



Lebensgemeinschaft und Bewirtschaftung

Gesunder Boden ist fruchtbarer Boden

Bodeneigenschaften und Kennwerte:

- Gründigkeit
- Wasserverhältnisse
- Durchlässigkeit
- Bodenart (Bodenschwere)
- Grobanteil
- Karbonatgehalt,
- Bodenreaktion (pH-Wert)
- Gehalt an organischem

Kohlenstoff (Humusgehalt)



Bedingungen im Boden:

- Wasserhaushalt
- Lufthaushalt
- Bodentemperatur

Auswirkungen

- Zusammensetzung und Aktivität der Bodenbiologie
- Bodenstruktur
- Nährstoffdynamik

Umfangreiche Bodeninformationen sind kostenlos unter https://bodenkarte.at/abrufbar.

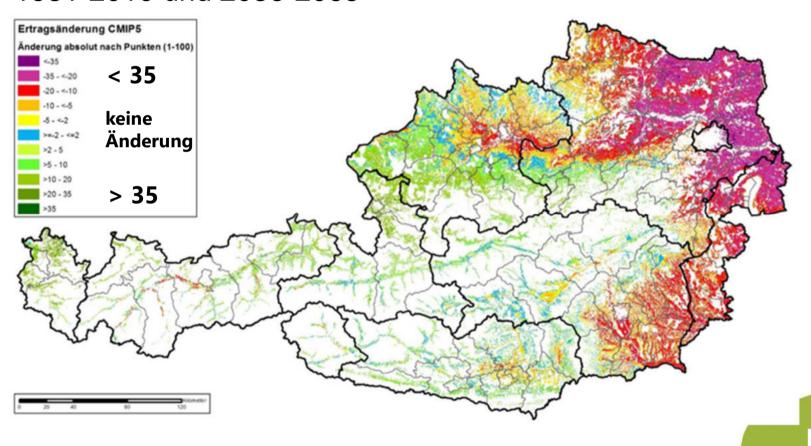


Lage und Klima

Geologie,

Relative Änderungen der Bodenbonität in Punkten der Acker- und Grünlandzahl

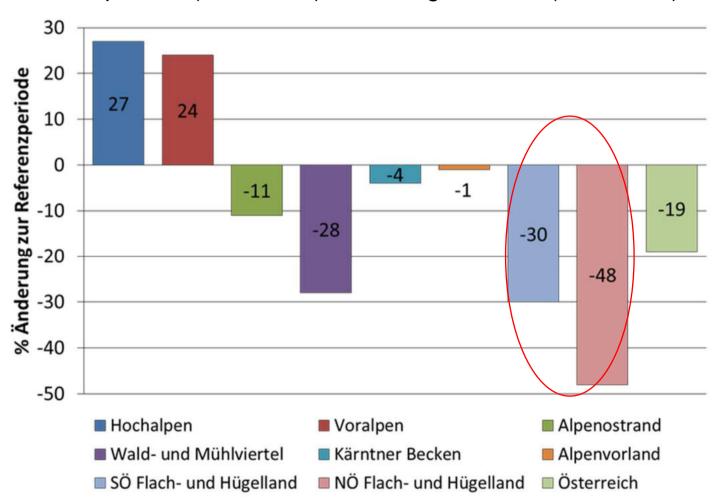
Vergleich der Perioden CMIP - scenario 1981-2010 und 2036-2065



Bodenbonität - Änderung der Ertragsfähigkeit

Extremszenario (CMIP5)

Referenzperiode (1981-2010) - zukünftige Periode (2036-2065)





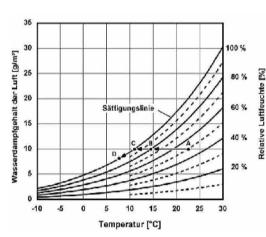
Wetterextreme - Dürre und Starkregen, Starkwind



