

Maßnahmen zu Erhalt und Aufbau von Humus

Aktivitäten auf EU Ebene und im BML

Veranstaltung „Humus – Schutz des Klimas und der Biodiversität“



Andrea Spanischberger
BML/II5
Wien, 14.09.2022
(Fotos: Günther Aust)

Aktivitäten im Zusammenhang mit Boden auf EU Ebene

Beispiele:

- Mitteilung zu nachhaltigen Kohlenstoffkreisläufen (darunter Carbon Farming): Rechtsrahmen bis Ende des Jahres 2022 angekündigt
- EU Bodenstrategie: Soil Health Law 2023 angekündigt
- Mission Soil Health
- EU Biodiversitätsstrategie: verbindliche Nature Restoration Targets – Veröffentlichung im Juni 2022 erfolgt
- EU Klimagesetzgebung: im Speziellen LULUCF (Land Use Land Use Change and Forestry)

Carbon Farming

- **Farm to Fork Strategie 2020:** Ankündigung einer **Carbon Farming Initiative**
- **Ende April 2021:** Veröffentlichung einer **Studie („technical handbook“)**, in der Herausforderungen, Kompromisse und Gestaltungsoptionen untersucht wurden (https://ec.europa.eu/clima/news/commission-sets-carbon-farming-initiative-motion_en)
 - Vergleich **bereits bestehender Zertifizierungssysteme**
 - **Identifizierte Herausforderungen** sind z. B. Dauer der Bindung, hohe Unsicherheiten bei der Überprüfung, Anwendung nichtnachhaltiger Methoden, Verantwortung der Landwirte und Landwirtinnen für Einflüsse des Klimawandels auf Kohlenstoff ...
 - Ankündigung der Entwicklung eines **Rechtsrahmens für die Zertifizierung**

Carbon Farming Mitteilung

- **15.12.2021: Veröffentlichung der Mitteilung der EK zu „Nachhaltigen Kohlenstoffkreisläufen“ – Schlüsselaktionen u.a.:**
 - Recycling von Kohlenstoff aus Abfallströmen, aus nachhaltigen Biomassequellen oder direkt aus der Atmosphäre
 - Ausbau und Erweiterung von Lösungen zur Kohlenstoffentnahme aus der Atmosphäre
- **Carbon Farming als grünes Geschäftsmodell;** nachhaltige Landwirtschaft ist lt. EK entscheidend für die Erreichung der Klimaneutralität bis 2050
- **Landbewirtschafter** sollen künftig für **verbesserte und nachhaltige Bewirtschaftungspraktiken** aus **öffentlichen oder privaten Quellen belohnt werden**. Die Kohlenstoffbewirtschaftung stellt eine **neue Einkommensquelle** dar.
- Folgende **Landnutzungspraktiken** sollen lt. EK zu einer **Erhöhung der Kohlenstoffbindung** führen:
 - Aufforstung und Wiederaufforstung, Agroforstwirtschaft
 - Einsatz von Zwischenfrüchten, Deckfrüchten und konservierender Bodenbearbeitung
 - Umwandlung von Ackerland in Brachland oder von stillgelegten Flächen in Dauergrünland
 - Wiederherstellung von Mooren und Feuchtgebieten

Geplante Vorhaben der EK

- Einrichtung einer **Expertengruppe für die Kohlenstoffbewirtschaftung**
- **Bereitstellung von Leitlinien und Mainstreaming spezieller Finanzmittel für die Kohlenstoffbewirtschaftung** (z. B. GAP, LIFE, Kohäsionsfonds)
- **Bereitstellung einer Vorlage für einen digitalen Kohlenstoffnavigator** und von **Leitlinien für Wege zur quantitativen Berechnung von Treibhausgasemissionen und -abbau für die LW**
- Vorlage eines **EU-Rechtsrahmens für die Zertifizierung des CO₂-Abbaus bis Ende 2022**
- Einrichtung einer **Carbon Farming Gruppe** innerhalb der sozialen Plattform des Klimapakts, um Landbewirtschafter:innen zusammenzubringen und den Austausch zu fördern

Aktueller Stand und Zusammenfassung

- Im Rahmen der **französischen Präsidentschaft im 1. Halbjahr 2022** wurde über **Carbon Farming** auf EU Ebene **intensiv diskutiert; Annahme von Ratsschlussfolgerungen ist im Agrarministerrat im April erfolgt**
- **EK hat große Erwartungen** im Hinblick auf eine mögliche zusätzliche Kohlenstoffspeicherung
- **Carbon Farming ist medial ein großes Thema** (diverse Publikationen, Konferenzen etc.); **Details** zu den zahlreichen angekündigten Vorhaben sind aber bis dato noch **nicht bekannt**
- **Viele offene Fragen wie z. B.** Wie kann die zusätzliche Anreicherung von Kohlenstoff berechnet oder modelliert werden?
 - Wie lange müssen sich die Bewirtschafter binden?
 - Ist Carbon Farming auch ein Angebot für Landwirte, die schon bisher gut gewirtschaftet haben und nun den Kohlenstoff im Boden erhalten müssen/möchten?
 - Wie werden die Auswirkungen des Klimawandels mitberücksichtigt?
 - Wie ist der Zusammenhang mit der GAP (ÖPUL) – Thema Doppelförderung?
 - Wie ist der Zusammenhang mit der Treibhausgasinventur – Thema Doppelanrechnung?
 - Wie kann Greenwashing verhindert werden?

