

www.gesunde-erde.net



**Büro für Bodenschutz
&
ökologische Agrarkultur**

Analyse

Analysis

Beratung

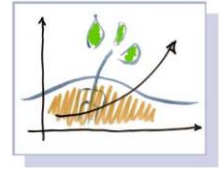
Consultancy

Fortbildung

Training

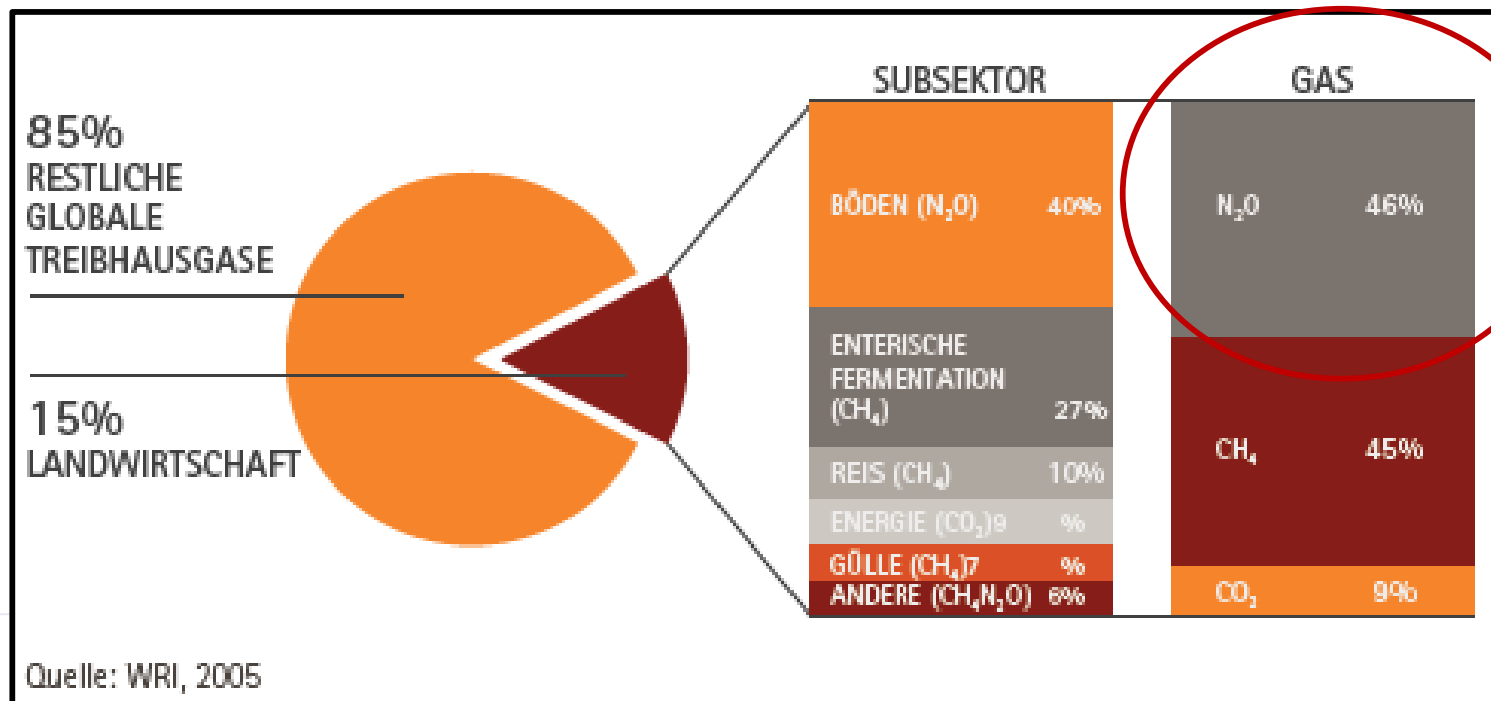


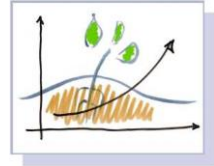
Unsere aktuell praktizierte intensive Landwirtschaft arbeitet mit hohen externen Inputs, wie N-Düngemitteln und Pestiziden.



www.gesunde-erde.net

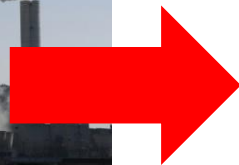
Lachgasemissionen aus Düngung und Böden im Ackerbau haben dabei mindestens den gleichen Anteil wie Methanemissionen aus der Tierhaltung, sind aber 12 x klimaschädlicher.





