



Richtlinie zur Bodenüberwachung und – resilienz

Bodenüberwachungsgesetz – Soil Monitoring Law (SML)

Europäische Grüne Deal (°11/12/2019)



EU Biodiversitätsstrategie
(°20/05/2020)

↓

EU Bodenstrategie
(°17/11/2021)

↓

Vorschlag zum Bodenüberwachungsgesetz
(°05/07/2023)

Warum müssen wir handeln?

60-70%
der Böden sind
nicht gesund

78%
der
Flächeninanspruch-
nahme erfolgt auf
landwirtschaftlichen
Flächen

**7.4 Million
Tonnen**
CO₂
die Mineralböden
unter Ackerland
jährlich verlieren

25%
der Flächen in
Süd-, Mittel- und
Osteuropa mit
hohem oder sehr
hohem Risiko der
Desertifikation

13%
aller Böden in der
EU betroffen von
starker Erosion →
jährlich 1.25 Mrd
EUR Ernteverlust

200 – 800 k
Todesfälle
weltweit pro Jahr
aufgrund von
Bodenver-
schmutzung

390.000
zu
sanierende
verunreinigte
Standorte

**50 Mrd.
EUR**
versteckte Kosten
jährlich aufgrund
von
Bodendegradation

**Erosion ♦ Verdichtung ♦ Verlust an organischer Substanz ♦ Verschmutzung ♦
Verlust der biologischen Vielfalt des Bodens ♦ Versauerung ♦ Versalzung ♦
Nährstoffüberschuss ♦ Desertifikation ♦ Flächenverbrauch und Versiegelung**

Grundlegende Probleme

- A – Unzureichende **Daten, Informationen, Kenntnisse und gemeinsames Handeln** im Bereich Bodengesundheit und -management
 - unzureichende Anzahl von Datenpunkten für lokale Maßnahmen
 - mangelnde Kohärenz der Messmethoden in den Mitgliedstaaten
- B – Der **Übergang** zu einer nachhaltigen Bodenbewirtschaftung und Regeneration ist notwendig, **erfolgt aber noch nicht systematisch**
 - nicht-nachhaltige Bodenbewirtschaftungspraktiken immer noch üblich
 - zu geringe Identifizierung und Sanierung von verunreinigten Standorten



Bodenüberwachungsgesetz

Richtlinie über Bodenüberwachung und -resilienz

01

Ziele

Gesunde Böden
bis 2050



02

Definitionen

Inklusive Kriterien für
gesunde Böden



03

Monitoring & Bewertung

Deskriptoren, Messtechniken,
Methodologien



04

Service & Unterstützung

Zertifikate & Daten



05

Nachhaltige Bodennutzung

Grundsätze & Minderung des
Flächenverbrauchs



06

Kontaminierte Standorte

Identifizierung, Untersuchung,
Risikobewertung, Management,
Registrierung



07

Berichte

Informierung der
Öffentlichkeit &
Bewertung





Kernziele

- Gesunde Böden bis 2050 und darüber hinaus
- Schaffung eines kohärenten Monitorings für alle Böden in der EU
- Nachhaltige Nutzung von Böden
- Wiederherstellung der Bodengesundheit wo notwendig

Zielerreichung

- Die vorgelegten Bestimmungen werden als **notwendig und verhältnismäßig** angesehen und basieren auf **derzeitigem Wissensstand**
- Schrittweise Umsetzung **in Verbindung mit bestehenden Initiativen** (z.B. HE Soil Mission, GAP, Nitratrichtlinie, Natura 2000 RL, WRRL, IED) – wirksam in beide Richtungen
- zeitnahe **Evaluierung und Überprüfung** der Richtlinie vorgesehen
- **Verschlechterungsverbot**: nicht explizit, Verschlechterung würde jedoch den Zielen der SML zuwiderlaufen, entsprechende Maßnahmen sollen dies verhindern
- **Nettoflächenverbrauch**: politisch festgelegtes Ziel, SML trägt bei zur Zielüberwachung, explizites Ziel würde Geltungsbereich überschreiten (Bodengesundheit vs. Raumordnung)