EU Bodenstrategie – Aktueller Stand

- **Präsentation der Strategie am 17.11.2021**; ist Teil der EU Biodiversitätsstrategie 2030 und soll zur Umsetzung des Green Deal beitragen
- Bis 2050 sollen sich **alle Bodenökosysteme in EU in einem gesunden Zustand** befinden
- **Ziele sind:** Stärkung Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Klimawandel, Umkehrung des Verlustes der biologischen Vielfalt, Schutz der menschlichen Gesundheit und Stopp der Wüstenbildung und Umkehrung der Bodendegradation
- Fachdiskussionen erfolgen in der **EU Bodenexpertengruppe**; in Österreich erfolgt eine **breite Abstimmung der österreichischen Position**
- Ankündigung eines **Bodengesundheitsgesetzes 2023**, das von einer **Folgenabschätzung** begleitet wird
- Angekündigtes Gesetz wird wahrscheinlich die Form einer **Richtlinie** haben (ev. Mischung aus Luftreinhalterichtlinie, Meeresstrategie-Rahmen Richtlinie und Wasserrahmen Richtlinie) – d.h. **Vorgabe von Zielwerten, Maßnahmen zur Zielerreichung werden von den MS bestimmt**; Studie zur **Folgenabschätzung** wurde von der EK beauftragt

Mission Soil Health

- Missionen sind **neue Instrumente** in der Forschungs- und Innovationspolitik (Horizon Europe); Horizon Europe umfasst **5 Missionen** – eine davon zum **Thema Bodengesundheit**
- **Hauptziel der Soil Mission:** Einrichtung von 100 Living Labs und Lighthouses
- **Der Übergang zu gesunden Böden soll erreicht werden durch**
 - die Finanzierung eines **ehrgeizigen Forschungs- und Innovationsprogramms**
 - der Einrichtung eines **Netzes von 100 Living Labs und Lighthouses** zur Schaffung von Wissen, zur Erprobung von Lösungen und zur Demonstration des Nutzens unter realen Bedingungen
 - der **Entwicklung eines harmonisierten Rahmens für die Bodenüberwachung in Europa**
 - der **Sensibilisierung der Menschen** für die lebenswichtige Bedeutung der Böden
- **Fachliche Ziele** gibt es u.a. zu folgenden Themen: Verringerung der **Wüstenbildung**, Erhaltung der **organischen Kohlenstoffvorräte** im Boden, Stopp der **Bodenversiegelung**, Erhöhung der **Wiederverwendung von städtischen Böden**, Verringerung der **Bodenverschmutzung** und Verbesserung der **Sanierung**, Verhinderung der **Erosion**
- **Hintergrundinformationen** findet man unter: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/soil-health-and-food_en und der FFG Homepage: <https://www.ffg.at/europa/heu/missions>

Nature Restoration Targets

- **Veröffentlichung** eines **Verordnungsvorschlages über die Wiederherstellung der Natur** im Juni 2021
- **Ziel:** die **Wiederherstellung natürlicher, geschädigter Ökosysteme**, insbesondere derjenigen mit dem **größten Potenzial zur Kohlenstoffbindung und -speicherung**, und die Verringerung der Auswirkungen von Naturkatastrophen im Zusammenhang mit der globalen Erwärmung
- Vorschlag enthält diverse Ziele wie z. B. die Umkehrung des Rückgangs der Bestäuberpopulationen bis 2030, die Beendigung des Nettoverlusts an städtischen Grünflächen bis 2030
- In den **landwirtschaftlichen Ökosystemen** soll die **biologische Vielfalt** insgesamt **zunehmen** und eine **Zunahme der Schmetterlinge und Vögel im Ackerland** erreicht werden ebenso wie eine **Steigerung des Kohlenstoffgehalts in den Böden** bis zur Erreichung eines zufriedenstellenden Zustands. Zu den Zielen gehört auch die **Wiederherstellung und Wiederbefeuchtung entwässerter Mooregebiete**.
- Derzeit erfolgen dazu intensive Verhandlungen zwischen den Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission im Rahmen einer Ratsarbeitsgruppe