MIT den Emissionen aus der Produktion von Düngemitteln und Pestiziden, **verdoppelt sich der prozentuale Anteil** der Landwirtschaft an Treibhausgasen.

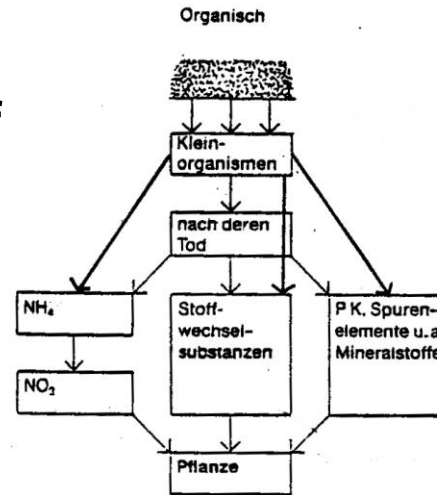
Je nach Berechnung steigt er von 7 auf 13 Prozent bzw. von 6 auf 16 Prozent, abhängig davon, ob man die Futtermittelproduktion, die in viehstarken Regionen die Haupt-Basis der eingesetzten Düngemittel darstellt, dazu rechnet oder nicht.



Doch nicht nur der Klimaschutz bleibt dabei auf der Strecke. Die Systeme sind auch hochgradig anfällig für die schon eintretenden Klimaextreme.

Die völlig einseitige N-Düngung sowie der Pestizideinsatz dezimieren die Bodenbiologie.

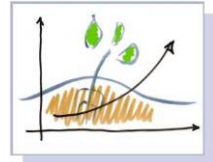
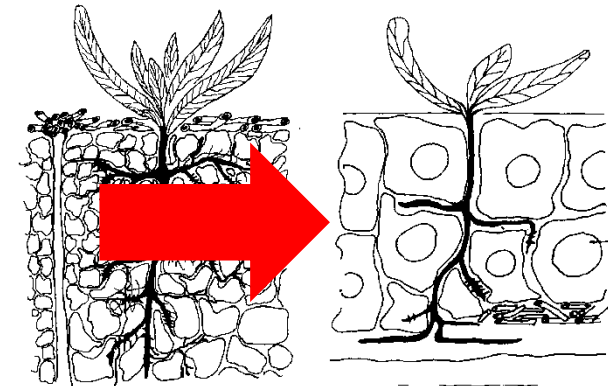
Dies wiederum führt zu Bodenverdichtung und verstärkt die Hochwassergefahr, Erosion und Wassermangel in Dürrezeiten.



