



Bodenfunktionen als Grundlage globaler Nachhaltigkeitsziele

Bernd Hansjürgens
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

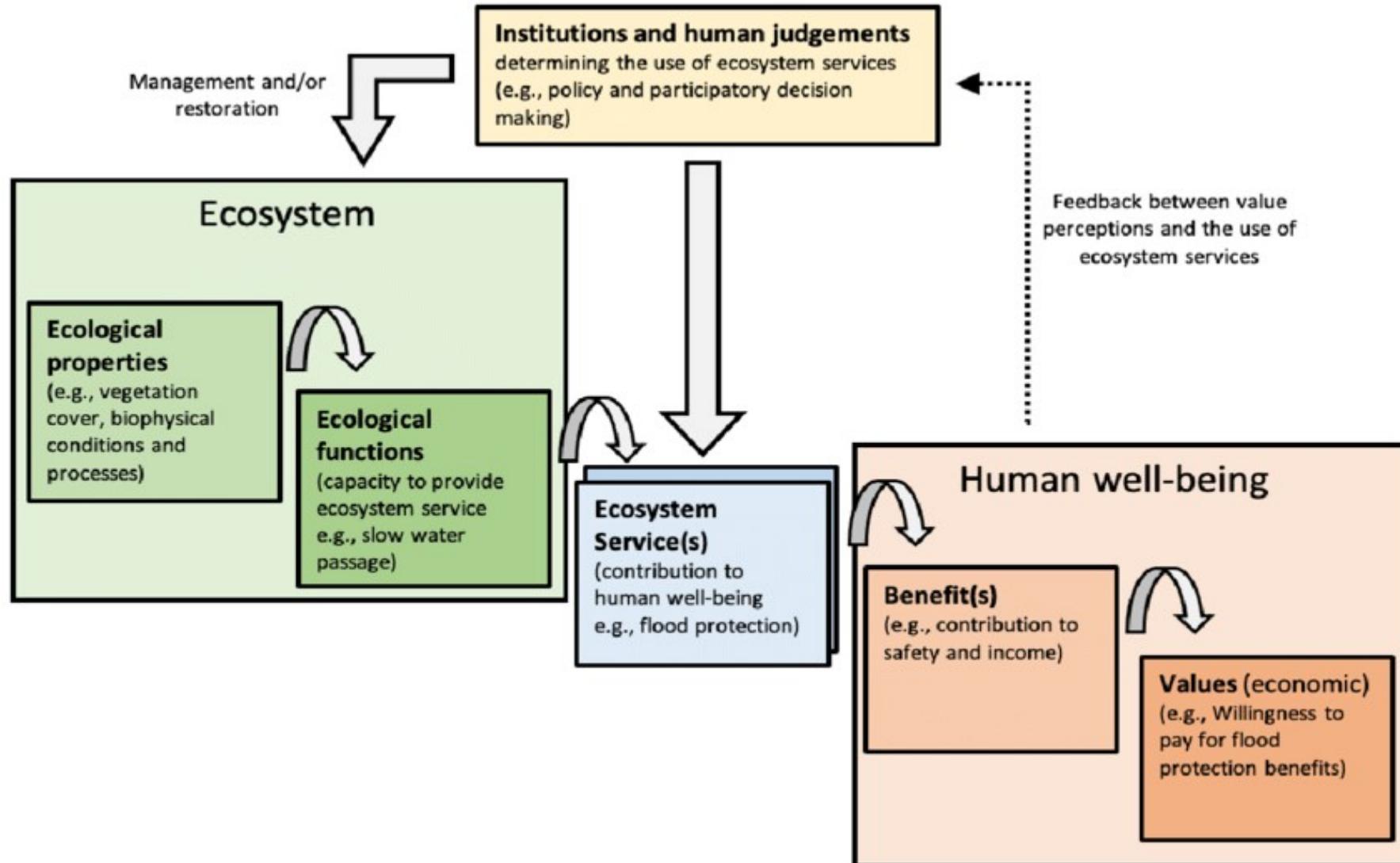
Konferenz
„Ohne doppelten Boden – Wie Bodenschutz die Zukunft sichert“
der Kommission Bodenschutz am UBA
und des Bundesministerium für Umwelt, Reaktorsicherheit und
Verbraucherschutz (BMUV)