LULUCF (Land Use Land Use Change and Forestry)

- **Inhalt:** Emissionen/Senken von **Kohlenstoff** im Boden (Grünland, Ackerland, Feuchtgebiete und Siedlungen) und im Wald bzw. durch Landnutzungsänderungen
- **Veröffentlichung** einer Reihe von legislativen Vorschlägen im Juli 2021, darunter auch eine **LULUCF Verordnung durch die EK**
- **Kohlenstoffbindungsleistung** in der EU soll erhöht werden
- Festlegung eines **EU Zieles** und von **MS Zielen**
- Auf **Ratsebene** (Umweltrat) ist bereits eine Einigung erfolgt, derzeit finden die **Verhandlungen mit dem Europäischen Parlament** statt

Aktivitäten im BML im Landwirtschaftsbereich zu Bodenkohlenstoff/Bodenschutz

- Gemeinsame Agrarpolitik (Direktzahlungen/ÖPUL/Investförderung ...)
- Forschung/Bildung
 - Ressortforschung
 - EIP Projekte
 - Bildungsmaßnahmen
- Landwirtschaftliche Bodenkarte
- Fachbeirat für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz
- Österreichische Bodenschutzstrategie (Ziel: Verringerung des Bodenverbrauchs)

Gemeinsame Agrarpolitik - Ausgangslage

- Seit Beginn des **ÖPUL-Programmes 1995** werden humusaufbauende Maßnahmen (wie u.a. Begrünungen, Mulch- und Direktsaat, Biologische Wirtschaftsweise) gefördert
- Die **hohe Akzeptanz dieser Maßnahmen durch die Landwirte und Landwirtinnen** hat über Jahrzehnte nachweislich zu einer Erhöhung des Humusgehaltes in den landwirtschaftlichen Ackerböden in Österreich geführt
- Der **Humusgehalt** in der überwiegenden **Mehrheit der Ackerböden** ist gestiegen und liegt bereits überwiegend bereits in einem **optimalen Bereich**
- Deshalb ist die **Bodenkohlenstoffhaltung** – auch angesichts der zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels – **ebenso wichtig** wie die **Bodenkohlenstoffsteigerung**
- Im Rahmen der GAP2023+ sind bodenschonenden und humusaufbauenden Maßnahmen bzw. Verpflichtungen in der **Konditionalität**, den **Ökoregelungen**, sowie im **Agrarumweltprogramm** vorgesehen

Ansätze Verbesserung der Bodengesundheit sowie der Fähigkeit zur CO₂-Speicherung

Erhaltung von Grünland bzw.
Verzicht auf Grünlanderneuerung
durch Umbruch (GLÖZ 1,
UBB/BIO, HUMBUG)

Anbaudiversifizierung
(GLÖZ 8 und UBB/BIO)

Erhaltung bzw. Neuanlage
von Landschaftselementen
inkl. Mehrnutzungshecken

Aufrechterhaltung der
flächendeckenden Bewirtschaftung
auch in benachteiligten Gebieten

Schutz und Bewirtschaftung von
Feuchtgebieten und Torfflächen
(GLÖZ 2, Naturschutz)

Erosionsmindernde Verfahren und
Mindestbodenbedeckung (GLÖZ 6
und GLÖZ 7 (Hangneigung),
Erosionsschutz Acker, UBB/Bio,
Erosionsschutz Dauerkulturen,
Begrünung von Ackerflächen)

Brachflächen bzw. extensive Nutzung
bestimmter Flächen (GLÖZ 9,
Biodiversitätsflächen, Naturschutz)

Zusammenfassung GAP 2023+

- **Umsetzung und Weiterentwicklung humusfördernder und erosionsmindernder Maßnahmen** (verpflichtend und freiwillig)
- **Flexibilität anstatt Verpflichtung** – besondere Umweltleistungen werden durch freiwillige Maßnahmen honoriert
- **UBB / Bio als zentrale Basis-Maßnahmen** insbesondere durch Anlage von Biodiversitätsflächen, jedoch auch **spezifische Maßnahmen zum Erosionsschutz bzw. Humusaufbau** auf besonders relevanten Flächen
- **Laufende Evaluierung und wissenschaftliche Begleitung** der umgesetzten Maßnahmen, **Bildung und Beratung wichtiges Element** des Boden/Gewässerschutzes