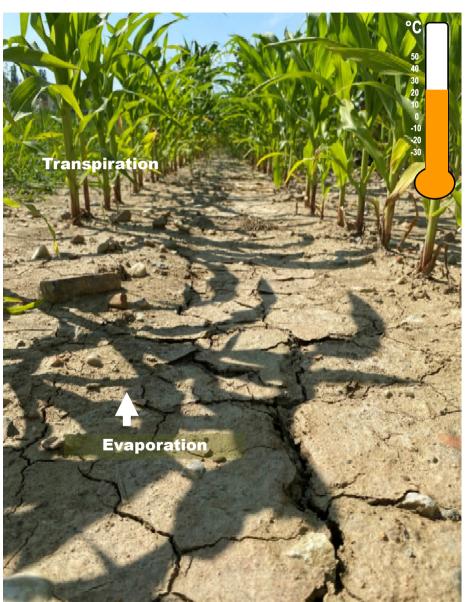




Höhere Temperatur und Wind – Auswirkung auf den Boden-Wasserhaushalt



mehr Verdunstung mehr Wasserverbrauch

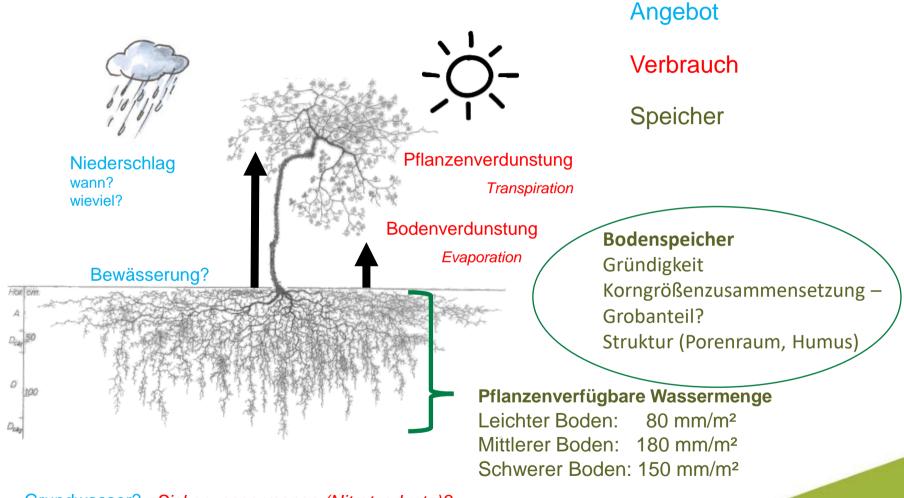








Einflüsse auf den Boden-Wasserhaushalt



Grundwasser? Sickerwassermenge (Nitratverluste)?



Wovor wir den Boden schützen müssen

Flächenkonkurrenz!

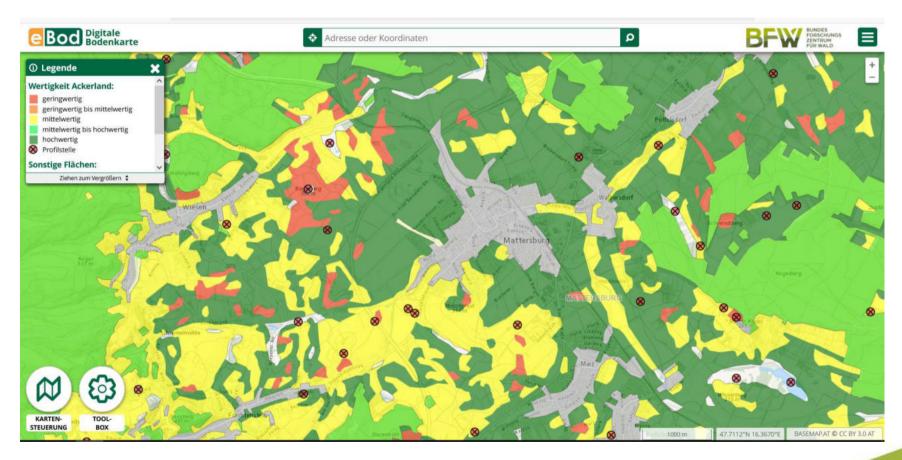
Flächeninanspruchnahme und Versiegelung

Bodendegradierung

- Bodenverdichtung (Zerstörung der Bodenstruktur)
- Erosion (Verlust der Bodensubstanz)
- Abbau organischer Substanz (Humus-Verlust)



Siedlungstätigkeit und Bodenbonität



Traditionell wachsen Siedlungen dort, wo der Boden die beste Bonität hat.



396.189 ha Gesamtfläche

37814 ha Flächeninanspruchnahme 1.271 m² Flächeninanspruchnahme / EW

Siedlung innerhalb Baulandwidmung

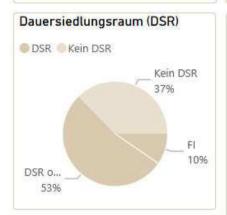
betriebliche Nutzung 4%

Flächeninanspruchnahme (FI) nach Kategorie

17307 ha versiegelte Fläche 582 m² versiegelte Fläche / EW

297.583

Einwohner:innen 2022





sonstige bau...







