



WASSER IN DER LANDWIRTSCHAFT

Praxisbericht aus dem Direktsaatbetrieb
Dörr-Agrar Pflanzenbau GmbH

Regierung von Unterfranken 19.11.2025

doerr-agrar

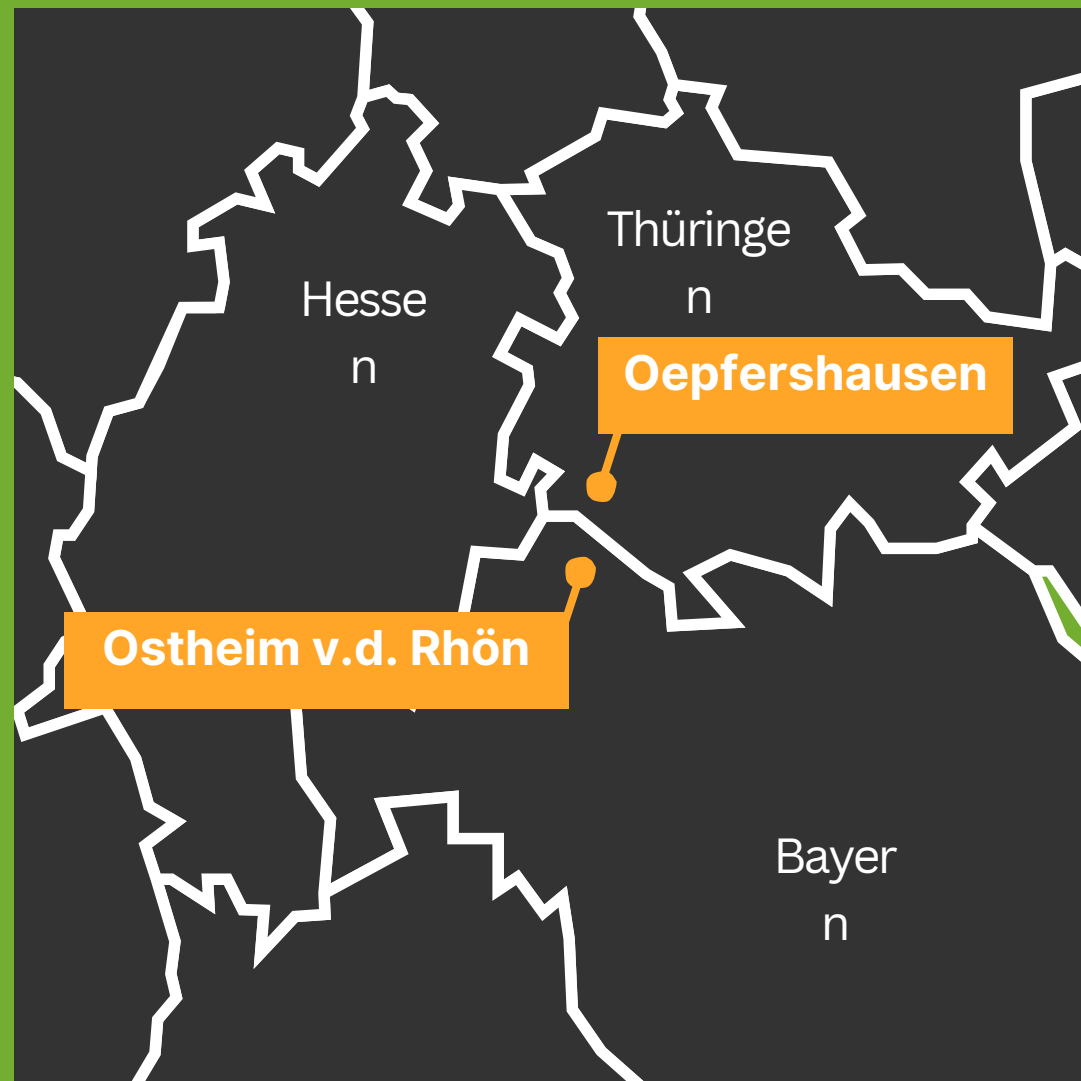
ÜBER MICH

Anton Fuchs | 27 Jahre alt

- Staatlich geprüfter Agrarbetriebswirt in Hildesheim
- Fladungen
- Betriebsleiter beim Familienbetrieb Doerr-Agrar