06. Dezember 2022





Bodenfunktionen, Bodenleistungen, SDGs

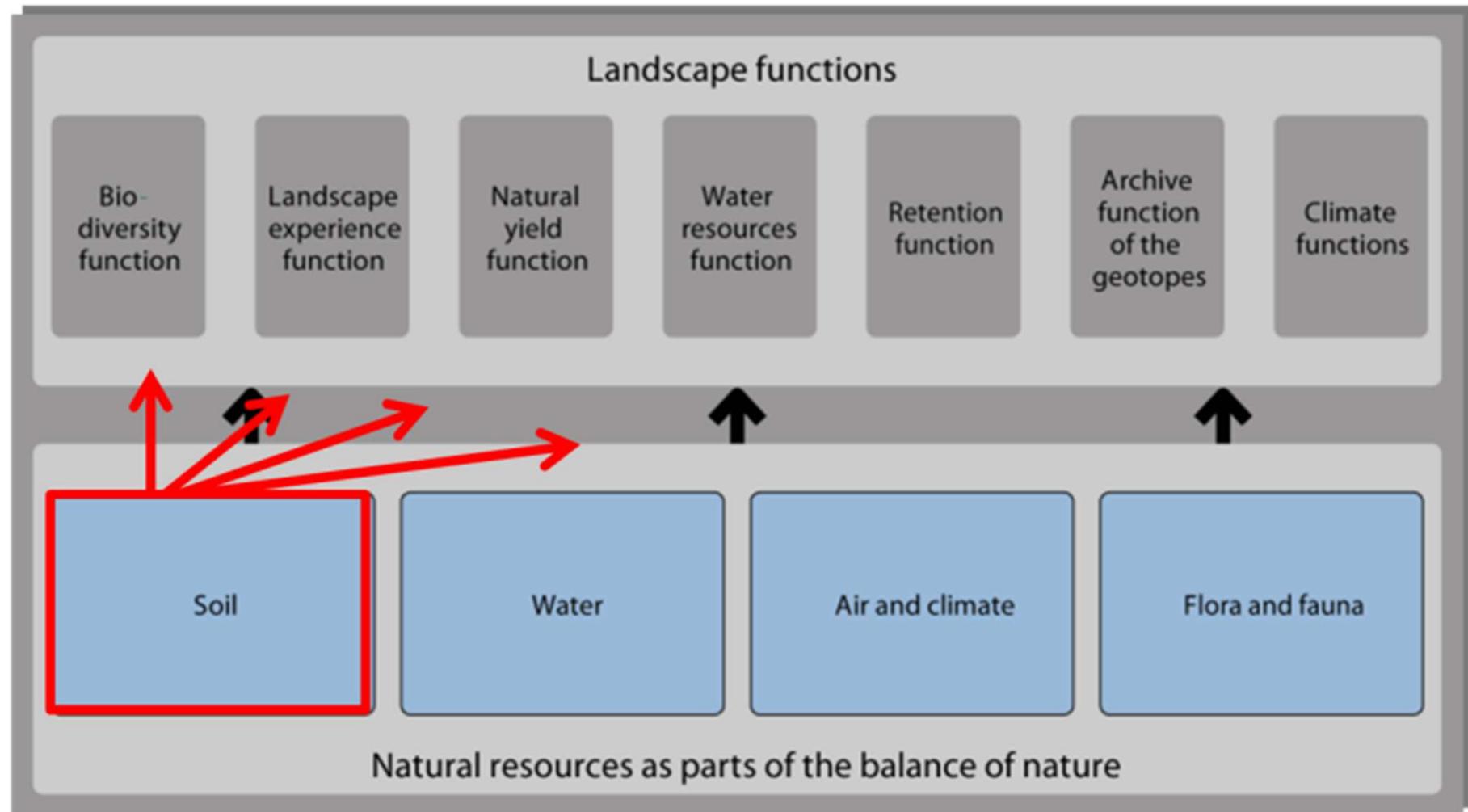


Ökosystemleistungen des Bodens?