33%

Baulandreserve







Gefiltert nach: Burgenland

Datenquellen: ÖROK, Umweltbundesamt

Wovor wir den Boden schützen müssen

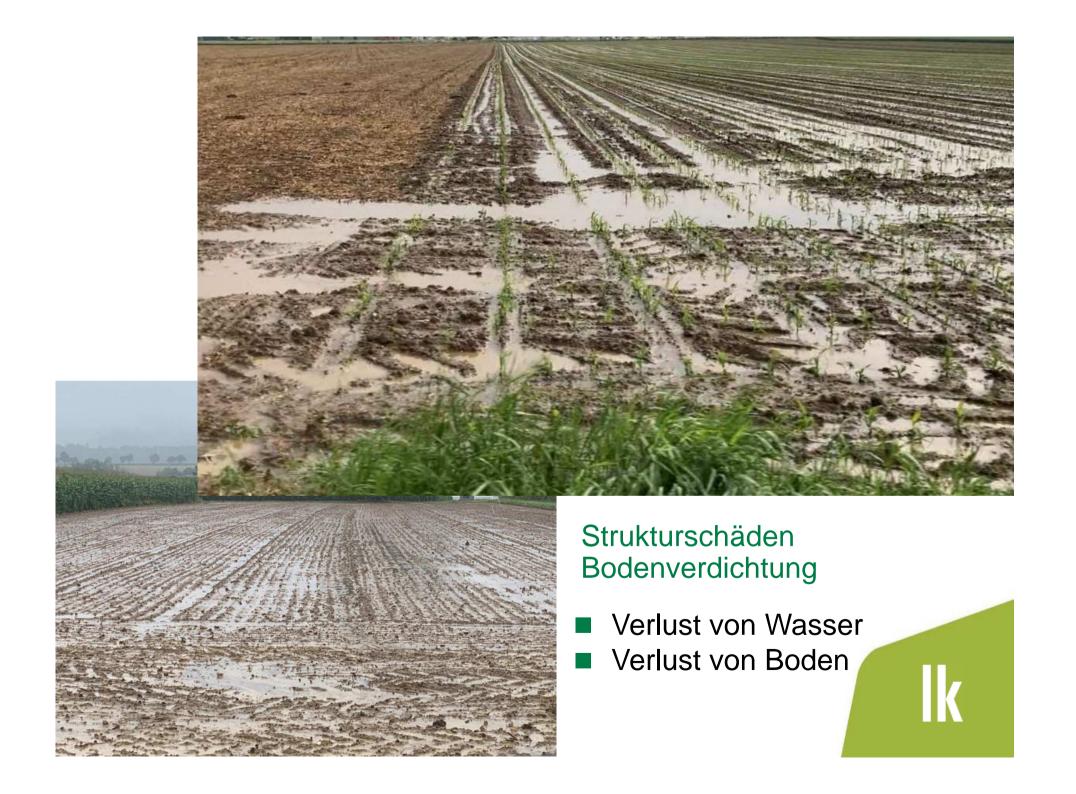
■ Flächenkonkurrenz!

Flächeninanspruchnahme und Versiegelung

Bodendegradierung

- Bodenverdichtung (Zerstörung der Bodenstruktur)
- Erosion (Verlust der Bodensubstanz)
- Abbau organischer Substanz (Humus-Verlust)





Wovor wir den Boden schützen müssen

■ Flächenkonkurrenz!