Mineralisch

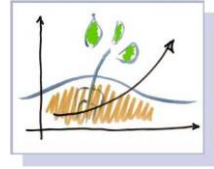


Pflanze



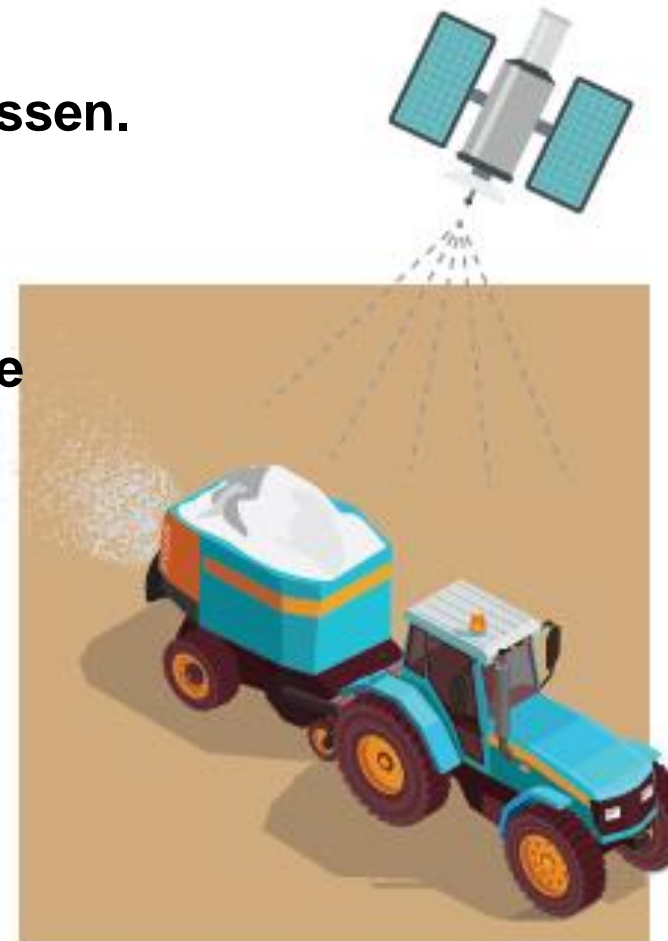
www.gesunde-erde.net



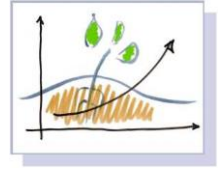


Der Klimaschutz und –anpassungseffekt, den wir in diesen Systemen mit **Präzisionstechnik** erreichen können, ist entgegen dem, was oft suggeriert wird - nur gering. Sie verbessert die Effizienz ein wenig, aber:

1. Wir sind bisher nicht in der Lage, Nährstoffbedarfe der Böden exakt zu messen. Doch darauf ist eine Präzisionsdüngung angewiesen.
2. Eine konsequent hochwertige organische Düngung ist nicht vorgesehen.



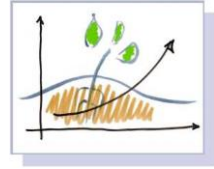
Für wirklich klimaangepasste stabile Systeme brauchen wir:



www.gesunde-erde.net

- **Den konsequenten Einsatz hochwertiger humusaufbauender organischer Düngemittel.**
- **Ausgewogene, stabile Fruchtfolgen.**
- **Nutzung bekannter widerstandsfähiger Sorten sowie Mischkultur-, Permakultur und Agroforstsysteme.**

