



Pflanzenstärkende Mittel

- Gliederung nach Wirkstoffen
- Zertifizierung nach dem „Natur im Garten“ Gütesiegel

Pflanzen stärken

Pflanzenhilfsmittel

- Stoffe ohne wesentlichen Nährstoffgehalt
- Ziele:
 - Einwirken auf die Pflanzen
 - Erhöhung der Widerstandsfähigkeit
 - Beeinflussung der Aufbereitung organischer Stoffe
- dürfen keine direkte Schutzwirkung gegen Krankheiten und Schädlinge haben
- Sonst ein zulassungspflichtiges Pflanzenschutzmittel

Definition

Pflanzenhilfsmittel

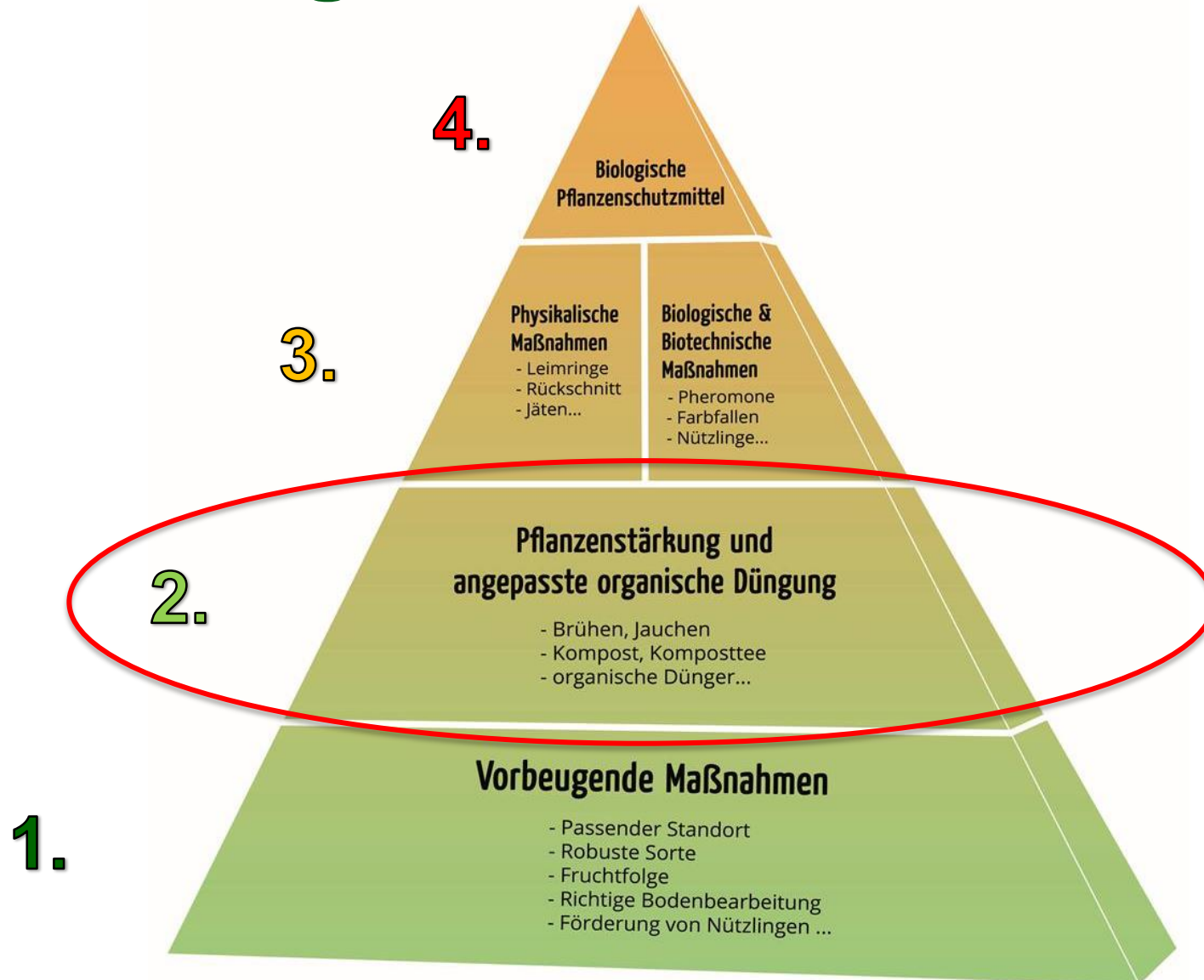
- dürfen keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier, das Grundwasser oder den Naturhaushalt haben
- Nachweis der Wirksamkeit ist nicht erforderlich

→ **Besser bekannt als Pflanzenstärkungsmittel**
(Begriff aus dem deutschen Recht)

Warum Pflanzenhilfsmittel?