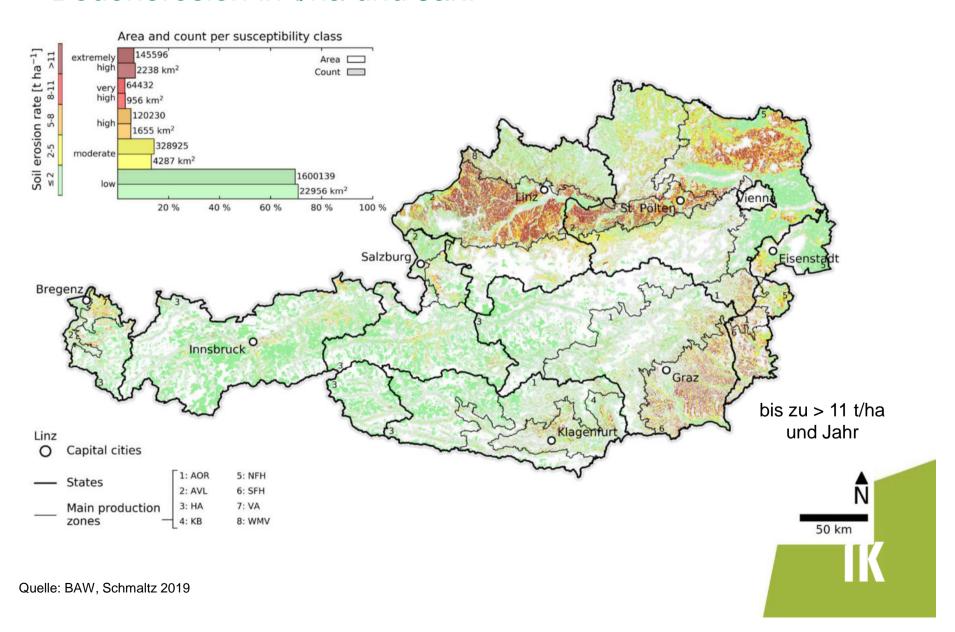
Flächeninanspruchnahme und Versiegelung

Bodendegradierung

- Bodenverdichtung (Zerstörung der Bodenstruktur)
- Erosion (Verlust der Bodensubstanz)
- Abbau organischer Substanz (Humus-Verlust)



Bodenerosion in t/ha und Jahr







Emission großer Quantitäten in kurzen Zeiträumen (Stunden)



Wovor wir den Boden schützen müssen

■ Flächenkonkurrenz!

Flächeninanspruchnahme und Versiegelung

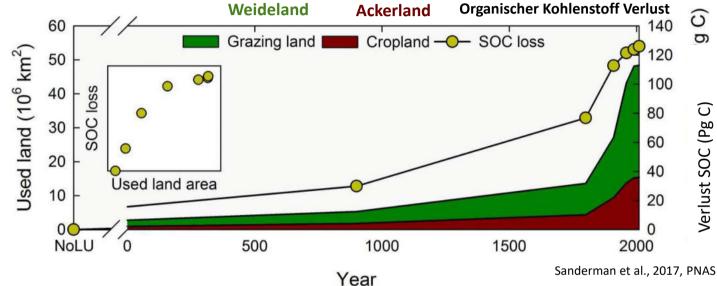
Bodendegradierung

- Bodenverdichtung (Zerstörung der Bodenstruktur)
- Erosion (Verlust der Bodensubstanz)
- Abbau organischer Substanz (Humus-Verlust)

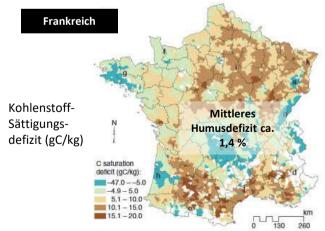


Landnutzungsänderung und Klimascenario

Landnutzungsänderung von Wald/Wiese zu Acker hat die Humusgehalte im Boden um ca. 40 – 60 % reduziert.



SOC change 2000 - 2095



Wiesmeier et al., 2016. Scientific Reports 6

Mittlere

Deutschland

Org. Kohlenstoff-Änderung (t/ha)

Quelle: Gernot Bodner

Angers et al., 2011. Soil Use Manage. 27.

DAS KÖNNEN WIR TUN!







Erfolgsfaktor: Fruchtfolge (System Immergrün)