DER BETRIEB

DOERR-AGRAR



- **1.481 ha Fläche**
 - 1026 ha Ackerbau
 - 455 ha Bio-Grünland
- **Unsere Böden**
 - SL5V 29-48 BP
 - LT5V 24-52 BP
- **Angebaute Kulturen**
 - Weizen, Raps, Dinkel, Erbsen, Sommergerste, Silomais, Triticale (GPS)
- **Beteiligungen** an einer Gemeinschaftsbiogasanlage
- **Vier Festangestellte**



2019



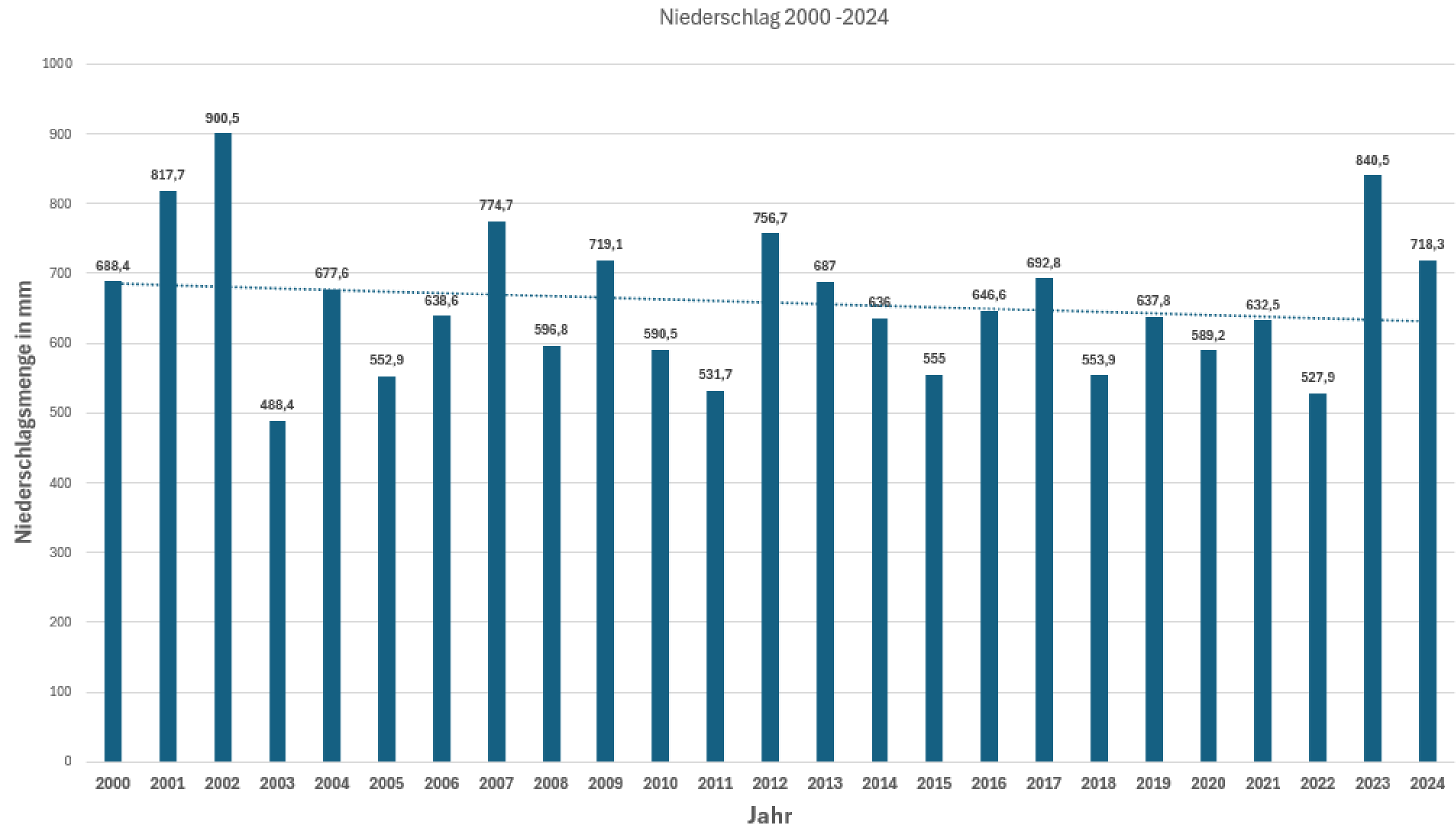
2024

SEIT 2022 AUF DEM WEG ZUR DIREKTTSAAT

- Bis **2022** intensive Mulchsaat
- Erste Versuche mit Direktsaat im Herbst **2021**
- **2023** Ausweitung der Versuche
- Herbst **2023** Kauf einer Direktsaat-Drille
- Ab Frühjahr **2024** großflächige Umstellung
- Aussaat **2025 100 % in Direktsaat**

ABER WARUM?

ABER WARUM?



