

Bodenfunktionen als Grundlage globaler Nachhaltigkeitsziele

Bernd Hansjürgens
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

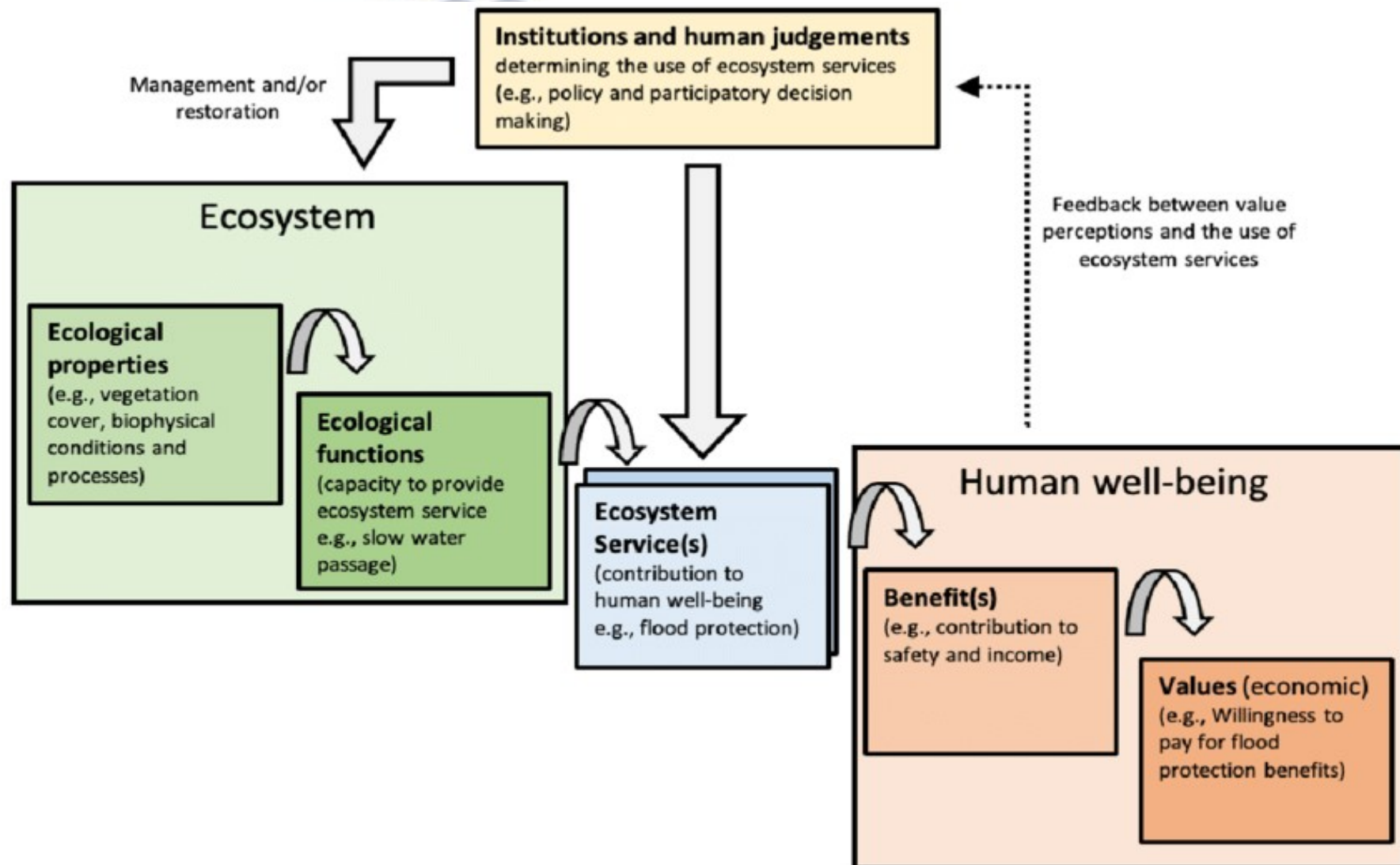
Konferenz
„Ohne doppelten Boden – Wie Bodenschutz die Zukunft sichert“
der Kommission Bodenschutz am UBA
und des Bundesministerium für Umwelt, Reaktorsicherheit und
Verbraucherschutz (BMUV)