Beratungskaskade



Pflanzenhilfsmittel

Gliederung nach Wirkstoffen*

1. **Anorganische Stärkungsmittel**
2. **Organische Stärkungsmittel**
3. **Homöopathische Stärkungsmittel**
4. **Präparationen auf mikrobieller Basis**

* nach Julius Kühn-Institut in D



© Alexander Haiden / Natur im Garten



© Fiona Kiss / Natur im Garten

Pflanzenhilfsmittel

Gliederung nach Wirkstoffen

1. Anorganische Stärkungsmittel

- Viele Präparate, die zellwandstärkendes **Silikat** enthalten
(z.B.: Wasserglas, Gesteinsmehle)
- Andere Stärkungsmittel enthalten **Carbonate**
(z.B.: Kreide, Holzasche)





Urgesteinsmehl

Bodenverbesserer

Ein Naturprodukt, reich an Mineralstoffen und Spurenelementen

Verbessert die Bodenstruktur und liefert mehr Ertrag

Verbrauchsmengen je 100 m² im Jahr:

Gemüse u. Blumen	ca. 10-15 kg
Rasen, Wiesen und Ziersträucher	ca. 10-12 kg
Obstbau	ca. 12-15 kg

Zur Kompostierung:
In jede ca. 10 cm dicke Kompostschicht sollten ca. 1 kg je m² eingearbeitet werden.





Bodenverbesserungsmittel
Algen und Gesteinsmehl
biologische Dünger
biologischer Pflanzenschutz
biolog. Schädlingsbekämpfung
natürliches Saatgut

307 REKAMMEL - HAUPTSTRASSE 5
TELEFON 0223357025 FAX 072024

Inhalt 2,5 kg

Gärtnern ohne Gift!

Korall-Algen

KALK

REG. STRIKT HILFLOSIGKEITEN - FÜR DEN BIODIHLANUBAU ZUGELASSEN



Bodenbelebend

PH-Wert regulierend bei sauren Böden

Fördert die Kompostrotte

Geruchsbindend bei allen Fäulnisprozessen

Reich an Magnesium, Calcium und Spurenelementen



2,5 kg

Pflanzenhilfsmittel

Gliederung nach Wirkstoffen

2. Organische Stärkungsmittel

- größte Gruppe
- getrocknete Pflanzen (Pflanzenjauchen, gebrauchsfertige Pflanzenextrakte und Algenextrakte)
- Ätherische Pflanzenöle, Gibberelline , Pflanzenhormone oder tierische Produkte (z.B. Molke, Eiweiß, Propolis)
- Huminstoffe



© Stefan Kühn / Wikimedia Commons

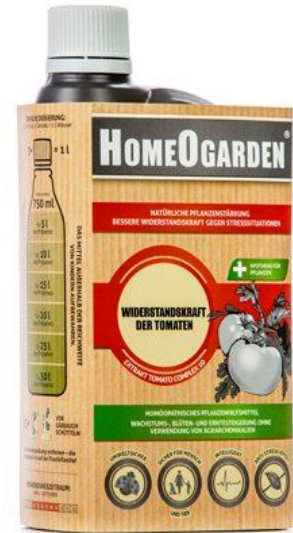


Pflanzenhilfsmittel

Gliederung nach Wirkstoffen

3. Homöopathische Stärkungsmittel

- anorganische oder organische Wirkstoffe in sehr stark verdünnter (potenzierter) Form
- Trägermedium ist meist Wasser, seltener Gesteinsmehle oder ähnliches



Pflanzenhilfsmittel

Gliederung nach Wirkstoffen

4. Mikrobielle Mittel

- Abgrenzung zu Pflanzenschutzmitteln besonders schwierig (Antibiotikabildung)

- Beispiele:

Pilze der Gattungen *Trichoderma* und *Pythium*

Bakterien wie *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas* und Streptomyceten



Pflanzenhilfsmittel

Gliederung nach Wirkstoffen

4. Mikrobielle Mittel

Effektive Mikroorganismen EM

- Mikrobienmischkultur aus verschiedenen Bakterien- und Pilzgruppen (Milchsäurebakterien, Hefen, Photosynthesebakterien)