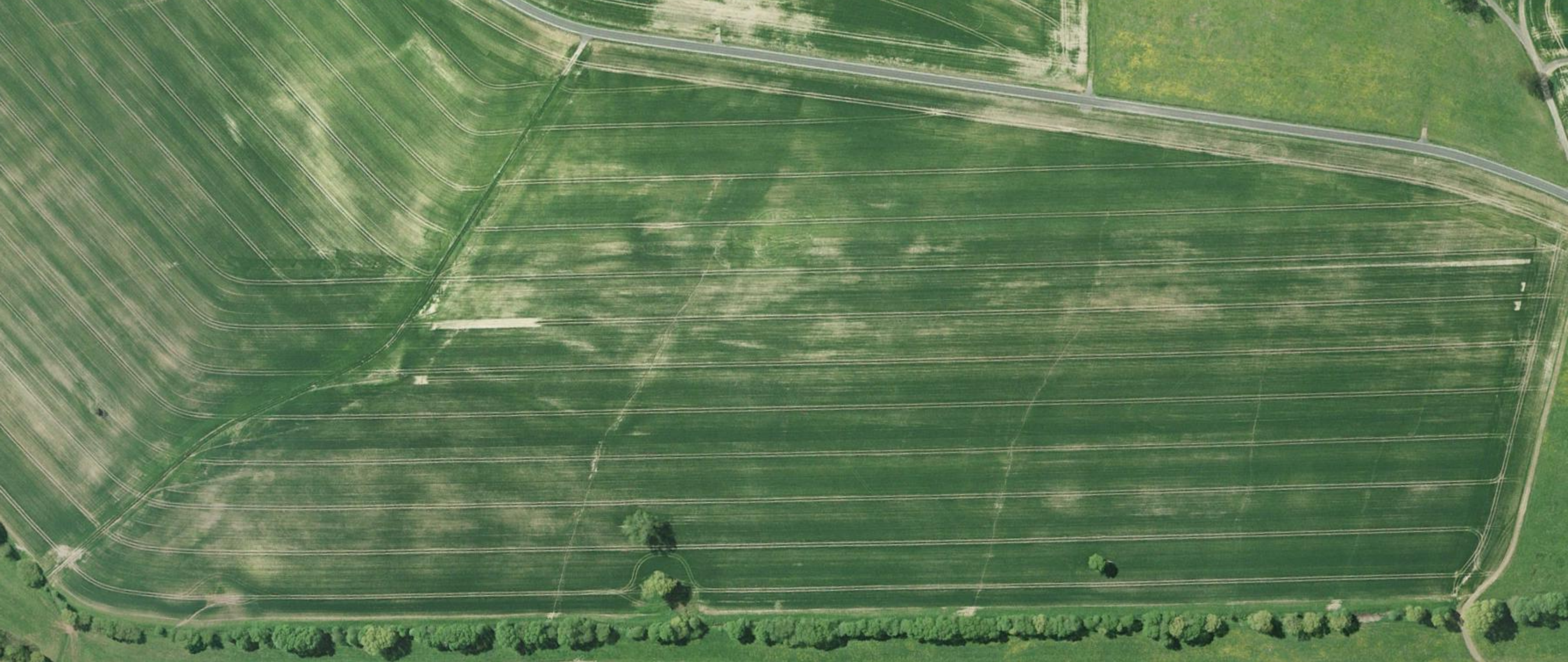
Ø658 MM

WASSERPROBLEME IN DER PRAXIS

25MM 25.05.2017

WASSERPROBLEME IN DER PRAXIS

WASSER EROSION



Luftbild (Google Earth 2008)

WASSERPROBLEME IN DER PRAXIS

WASSER EROSION





ABER WARUM?

Wassererosion

- Der mittlere, langjährige Bodenabtrag von Ackerflächen in Bayern beträgt durchschnittlich 5,4 Tonnen je Hektar (Quelle LfL)

Nährstoff	Gehalt pro Tonne Boden in kg	Bei 13 t Bodenverlust (1mm)	€/kg Nährstoff	€/ha
N	2.00	26.00	1.30€	33.80€
P ₂ O ₅	1.00	13.00	1.10€	14.30€
K ₂ O	2.00	26.00	0.90€	23.40€
				-71.50€

“Es dauert mindestens 100 Jahre bis ein Zentimeter humoser Boden entsteht” (Umweltbundesamt)

→ Starkniederschlagserosionsereignissen Schnell 100-200 Jahre zurück



ABER WARUM?