Natural resources and landscape functions

2008:19

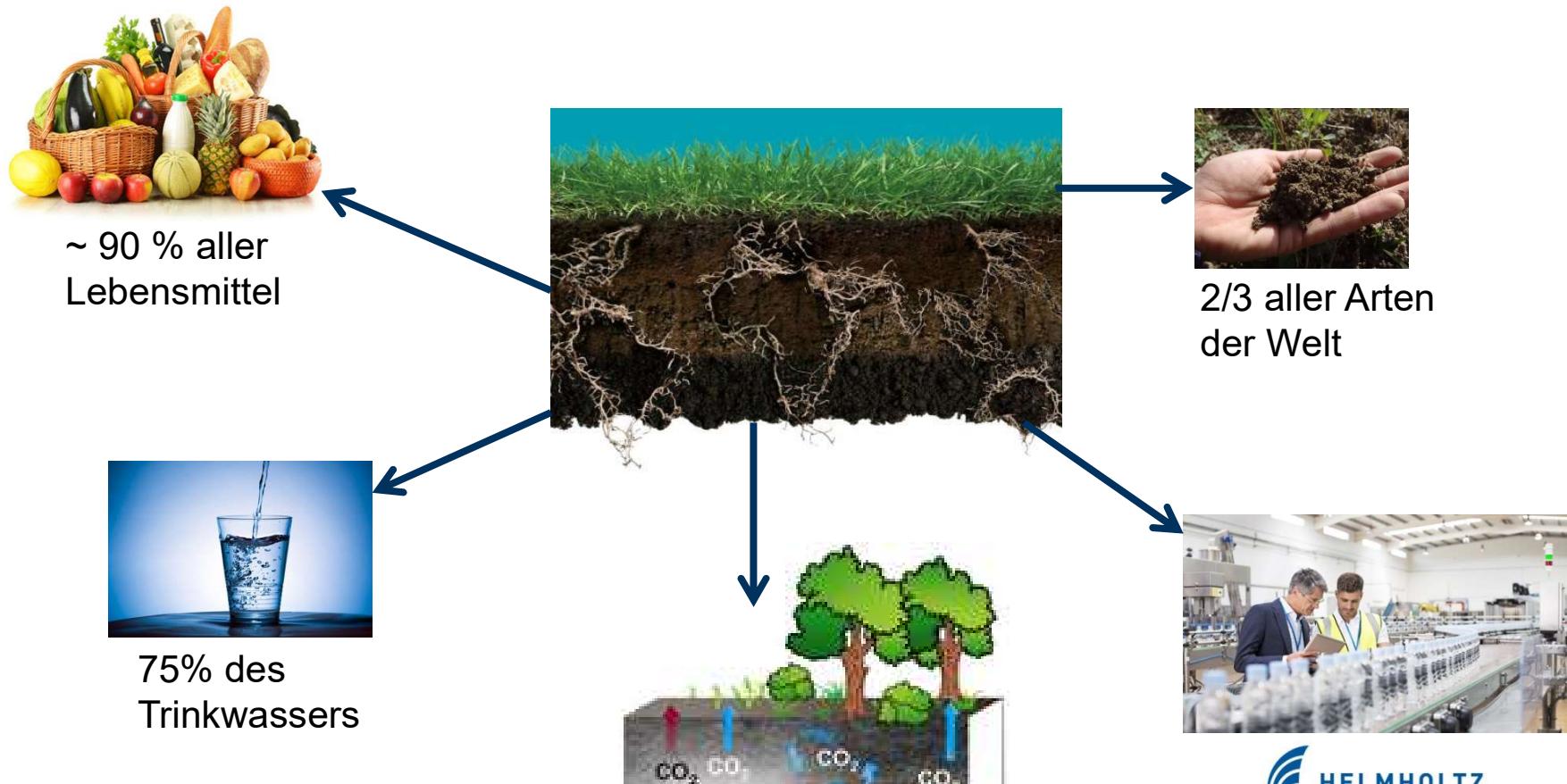
(Von Haaren et al.