Monitoring

- **Vorhandene Daten** zur Bodengesundheit **nicht ausreichend**, um angemessene Maßnahmen zu ergreifen und auf EU-Eben zu integrieren
- **Bestehende Monitoringsysteme können weiterhin genutzt werden**, Harmonisierungen ggf. notwendig (Anzahl Monitoringpunkte, Übertragung der Daten)
- Abdeckung **aller Gebiete und Parameter** sinnvoll: schnelle Erfassung zukünftiger Trends und Veränderungen, Schaffung gemeinsamer Bewertungsgrundlage
- **Erhebungspunkte**: keine Vorschriften für Methode der Probennahme (feste Punkte, Wiederholungen etc.), MS haben Spielraum innerhalb eines bestimmten Rahmens; Voraussetzung: Dichte der Punkte ermöglichen kosteneffiziente Bewertung nach Bodenart, Klimazone und Landnutzung (schätzungsweise 216.000 Punkten auf EU-Ebene); Entwicklung von Leitlinien / Erfahrungsaustausch
- **Versiegelte Flächen**: keine Bodenproben, aber Bewertung von Kontaminationsrisiko und Wasserrückhaltevermögen anhand vorhandener Daten

Bodenbezirke

- Bodenbezirke als grundlegende **Verwaltungseinheiten** für die Bewirtschaftung der Böden und für die Ergreifung von Maßnahmen im Sinne des SML
- Je **homogener** die Einheiten sind, desto **effizienter und wirksamer** wird die Arbeit der zuständigen Behörde sein (Art. 4 "*innerhalb jedes Bodenbezirks Homogenität anstreben*") – **Homogenität ist jedoch kein Endziel**
- Die Mitgliedstaaten haben bei der Festlegung von Bodenbezirken einen **großen Spielraum** und können z. B. die vorherrschende Bodennutzung berücksichtigen
- **Einstufung gesund / nicht gesund zielt nicht auf gesamten Bezirk ab**, Ziel ist die Ermittlung ungesunder Gebiete
- Die Erfüllung **einiger Kriterien** kann **nur auf Bezirksebene oder auf nationaler Ebene** festgestellt werden (z. B. Gesamtwasserrückhalt, organische Böden)

Bodendescriptoren

- **Grundlage:** aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse (z.B. EEA Bericht 2023 *Soil Monitoring in Europe*), LUCAS soil, EJP Soil (basierende auf Daten der MS)
- **Ggf. Anpassung** der Deskriptoren und Kriterien in Zukunft in Abhängigkeit von Weiterentwicklung der Forschung
- **Berücksichtigung verschiedener Bodentypen und klimatische Bedingungen, jedoch nicht von Flächennutzung** → Fokus liegt auf kritischem Verlust von Ökosystemleistungen
- **Spielraum für Anpassung der Kriterien auf nationaler Ebene** für Phosphor, Bodenkontamination und Wasserrückhaltevermögen
- Beispiel **Bodenerosion:** Kriterium spiegelt wissenschaftlichen Schwellenwert (für alle EU-Böden) wider, **nationale Modellierungen und lokale Messungen** können Überschätzungen vermeiden
- Beispiel **Bodenbasalatmung:** häufigster Indikator für biologische Vielfalt des Bodens der am EJP-Bodenforschungsprogramms teilnehmenden MS

Bewertung der Bodengesundheit

- Um Verschlechterungstrends rechtzeitig zu erkennen sind **5-Jahres Intervalle** der Bodenmessungen angestrebt, sowie eine Harmonisierung mit LUCAS Soil (bisher alle 3 - 4 Jahre)
- Die **Multifunktionalität** des Bodens hilft bei der Bewältigung von **Herausforderungen** wie Klimawandel, Verlust der biologischen Vielfalt, Ernährungssicherheit, Naturkatastrophen oder Umweltverschmutzungen
- Die vorgeschlagenen Kriterien entsprechen einem **Mindestniveau zur kritischen Erhaltung der Multifunktionalität** des Bodens, unabhängig von der Landnutzung
- Entsprechen die Werte der jeweiligen Kriterien nicht dem Mindestniveau wird davon ausgegangen, dass **Bodenfunktionen in einem kritischen Maß eingeschränkt sind und notwendige Ökosystemleistungen nicht erbracht** werden können
→ er kann somit nicht als gesund gelten

Thank you!



© European Union 2020

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.

Henrike von der Decken



European Commission
Directorate-General for the Environment
Unit D.1 – Land Use & Management

BRE 2, Avenue d'Auderghem 19,
1040 Etterbeek, Belgium

+32 (229) 55686

Henrike-Gabriele.VON-DER-DECKEN@ec.europa.eu