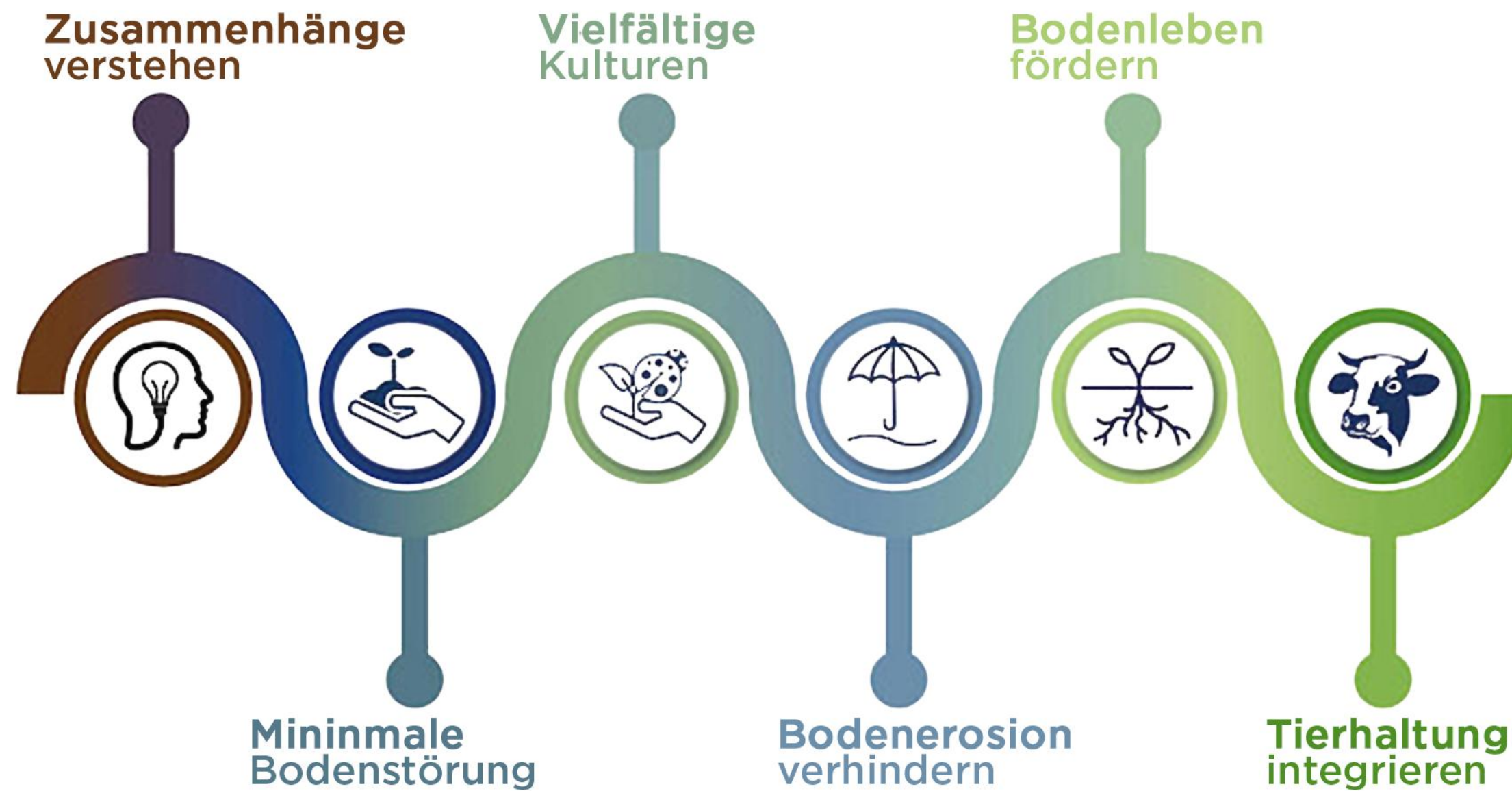
Wassereffizienz

- **Wasser bedarf 1 Tonne Weizen: 65mm - 100 mm**
- **Unser Ertragsdurchschnitt 8,3 to/ha Weizen**
- **79 mm / 1 to Weizen**

