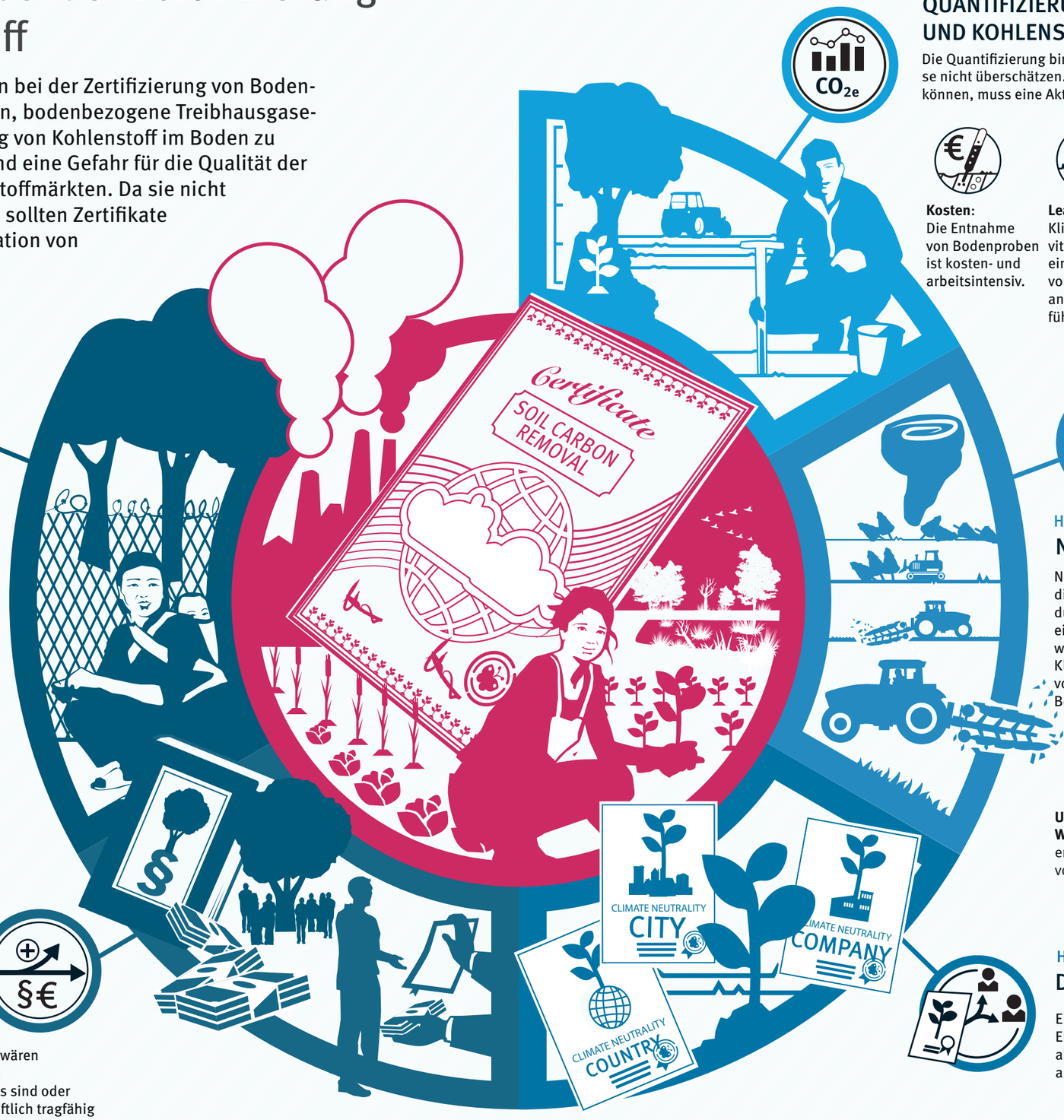
Herausforderungen bei der Zertifizierung von Bodenkohlenstoff

Es gibt eine Reihe von Herausforderungen bei der Zertifizierung von Bodenkohlenstoff-Projekten, die darauf abzielen, bodenbezogene Treibhausgasemissionen zu verringern oder die Bindung von Kohlenstoff im Boden zu verbessern. Diese Herausforderungen sind eine Gefahr für die Qualität der Zertifikate und die Integrität von Kohlenstoffmärkten. Da sie nicht vollständig überwunden werden können, sollten Zertifikate für Bodenkohlenstoff nicht zur Kompensation von Emissionen verwendet werden.