06. Dezember 2022



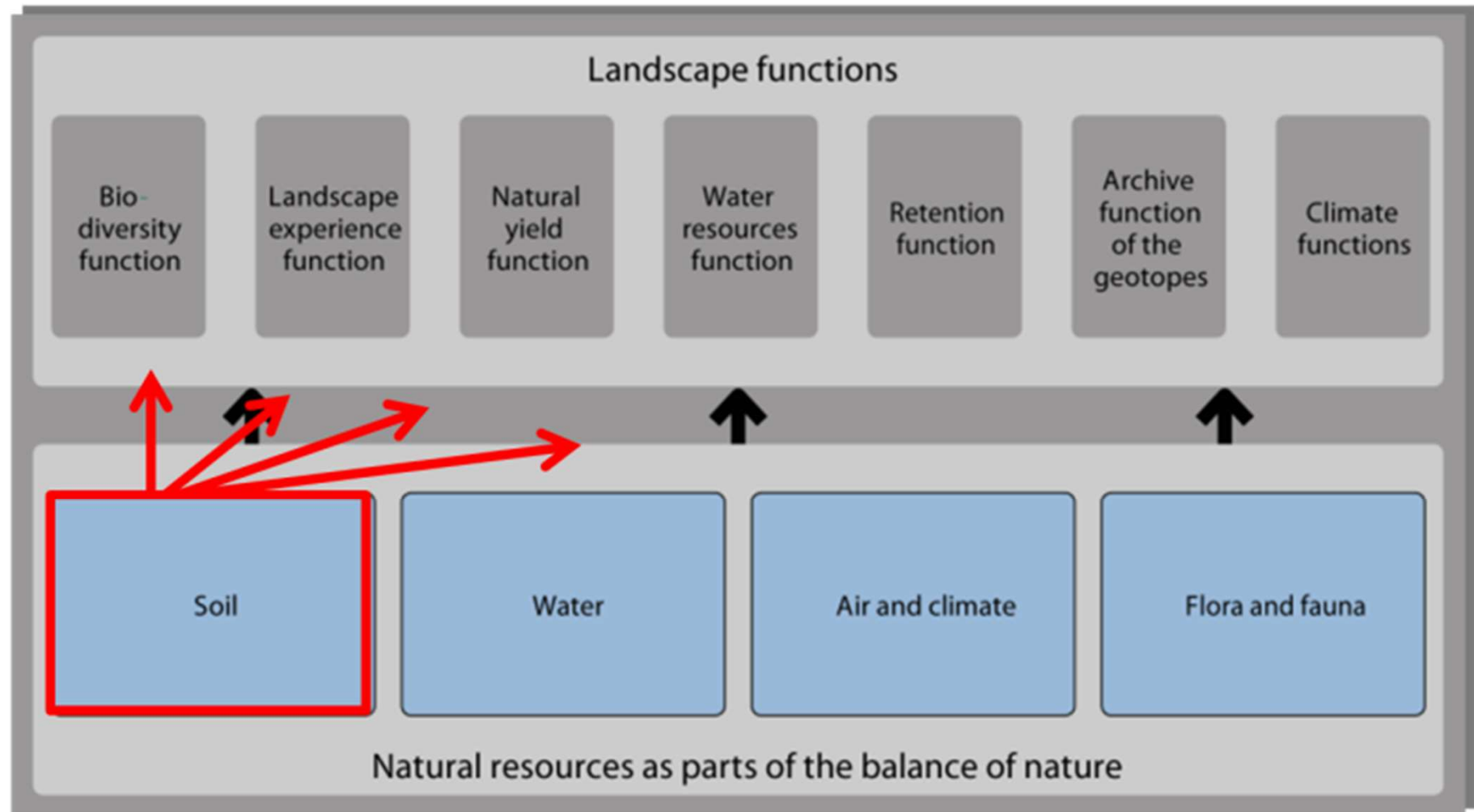


Bodenfunktionen, Bodenleistungen, SDGs



Ökosystemleistungen des Bodens?