Jeder 10-mm-Schauer, den wir verlieren, kostet uns ca. 0,1 t/ha Weizen.

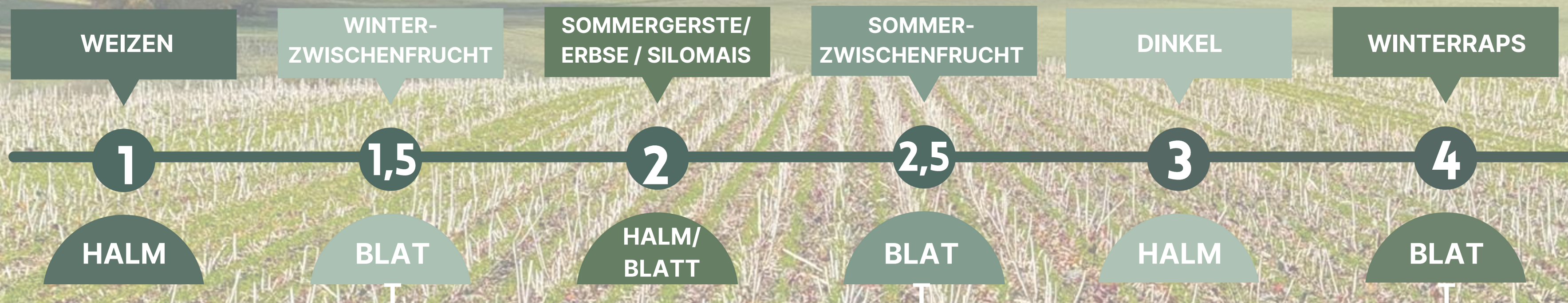


Jetzt kommt die Direktsaat ins Spiel
+/- Bodenerosion = Bodenaufbau



WAS BEDEUTET FÜR UNS DIREKTSaat (NO-TILL)