Erfolgsfaktor: strukturschonende Bearbeitung





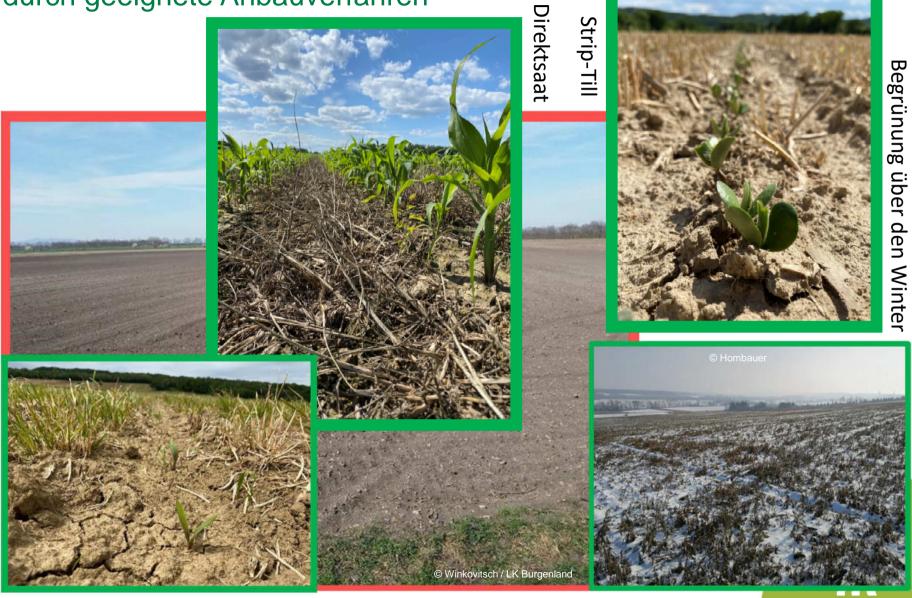
weniger → mehr



Erfolgsfaktor: Mechanische Belastung reduzieren



Erfolgsfaktor: Bodenbedeckung durch geeignete Anbauverfahren



Fräs-Saat

Erfolgsfaktor: Bodenbedeckung für geringere Bodentemperatur im Sommer





Erfolgsfaktor: Bedeckung in Reihenkulturen Erosionsschutz, Verdunstungsschutz, Unkrautunterdrückung



Erfolgsfaktor Bodenbedeckung: Untersaat oder Begleitsaat







Erfolgsfaktor – vielfältige Strukturen und Landschaftselemente

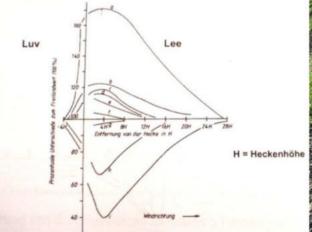
Hecken und andere Strukturen in der Landschaft

Kleinklima

Windbremse

- Erosionsschutz,
- Verdunstungsschutz,
- Tau- und Schneesammler
 Lebensraum (Biodiversität)
 Biomasse (CO₂-Bindung)

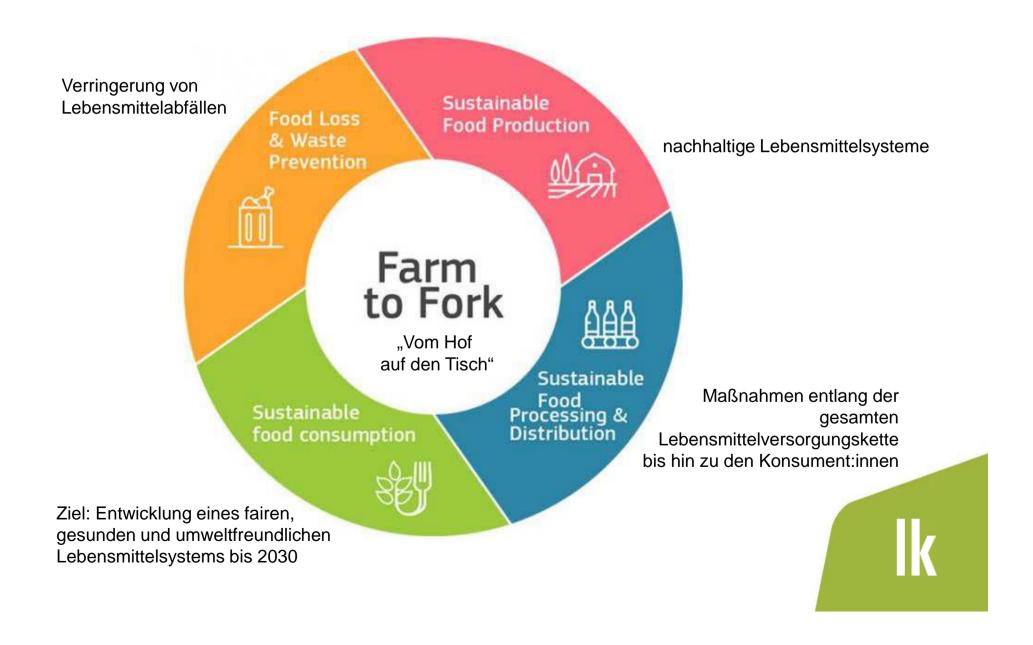
Grafik aus Röser 1988 – Saum- und Kleinbiotope



ÖPUL BIO und UBB: Biodiversitätsmaßnahme Mehrnutzenhecken



Farm to fork (zentrales Element des Green Deal)



GAP

gemeinsame Agrarpolitik

Ziel: nachhaltiges EU-Agrarmodell

nationaler GAP-Strategieplan:

- Wettbewerbsfähigkeit und Resilienz LW
- Ernährungssicherung
- Ressourcen- und Klimaschutz
- ➤ Direktzahlungen
- ➤ Ländliche Entwicklung:
 - Ausgleichszulage
 - ÖPUL



- → wesentlicher Beitrag zu den Zielen
- des europäischen Grünen Deals,
- der Strategie "Vom Hof auf den Tisch" und
- der Biodiversitätsstrategie



BLEIBEN WIR IN KONTAKT!