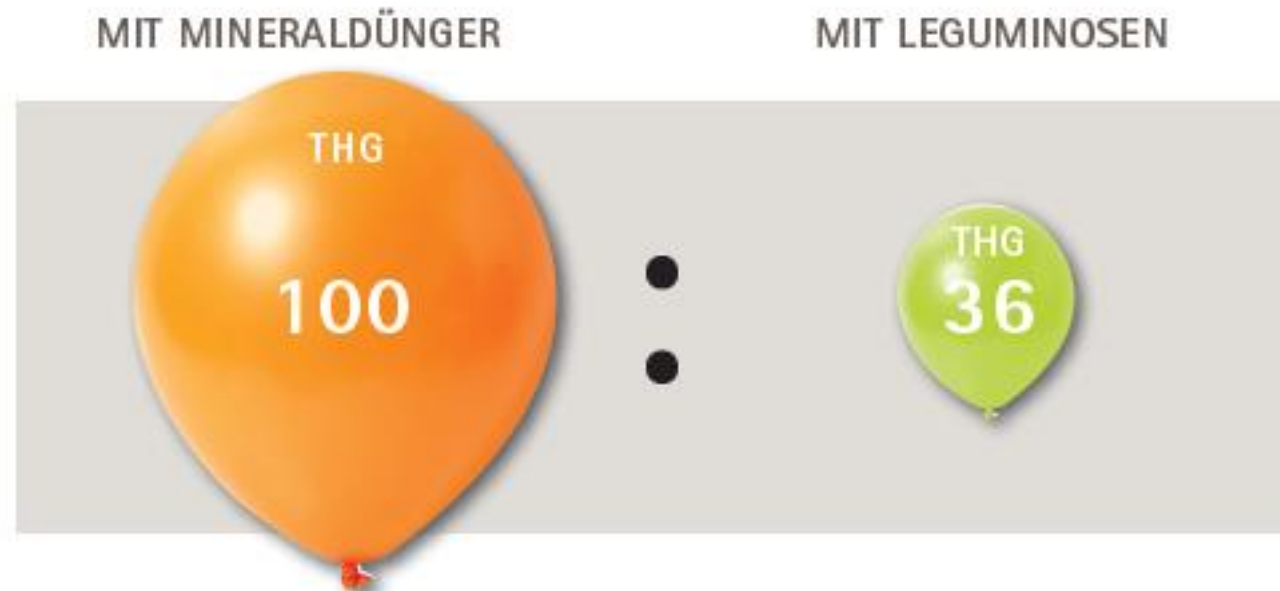


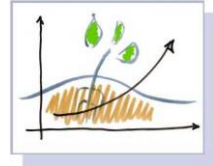


Das System ökologischer Landbau benötigt ein Drittel weniger fossile Energie pro Hektar.

Im Ökolandbau wird durchschnittlich doppelt soviel CO₂ im Boden gespeichert und deutlich weniger Lachgas emittiert.

Allein mit der N-Fixierung über Leguminosen wird der THG-Ausstoß einer Fruchtfolge mehr als halbiert.





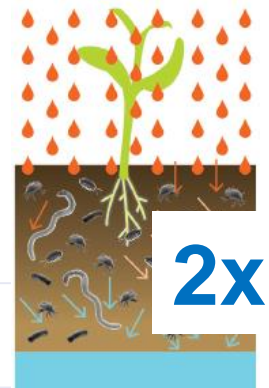
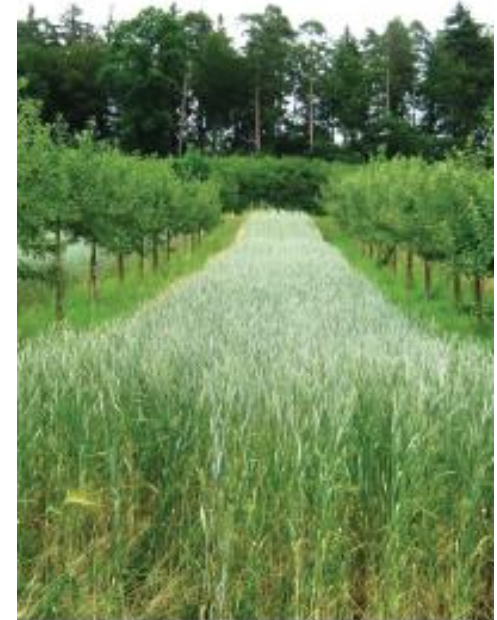
www.gesunde-erde.net

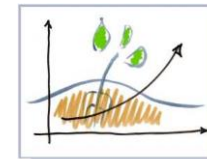
Mit Permakultursystemen kann deutlich mehr Kohlehydrat- und Protein- Ertrag pro Fläche erzeugt werden, wie in konventionellen Systemen.

In den Tropen erreichen diese Systeme schon heute über die Hälfte mehr Ertrag als konventionelle.

Schon Öko-Flächen können doppelt soviel Wasser aufnehmen und im Boden speichern wie konventionelle, Permakultur verstärkt dies noch.

**In Agroforstsystemen wird noch mehr Kohlenstoff in die Böden gebracht.
Feuchtigkeit und Nährstoffe werden nach oben geholt und der gesamte Landschaftswasserhaushalt wird stabilisiert.**





www.gesunde-erde.net

Die technische Optimierung von Einzelkomponenten hilft uns nicht weiter.

Das ganze System muss klimatauglich und umweltverträglich werden.

Langfristig erfolgreich und nachhaltig ist nur eine Bewirtschaftung, die den höchsten Ertrag pro Einheit gesundem, stabilen Ökosystem produziert.