Direktsaat bedeutet für uns, den Boden als lebendes **System** zu behandeln, das sich selbst regenerieren kann. Wir nutzen **Pflanzen, Wurzeln, Bodenleben und Mulchschichten** statt Maschinen, um Fruchtbarkeit zu erhalten und aufzubauen



UNSERE FRUCHTFOLGE



Ziele der Fruchtfolge

- Wechsel zwischen **Halm-** und **Blattfrüchten**
- Hohe **Diversität an Pflanzen, Wurzeln und Bodenorganismen**
- **Ständige** Bodenbedeckung durch Zwischenfrüchte
- Förderung des Bodenlebens
- Verbesserung der **Wasserhaltefähigkeit**



NATÜRLICHE INFILTRATION DURCH BIPOREN

- **Regenwürmer** bohren senkrechte Gänge 1–2 m tief genau dahin, wo das Wasser soll
- Gänge werden mit Wurm Kot ausgeschmiert, dadurch sind sie stabil und gut wasserleitend
→ **natürliche Drainage**
- Starkregen bleibt auf dem Acker und läuft nicht in den Graben





BODENBEDECKUNG & „BODENKLEBER“

- **Bodenbedeckung** bremst den Regentropfen – weniger Verschlämmung, weniger Splash-Erosion
- Strohdecke verlangsamt Abfluss
→ mehr Zeit zum Einsickern
- Wurzeln und Pilze bilden Glomalin = natürlicher „**Bodenkleber**“
→ **Glomalin** macht stabile Krümel, mehr Poren, weniger Erosion



WIE SIEHT DAS BEI UNS AUS?

20.08



Rapsaussaat

18.09



13.10



doerr-agrar

WIE SIEHT DAS BEI UNS AUS?

18.10



Dinkelaussaa

18.11



doerr-agrar

WIE SIEHT DAS BEI UNS AUS?

08.10



23.10



27.03



13.05



Dinkelaussaa

t

doerr-agrar

WIE SIEHT DAS BEI UNS AUS?

Zwischenfrucht

- Alexandriner Klee
- Äthiopischer Kohl
- Meliorations-/Tiefenrettich
- Öllein
- Ölrettich
- Perserklee
- Phacelia
- Ramtilkraut
- Saflor
- Serradella
- Sonnenblume
- Sparriger Klee
- Inkarnatklee
- Rotklee
- Schwedenklee



WIE SIEHT DAS BEI UNS AUS?



Sonstiges



doerr-agrar

WIE SIEHT DAS BEI UNS AUS?



Drohnensaat





HERRAUSFORDERUNGEN IM SYSTEM DIREKTSaat

- **Schnecken** in feuchten Jahren auf schweren Böden
- **Mäuse** → Legeflinte, Sitzstangen für Greifvögel, Mäusepflug
- **Anpassung** der Fruchtfolge

VORTEILE FÜR UNS

- **Weniger Erosion** → Böden bleiben stabil, Gewässer geschützt
- **Mehr Wasser im Boden** → bessere Infiltration, weniger Oberflächenabfluss
- **Starke Bodenbiologie** → mehr Regenwürmer, Mykorrhiza, funktionierende Ökosysteme
- **Humus & CO₂-Bindung** → aktiver Beitrag zum Umweltschutz
- **Nährstoffe bleiben im Feld** → weniger Nitratverluste, sauberes Grundwasser
- **Weniger Überfahrten** → weniger Emissionen, weniger Bodenverdichtung, weniger Diesel



Studie: Gesundere Böden,
geringere Kosten, nachhaltige
Erträge: Wie Konservierende
Landwirtschaft Vorteile erntet.
HSWT, GKB, NABU



**Vielen Dank für
die
Aufmerksamkeit**