Natural resources and landscape functions (Von Haaren et al. 2008:19)



Bodenfunktionen und Bodenleistungen unterscheiden sich

**Der Boden mit seinen Funktionen ist Teil
eines Ökosystems (der Landschaft)**

DER BODEN: MENSCHLICHE LEBENSGRUNDLAGE UND MEHR



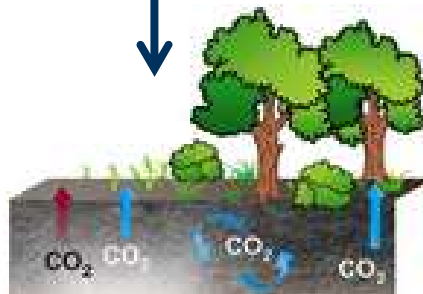
~ 90 % aller
Lebensmittel

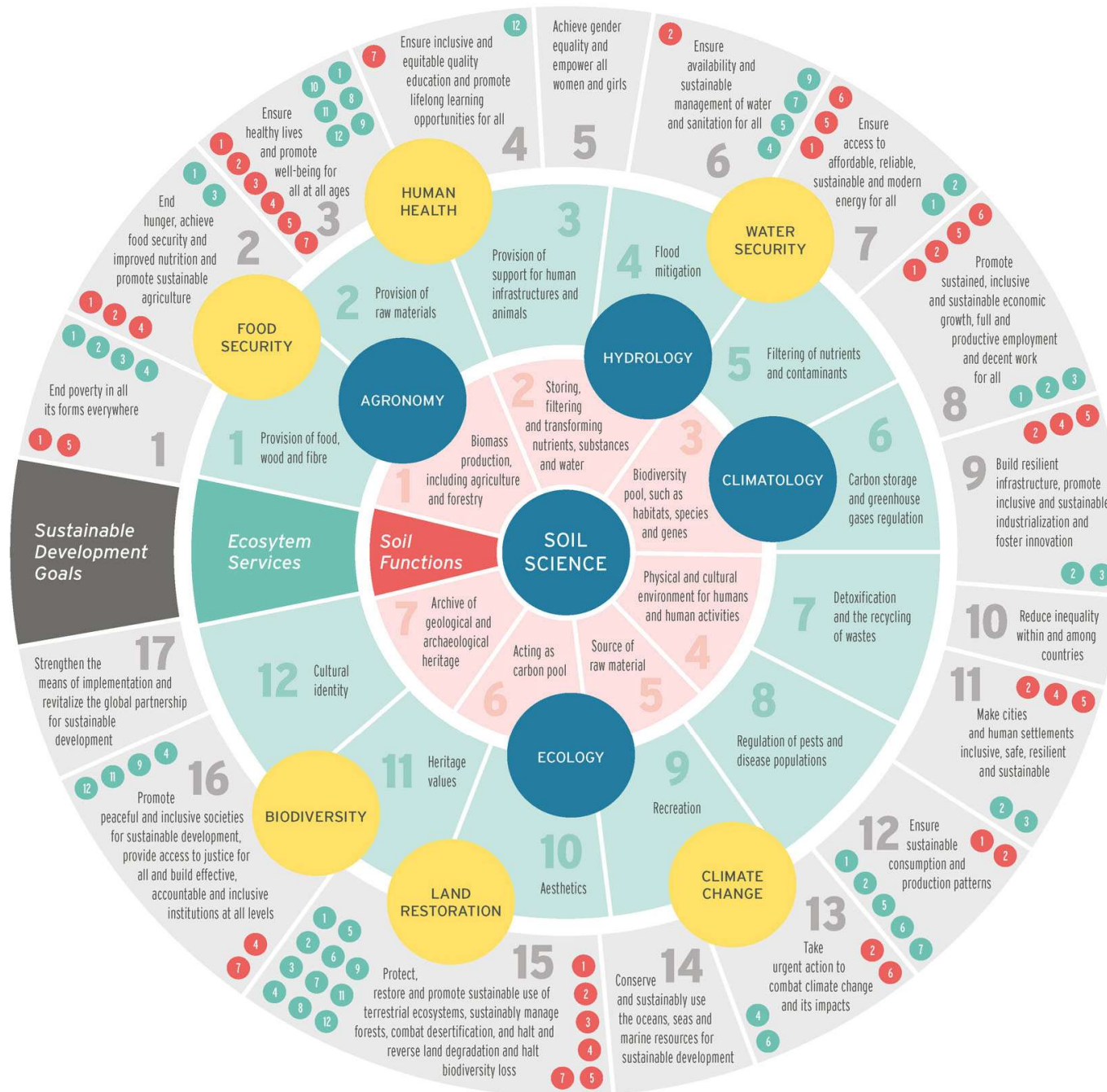


2/3 aller Arten
der Welt



75% des
Trinkwassers





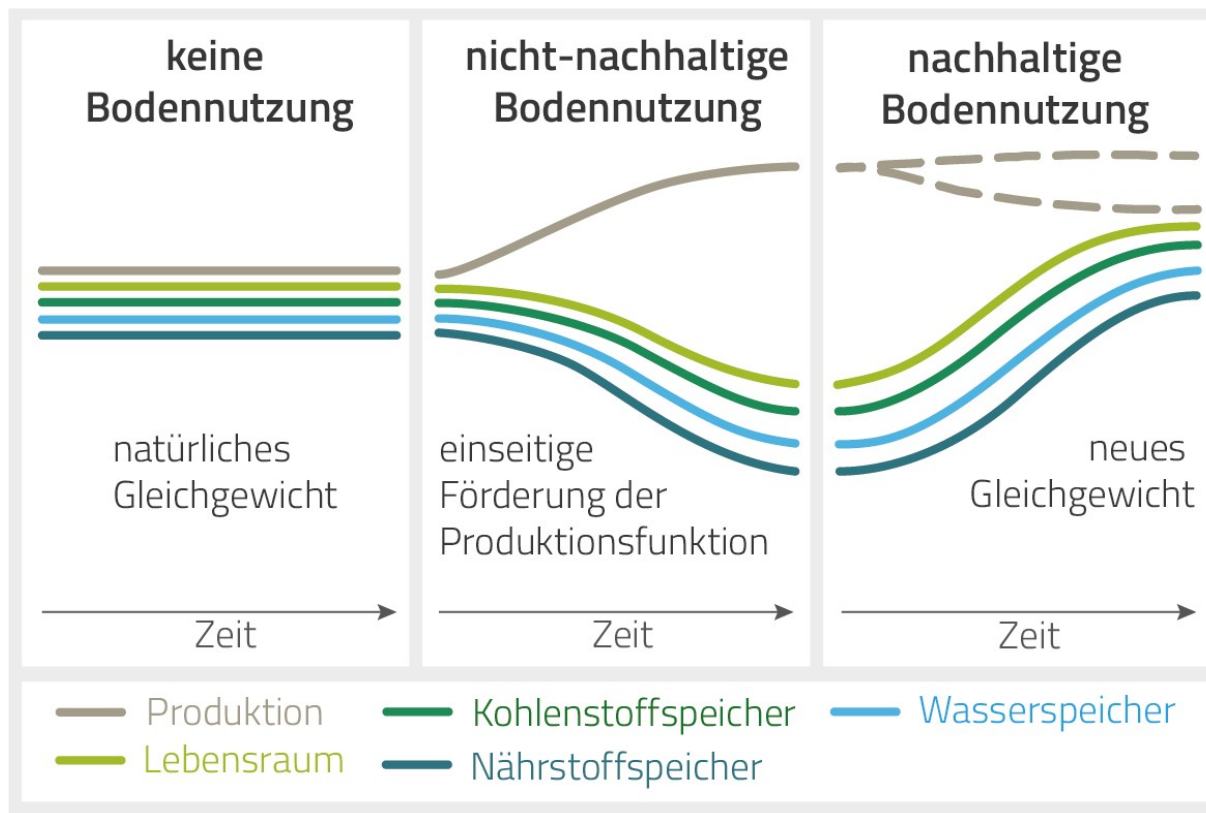
Quelle: Keesstra, S.D. et al.
FORUM paper: The significance
of soils and soil science towards
realization of the UN
sustainable development goals
(SDGs).

