auf der Grundlage von Konsultationen mit Interessenvertretern und Experten in der trinationalen Oberrheinregion über die Jahre 2022 und 2023 beschreibt dieser Policy Brief die wichtigsten Maßnahmen zur Skalierung von Agroforstsystemen.

Wichtigste Maßnahmen:

- Rechtliche und administrative Hindernisse beseitigen.
- Wissensaustausch, Aufklärung und Demonstrationsnetzwerke fördern.
- Mehr finanzielle Anreize und Beratungen anbieten
- Carbon Farming für die Agroforstwirtschaft nutzbar machen.

Steigerung der Gesamtproduktivität. Die Agroforstwirtschaft ist im deutschen Klimaschutzgesetz verankert und wird von mehreren EU-Rahmenpolitiken wie der EU Biodiversitätsstrategie, der Farm-to-Fork-Strategie und der Forststrategie unterstützt. Während sie auch in der EU-Verordnung über die Zertifizierung von Kohlenstoffentnahmen und Kohlenstofflandwirtschaft (CRCF) aufgenommen ist, wird sie in den Eckpunkten der deutschen [Langzeitstrategie Negativemissionen zum Umgang mit unvermeidbaren Restemissionen](#) noch nicht explizit erwähnt.

Was ist das CO₂-Entnahmepotenzial von Agroforst?

Wenn 2,4 Millionen Hektar, das entspricht 15 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Deutschland, mit mehrjährigen Gehölzen bepflanzt würden, könnte die Agroforstwirtschaft

by Brief: Politische Schritte zur Erschließung des CO₂-Entnahmepotenzials der Agroforstwirtschaft: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15667027> (CC BY 4.0)



Mayr, S., Reinecke, S., Jiménez-Martínez, M., Montero-de-Oliveira, F.-E. (2025) <https://doi.org/10.5281/zenodo.15667027>

3. Kohlenstoffspeichernde Landwirtschaft im CRCF

- Certification for **Carbon Removals and Carbon Farming** gemäß Regulierung (EU) 2024/3012:

Freiwilliges Zertifizierungssystem in der gesamten EU für **dauerhafte Kohlenstoffentfernungen** (durch industrielle Technologien), **Carbon Farming**, und **Kohlenstoffspeicherung in Produkten**. Ziel ist es, die Erreichung der EU- und nationalen Klimaziele für 2030 und der Klimaneutralität bis 2050 zu unterstützen, gleichzeitig Greenwashing zu bekämpfen und Innovationen zu fördern.

→ am **26. Dezember 2024** in Kraft getreten, Umsetzung im Gange.

Hauptelemente der Umsetzung:

- **Kriterien** für die Zertifizierung: Quantifizierung, Zusätzlichkeit, Haftung, Nachhaltigkeit;
- **Zertifizierungsmethodologien** für versch. Aktivitäten (von der Kommission entwickelt): SBs und RSTs;
- **Zertifizierungsprozess** für (Gruppen von) Betreibern, Zertifizierungsstelle, Zertifizierungsprogramme;
- **EU-Register**: Veröffentlichung von zertifizierungsbezogenen Informationen;

4. Was ist die Rolle von Agroforst im CRCF?

- **Agroforst eine anerkannte Carbon Farming Methode.**
- Teil von im Mai 2025 nochmals vorgestellten **CF-Zertifizierungsmethodologien:**
 - Draft certification methodology on **agriculture and agroforestry on mineral soils**
 - Draft certification methodology on planting of trees
 - Draft certification methodology on peatland rewetting and restoration
- **Agroforstsysteme als möglicher Teil von weiteren „Carbon Asset“-Wertschöpfungsketten:**
 - Pflanzenkohle: Draft methodology for biochar carbon removal
 - Kohlenstoffspeicherung in Gebäuden – *Draft Methodology noch nicht entwickelt*

Ref. Ares(2025)3471040 - 29/04/2025

Draft elements for a EU certification methodology on carbon removals and soil emission reductions through carbon farming under the CRCF Regulation