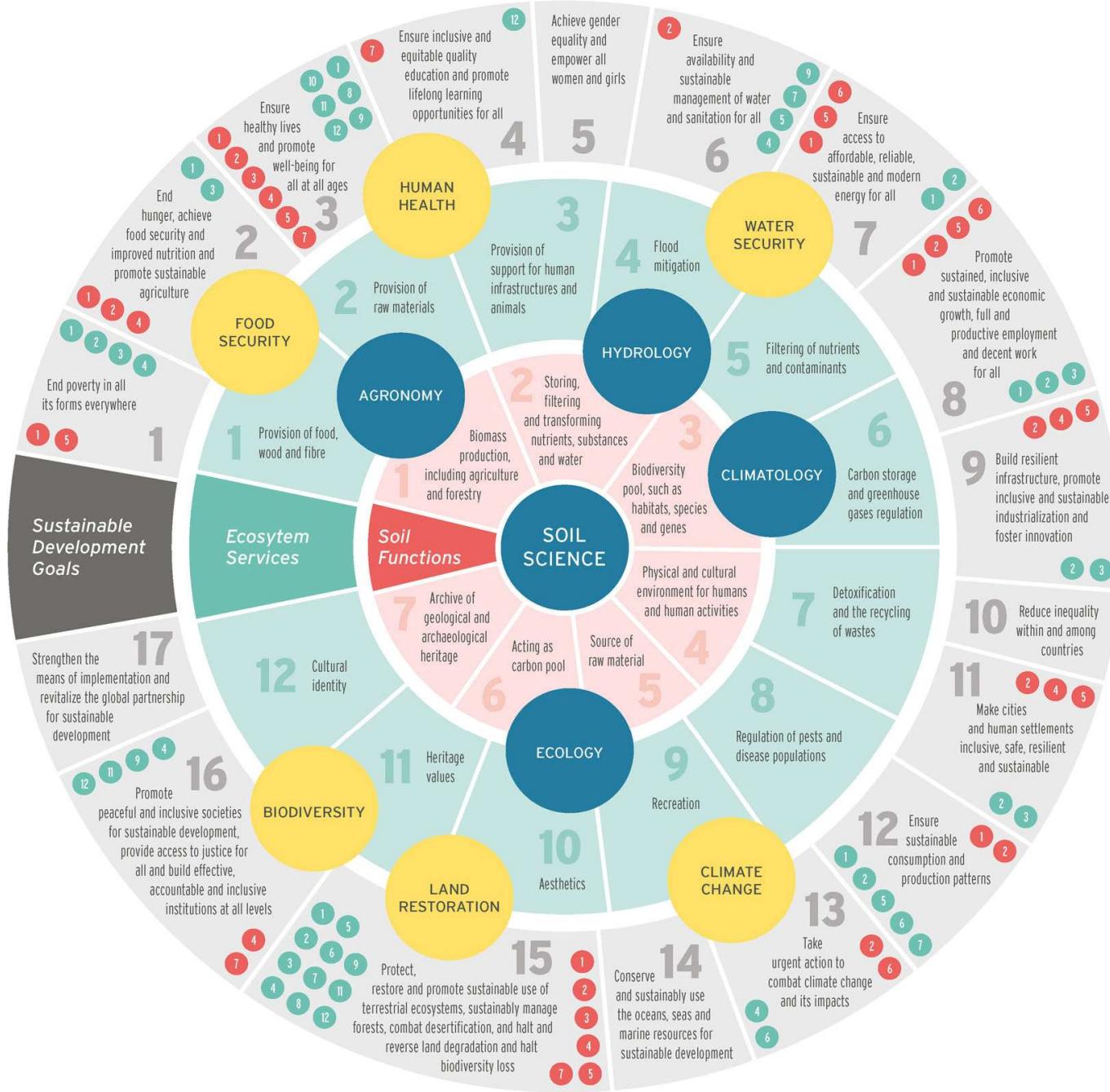


Bodenfunktionen und Bodenleistungen unterscheiden sich

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

DER BODEN: MENSCHLICHE LEBENSGRUNDLAGE UND MEHR