Forschung und Bildung

- Die verschiedensten Aspekte der Themen **Bodenschutz und Bodendaten** sind ein wichtiges Thema in **verschiedenen Förder- und Forschungsschienen des BML** wie z. B.:
 - **Europäische Innovationspartnerschaften** (Themen sind u.a. die Themen Erosion, Bodenbearbeitung, Begrünung, Humus)
 - **Programm für Forschung und Entwicklung 2020 – 2025** (Themen sind u.a. Bodendaten, Bodenbedarf für Ernährungssicherung, Bodenkohlenstoff etc.)
 - **Bildungsprojekte** (z. B. Bodenpraktikerausbildung, Feldtage, landwirtschaftlicher Bodenfächer)
- Darüberhinausgehend gibt es noch **zahlreiche weitere Bodenforschungsprojekte**, die z. B. von den **Bundesländern**, der **FFG** oder auch vom **Klima- und Energiefonds** gefördert werden

Österreichische Bodenkarte

- Die **Bodenkarte** der Österreichischen Bodenkartierung stellt die **Bodenverhältnisse der landwirtschaftlichen Nutzfläche Österreichs übersichtlich und leicht verständlich dar**
- Die **digitale Bodenkarte eBOD unterstützt alle**, die in ihrer Arbeit mit Boden zu tun haben; sie ist eine **wichtige Basis für die Landwirtschaft, aber auch für Raumordnung und Forschung**
- Auf der Karte werden **Flächen mit ähnlichen Boden- und Standortseigenschaften zusammengefasst**; parzellenscharfe Aussagen sind nicht möglich
- Die Karte enthält auch **Spezialinformationen** z. B. zum „Nitratrückhaltevermögen“ und zur „Nutzbaren Feldkapazität“
- Es gibt auch eine Karte zur **Standorteinteilung für die standortangepasste Humusbilanzierung nach Kolbe**
- **Fachkarten werden bei Bedarf** immer wieder ergänzt – in den nächsten Monaten Erosionskarte, Karte zur Verdichtungsgefährdung
- Bodenkarte ist zu finden unter: www.bodenkarte.at



Fachbeirat für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz

- **Beratungsgremium des Herrn Bundesministers**, das seit über 30 Jahren tätig ist
- Expertinnen und Experten aus der **Verwaltung** (Länder, Bund), der **Praxis** (LWK) und der **Forschung** (BOKU, AGES, Bioforschung, BFW, BAW ...) arbeiten zusammen
- Ziel ist es in verschiedenen Arbeitsgruppen **aktuelle Fragestellungen** zu behandeln und die Ergebnisse zu publizieren (z. B. als Empfehlungen)
(<https://info.bml.gv.at/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-in-oesterreich/bodenschutz/bodenschutz-duengung/Bodenschutz.html>)
- Themen sind u.a. Düngung, Bodenrekultivierung, Bodenfunktionen, Bodenverbrauch, Sustainable Development Goals, **Boden und Klima ...**
- **Humusarbeitsgruppe**: Darstellung möglichst aller Aspekte dieses Themas (aktueller **Wissenstand, Datenlage, Aktivitäten** in Österreich etc.) – wird 2022 veröffentlicht
- Begleitend dazu wird auch ein **Humusfilm** von der AGES erstellt, der im Herbst für die Schulen und die Beratung zur Verfügung stehen wird

Österreichische Bodenstrategie

- **Am 20. Okt. 2021** fand die **erste politische Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK)** seit zehn Jahren statt
- Dabei wurde das **Österreichische Raumordnungskonzept 2030** beschlossen, welches die Raumplanung der nächsten 10 Jahre in Österreich definieren wird
- Als erster wichtiger Umsetzungspakt des ÖREK 2030 wird die erste **österreichweite Bodenschutzstrategie** umgehend auf den Weg gebracht
- **Vorrangiges Ziel** ist die Umsetzung der Ziele des Regierungsprogrammes zur **Reduktion des Flächenverbrauchs** (Ziele u.a. Festlegung von konkreten Zielen, Erarbeitung eines einheitlichen Monitorings/einer einheitlichen Datenbasis)
- **Aktueller Stand:** intensive Abstimmungsaktivitäten zwischen den ÖROK Partnerinstitutionen auf Bundes- und Landesseite

Schlussfolgerungen

- Im **BML** spielt **Bodenschutz** und im Speziellen das Thema **Humus** schon sehr lange eine **wichtige Rolle – hervorzuheben ist hier vor allem das ÖPUL Programm**
- Bodenschutz und hier vor allem der Bodenkohlenstoff wird aber **auch auf EU Ebene immer wichtiger** - speziell in den letzten beiden Jahren sehr viele Aktivitäten
- Viele der EU Aktivitäten stehen im direkten **Zusammenhang mit dem Green Deal**
- Themen betreffen **unterschiedliche Zuständigkeiten in Österreich** (Bund – verschiedene Ministerien, Länder)
- **Zusammenarbeit** zwischen Verwaltung, Praxis und Forschung im Bodenbereich funktioniert **sehr gut in Österreich**
- Österreich bringt sich intensiv in die Diskussionen auf EU Ebene ein

Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!

Andrea Spanischberger II5
andrea.spanischberger@bml.gv.at