Type of activity: agriculture and agroforestry on mineral soils

Contents

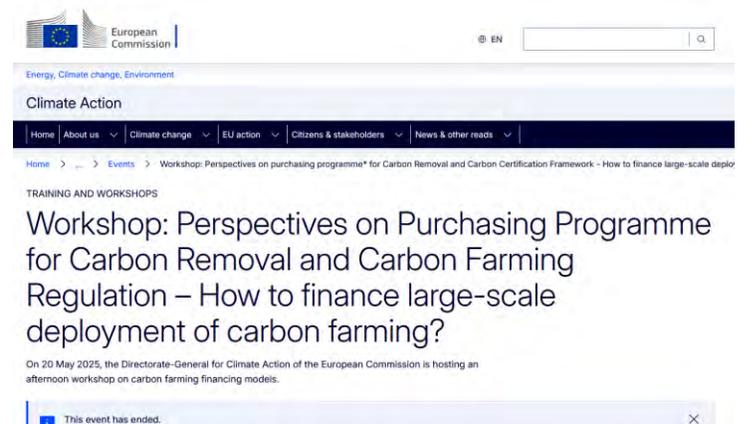
DEFINITIONS	3
INTRODUCTION/CONTEXT	6
1. SCOPE	12
1.1. Eligibility	12
1.2. Duration of the activity, monitoring, and certification periods	13
2. QUANTIFICATION	14
2.1. Scope of quantification	16
2.2. Quantification approaches	17
a) Quantification Approach 1: use of a Tier 3 model	18
b) Quantification Approach 2: measure-remeasure	21
c) Quantification Approach 3: data acquisition through remote sensing	21
d) Quantification Approach 4: tier 1 or tier 2 emission factors	21
2.3. Quantification of Agricultural practices that increase carbon removals in soils or reduce emissions of carbon from soils	22

5. Einschätzung

- 😊 Ziel der einheitlichen und robusten Quantifizierung (Vergleichbarkeit), Potenzial der Inwertsetzung von C-Speicherung durch private Gelder
- 😊 Agroforst anerkannt + spezifische Methodologie + Potenzial der Kombination mit anderen Carbon-Asset Wertschöpfungsketten im Rahmen des CRCF
- 😊 Agroforst mit größerer Zusätzlichkeit als Forst? viele Nachhaltigkeitsvorteile (sofern gemessen und in Wert gesetzt), Beibehaltung der Flächennutzung (z.B. Ackerland ->Ackerland)
- 😞 Bisher geringe Qualität der Methodologie (vgl. [Öko-Institut 2025](#))
→Aktivitätszeitraum von 30 Jahren als Chance oder Hemmnis?
- 😞 Unsichere/geringe Nachfrage (kein Compliance Markt; „temporary credits“; Forst mit weniger Aufwand/tCO₂ ?; Gefahr von Double Claims & Green Claims Directive nicht finalisiert → staatl. Aufkaufprogramm?)
- 😞 Wünschbarkeit (LULUCF mit eigenen Zielen vs. „Buying-out of low-hanging fruits“ durch Privatsektor; schnellwachsende & wenig diverse AFS mit weniger Aufwand/tCO₂ ; Gefahr der weiteren Marginalisierung von Kleinbauern)

6. Ausblick

- ❑ Delegated Act on Carbon Farming: Sitzung der CDR Expertengruppe in 10/2025, öffentliche Feedbackrunde im Herbst 2025, MS und EP Prüfung, Veröffentlichung im Official Journal (Q1-2026, unter Vorbehalt)
- ❑ Regeln hinsichtlich Zertifizierungsstellen: Beschluss des Implementing Act für Sept./Okt. 2025 geplant
- ❑ Anerkennung von Zertifizierungsprogrammen: Ausschreibung in Q4 2025 geplant
- ❑ Stärkere Diskussion der Nutzungsoptionen des CRCF in Q4-2025



7. Literatur

European Commission 2025: Draft elements for a EU certification methodology on carbon removals and soil emission reductions through carbon farming under the CRCF Regulation. Type of activity: agriculture and agroforestry on mineral soils. 29.4.2025

<https://www.bmluk.gv.at/dam/jcr:b760ff5a-6529-4689-b903-4ac1c7ab7608/CRCF%20agriculture%20certification%20methodology%20draft%20EG%20May%202025.pdf>

Mayr, S., Reinecke, S., Jiménez-Martínez, M., Montero-de-Oliveira, F.-E. (2025): CDR-PoEt Policy Brief: Policy steps to unlock Agroforestry's Carbon Dioxide Removal potential. (Deutsche Version: "CDR-PoEt Policy Brief: Politische Schritte zur Erschließung des CO₂-Entnahmepotenzials der Agroforstwirtschaft")

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15696968> Deutsche Version: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15667027>

Mayr, S., Pokorny, B., Montero-de-Oliveira, F.-E., Reinecke, S. (2025): Scaling agroforestry through Payments for Ecosystem Services: A scoping review. Climate Policy. Special Issue.

<https://doi.org/10.1080/14693062.2025.2490205>

Montero-de-Oliveira, F.-E., Reinecke, S., Mayr, S., De Jong, W. (2025): Agroforestry as land-based carbon dioxide removal in central Europe: tensions between institutions, interests, and ideas hindering scaling up. Climate Policy. Special Issue.

<https://doi.org/10.1080/14693062.2025.2478286>

Siemons, A. and Schneider, L (2025): Second assessment of the draft technical specifications for certification under the EU CRCF. Agriculture and agroforestry on mineral soils. Policy Brief. 22.05.2025

https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Second-Assessment-soil-carbon_CRCF.pdf

Danke.

Sebastian Mayr

Graduate School Environment, Society and Global Change (ESGC)

Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen

sebastian.mayr@waldbau.uni-freiburg.de