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

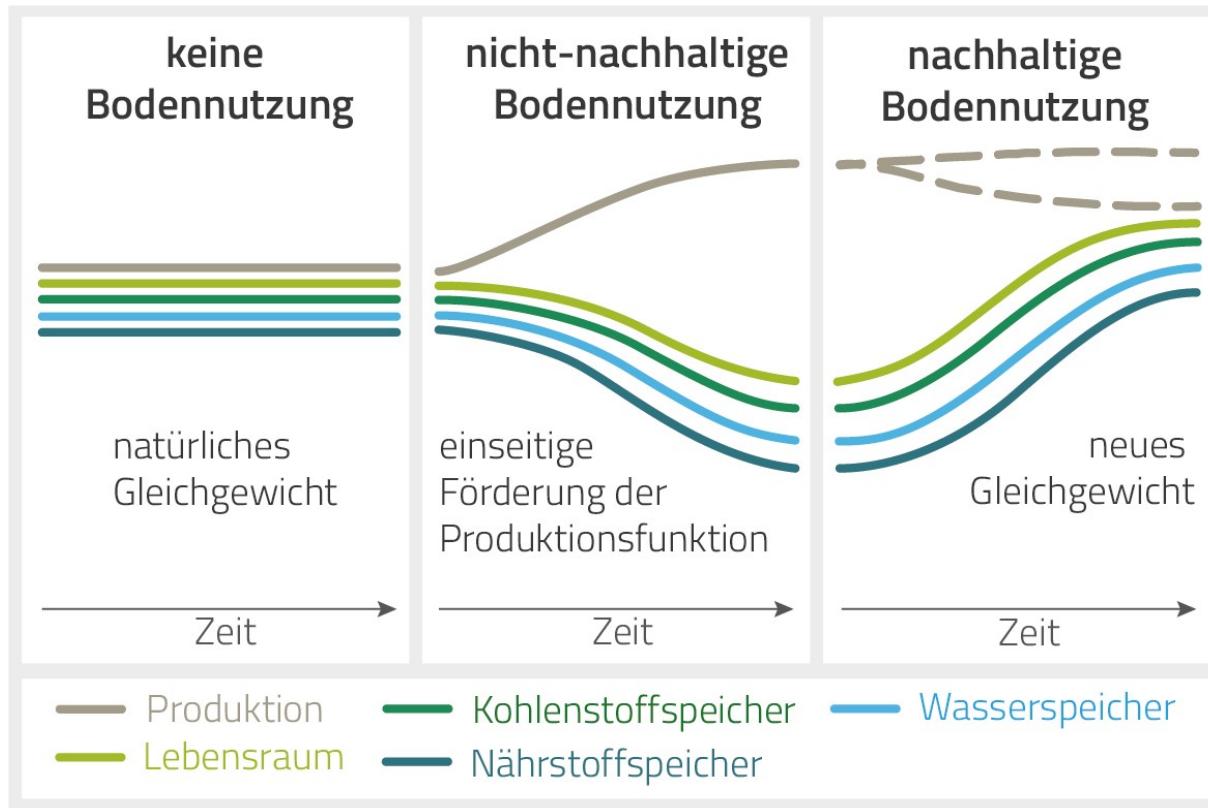
Für die Wahrung und Erreichung der SDGs ist der Boden unverzichtbar