HERAUSFORDERUNG #1

QUANTIFIZIERUNG VON EMISSIONSREDUKTIONEN UND KOHLENSTOFFENTNAHME

Die Quantifizierung birgt Herausforderungen und soll Minderungsergebnisse nicht überschätzen. Falls die Herausforderungen nicht bewältigt werden können, muss eine Aktivität von der Zertifizierung ausgeschlossen werden.

Kosten: Die Entnahme von Bodenproben ist kosten- und arbeitsintensiv.

Leakage: Klimaschutz-Aktivitäten können zu einer Verlagerung von Emissionen an andere Orte führen.

Unsicherheit: Böden sind heterogen, weshalb Messungen von Kohlenstoffbeständen erheblich variieren können.

Baselines: Die Festlegung von Baselines beruht auf kontrafaktischen Annahmen und ist daher mit Unsicherheiten behaftet.

HERAUSFORDERUNG #2

NICHT-PERMANENZ

Nicht-Permanenz bezieht sich auf eine Situation, in der die Emissionsreduktion oder Kohlenstoffentnahme, die durch eine Klimaschutz-Maßnahme erzielt wurde, zu einem späteren Zeitpunkt wieder rückgängig gemacht wird. Nicht-Permanenz ist ein erhebliches Risiko für Klimaschutz-Maßnahmen, die terrestrische Kohlenstoffvorräte erhöhen oder erhalten, wie z.B. klimafreundliche Bodenbewirtschaftung.

Unbeabsichtigte Wiederfreisetzungen ereignen sich aufgrund von natürlichen Prozessen.

Beabsichtigte Wiederfreisetzungen ereignen sich aufgrund von direktem menschlichem Eingreifen.

HERAUSFORDERUNG #3

DOPPELZÄHLUNGEN

Eine Doppelzählung liegt vor, wenn eine einzelne Emissionsreduktion oder Kohlenstoffentnahme mehr als einmal für das Erreichen eines Minderungsziels angerechnet wird.

HERAUSFORDERUNGN #5

SOZIALE UND ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

Klimaschutz-Maßnahmen können positive und negative soziale und ökologische Auswirkungen haben. Robuste soziale und ökologische Schutzanforderungen, Monitoring der Auswirkungen und die Anhörung von Interessengruppen müssen sicherstellen, dass die Klimaschutz-Maßnahmen zusätzliche Vorteile erbringen und negative Auswirkungen vermeiden oder begrenzen.

Beispiele:

- Erhöhung der Biodiversität
- Verbesserung der Bodengesundheit
- Zusätzliche Einkommensquellen für die lokale Bevölkerung

HERAUSFORDERUNG #4

ZUSÄTZLICHKEIT

Emissionsreduktionen und Kohlenstoffentnahme gelten als zusätzlich, wenn sie auf Anreize zurückzuführen sind, die durch die spezifische Finanzierung (durch Kohlenstoffmärkte) für diese Maßnahmen geschaffen wurden.

Kausalität
Ohne den wirtschaftlichen Anreiz hätte die Klimaschutz-Maßnahme nicht stattgefunden.

Ambition sicherstellen
Ausschluss von Maßnahmen, die ohnehin durchgeführt worden wären
- aufgrund gesetzlicher Vorgaben
- weil sie etablierte gängige Praxis sind oder
- weil sie ohnehin schon wirtschaftlich tragfähig sind

Umwelt Bundesamt

Diese Grafik wurde vom Öko-Institut und Ecologic Institut im Auftrag des Umweltbundesamtes entwickelt. Sie basiert auf Siemons et al. (2023): Funding climate-friendly soil management: Risks and key issues. UBA Climate Change 19/2023. Download unter: https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/funding-climate-friendly-soil-management-risks-key. Design: Erik Tuckow, sichtagitation.de