Für die Wahrung und Erreichung der SDGs ist der Boden unverzichtbar



Bodenfunktionen erfassen und bewerten

Die zentrale Herausforderung Nachhaltige Bodennutzung



Produktion



Lebensraum



Wasserfilter
und -speicher



Kohlenstoff-
speicher



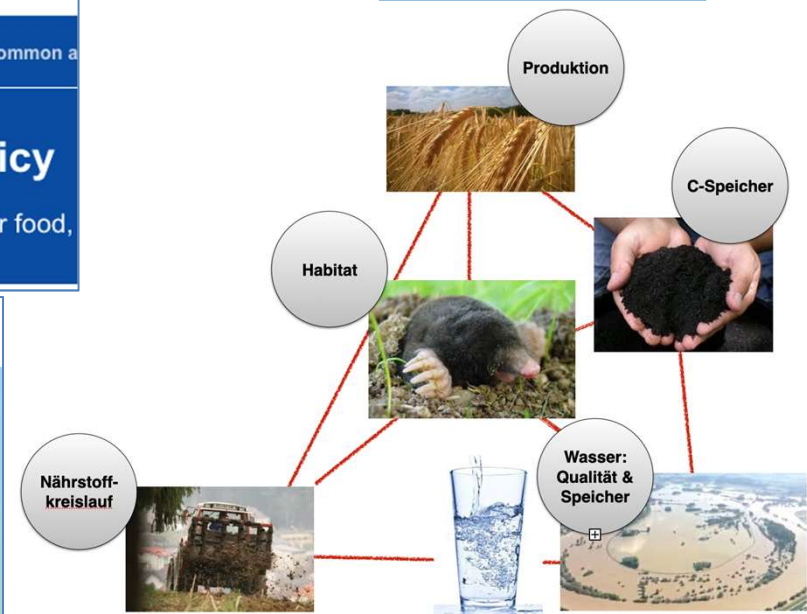
Nährstoff-
speicher



Es tut sich etwas!

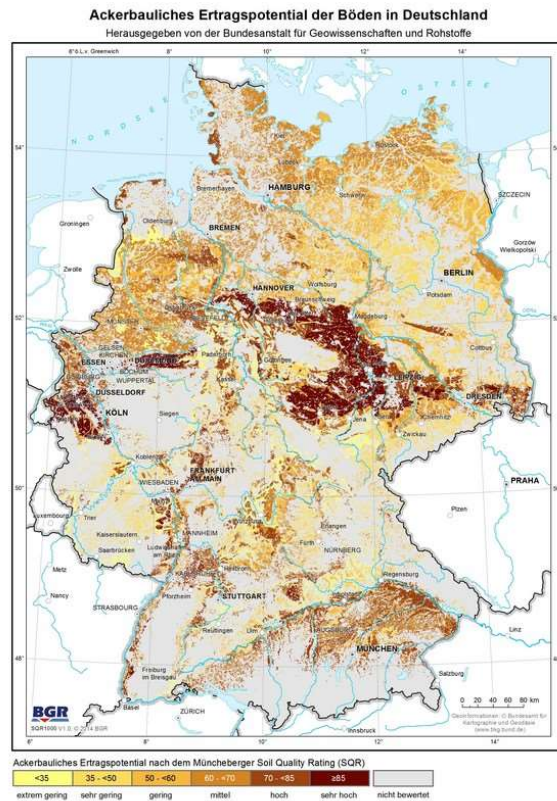


Bodenfunktionen



Bodenfunktionsbewertungen finden statt

Bodenfunktionsbewertung ist
Ländersache – keine
bundeseinheitliche Methode



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Bodenfunktionsbewertung

[illegible]

Vogel et al. (2019): Quantitative Evaluation of Soil Functions: Potential and State: *Front. Env. Sci.*, doi: 10.3389/fenvs.2019.00164

Soil quality

Soil health

Soil function assessment

en -



Bodenfunktionen managen

Wie kann man Bodenfunktionen managen?

- Es stehen verschiedene Möglichkeiten zur **Steuerung von Land und Boden** zur Verfügung:
 - **Zugang**, d.h. das physische Zugreifen auf Land und Boden;
 - **Entnahme**, d.h. der Genuss der “Früchte”, die Land und Boden bereitstellen;
 - **Management**, d.h. die Veränderung und Regulierung von Land und Boden oder ihrer Eigenschaften;
 - **Ausschluss**; d.h. die Möglichkeit, andere am Zugang zu Land und Boden zu hindern, die Ressource anderen zu entziehen, und sie nach eigenen Vorstellungen zu managen;
 - **Veräußerung**; d.h. der Transfer von Land und Boden an eine andere Person oder Einheit (etwa durch Verkauf oder Schenkung).

**Auch wenn der Boden jemandem gehört, müssen (!)
Nutzungsrechte an den Bodenfunktionen und
-leistungen unterschiedlich definiert werden**

Botschaften

- Für die Wahrung und Erreichung der SDGs ist der Boden unverzichtbar.
- Für das Boden-Management ist entscheidend, Bodenfunktionen zu erfassen und zu bewerten. Hierbei ist die Unterscheidung in Potenzial und Zustand wichtig.
- Die Multifunktionalität des Bodens erfordert eine differenzierte Regulierung

Bodenfunktionen als Grundlage globaler Nachhaltigkeitsziele

Bernd Hansjürgens
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

Konferenz
„Ohne doppelten Boden – Wie Bodenschutz die Zukunft sichert“
der Kommission Bodenschutz am UBA
und des Bundesministerium für Umwelt, Reaktorsicherheit und
Verbraucherschutz (BMUV)

06. Dezember 2022