Bodenfunktionen erfassen und bewerten

Die zentrale Herausforderung

Nachhaltige Bodennutzung



Produktion



Lebensraum



Wasserfilter und -speicher



Kohlenstoffspeicher



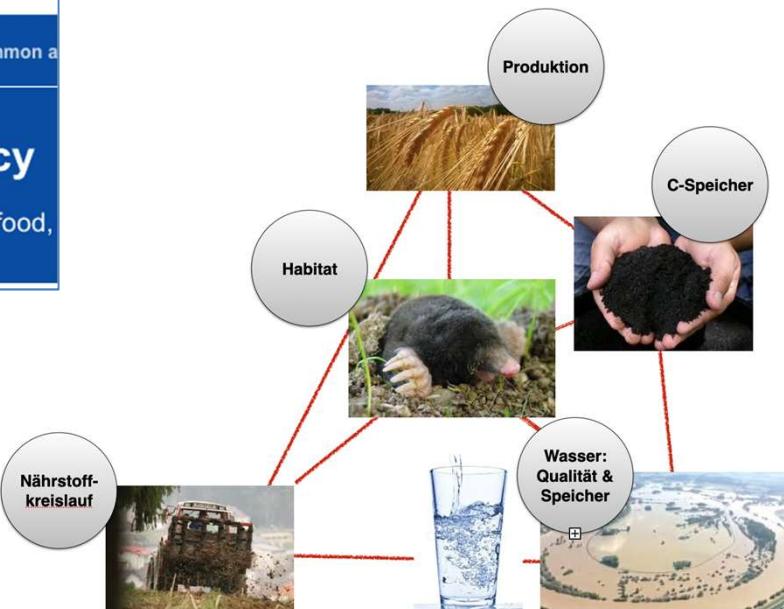
Nährstoffspeicher



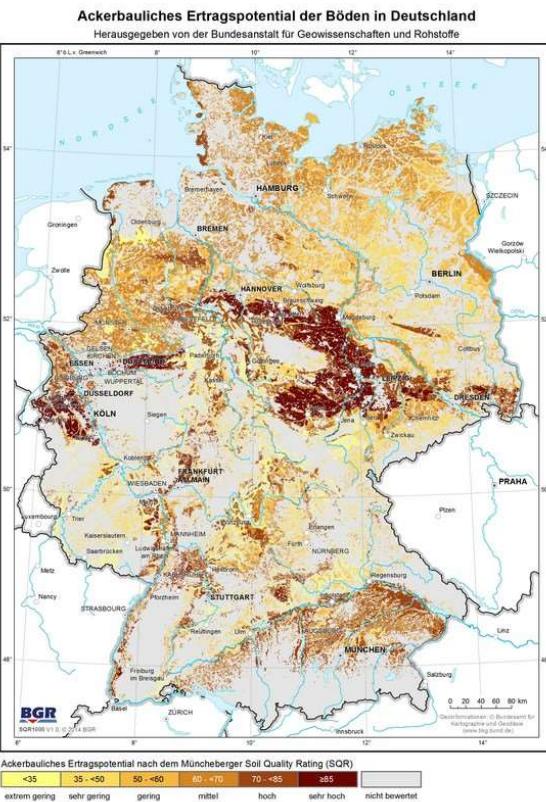
Es tut sich etwas!



Bodenfunktionen



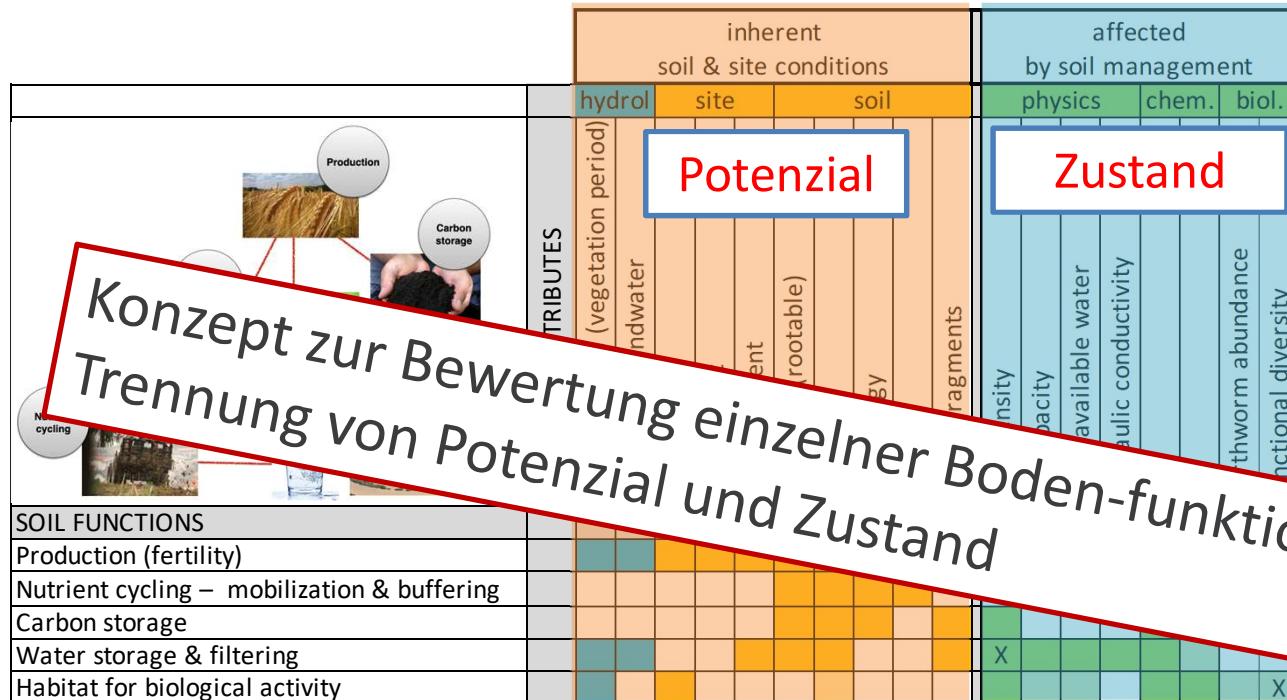
Bodenfunktionsbewertungen finden statt



Bodenfunktionsbewertung ist
Ländersache – keine
bundeseinheitliche Methode



Bodenfunktionsbewertung



Konzept zur Bewertung einzelner Boden-funktionen -
Trennung von Potenzial und Zustand

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





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

