

# Wir produzieren den Dünger der Zukunft

FÜR EINE BESSERE WELT

mit spezifischen  
Effektiven Mikroorganismen





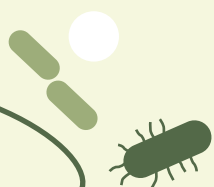
## Hast du mit diesen Problemen zu kämpfen?

- ↳ Ertragsausfälle
- ↳ Qualitäts- und Vitaminverluste
- ↳ ständig steigende Kosten für Technik & Kunstdünger (N-P-K)
- ↳ abnehmender Humusgehalt
- ↳ keine Kontrolle über Krankheiten & Unkräuter

## Dann fehlt es deinen Böden an Bodenleben!



Die Lösung





# Wir liefern die 2 prä- und probiotischen Komponenten für regenerative Landwirtschaft



## 1. sEM PFLANZENFERMENT

Wir bieten eine **exklusive Kräutermischung** aus einem **intensiven Fermentationsprozess** mit **über 85 natürlich vorkommenden aeroben und anaeroben Mikroorganismenstämmen** und **Bodenpilzen** (GMO-frei). Mit **pflanzlichen Aminosäuren** und **Extrakten aus Regenwurmhumus, Makro- und Mikro-nährstoffen** (Phosphor, Kalium, Natrium, Kalzium, Magnesium, Kupfer, Zink, Mangan und Eisen)



## 2. sEM KOMPOSTTEE

Wir bieten eine **exklusive Kräutermischung** aus einem **intensiven Fermentationsprozess** mit **über 40.000 natürlich vorkommenden Mikroorganismen** (GMO-frei), gewonnen aus einem **von uns speziell entwickelten Regenwurmhumus**. Angereichert mit **Kohle** und **Mineralien, Mykorrhizapilzen** und **EM Keramikpulver**.

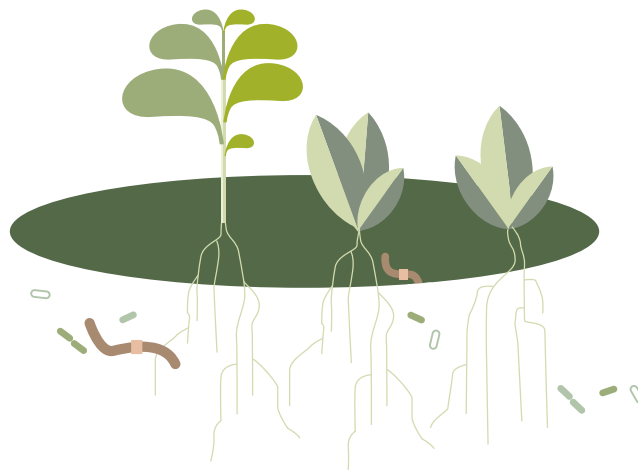
*Steige gemeinsam mit uns auf  
regenerative und nachhaltige  
Landwirtschaft um!*



sEM Pflanzenferment



sEM KompostTee

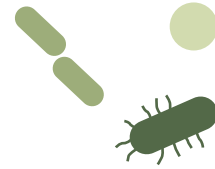


## DEINE VORTEILE:

- **ertragreiche und gesunde Pflanzen**
- **geringe Kosten**
- **weniger Unkräuter**
- **Humusaufbau** und CO<sub>2</sub>-Speicherung
- **gesunde Böden** für mehrere Generationen
- effektiver **Pflanzenschutz**
- **weniger Aufwand**
- Wasserhaltevermögen im Boden wird **gesteigert**
- zugelassen für den **biologischen Land- und Gartenbau**



# WIR SIND FÜR **DICH** DA MIT:



- **20 Jahren Fermentations-Erfahrung**
- Experten für **Landwirtschaft und Mikrobiologie**
- **weltweiten** Erfahrungen und **individueller** Vor-Ort-Beratung
- speziell auf dich **abgestimmter Konzepterstellung**
- einer zweiten Produktionsstätte **in Tansania** für Farmer in Afrika
- **biozertifizierten** und **gentechnikfreien** Produkten
- **Bodenpilzen, aeroben und anaeroben Bakterienstämmen**
- **Photosynthesebakterien**
- **einzigartigen** Kräutermischungen
- **transparentem** Produktionsablauf
- Pflanzenschutz auf **biologischer Basis**



# WIR SIND FÜR **DICH** DA ALS:

- **Familienbetrieb**
- Mitglied des **Vereins EM Bakterienfreunde**
- Mitglied des **Vereins zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt**
- Mitglied der **Interessengemeinschaft gesunder Boden**
- Teil der Gemeinschaft **Natur im Garten**



# ZU UNSEREN ANWENDERN GEHÖREN:



**Josef Engelhart**, Versuchsleiter  
Abt. Weinbau der Landesanstalt  
für Garten- und Weinbau  
**Veitshöchheim**

Foto: <https://www.lwg.bayern.de/verschiedenes/084608/index.php>

Schlossverwaltung  
Residenz **Würzburg**



Schloss Sanssouci  
**Potsdam**



Landwirte in Deutschland, wie z. B.



**Frank Vogler**  
Landwirt des Jahres  
2021 Hühnerhaltung  
und Ackerbau

Foto: <https://www.bayerischerbauernverband.de/kreisverband/bad-kissingen/frank-vogler-ist-landwirt-des-jahres-der-kategorie-gefluegelhalter-21810>

**Frank Röder**  
Rinderhaltung  
und Ackerbau



**Christian Butz**  
Weinbau

<https://www.weingut-butz.de/weingut/>

Kartoffel- und Weizenanbauer  
in **Spanien**



Terra Preta Projekt  
in **Nepal**



3500 Kleinbauern  
für Cashewbäume  
und Moringafarm  
in **Tansania**

**Äthiopische Farmer**, die  
Baumwolle, Bananen,  
Ingwer und Gemüse  
anbauen

**Farmer in Finnland** für  
Weizen- und Maisanbau

# 1. sEM PFLANZENFERMENT

ca. 50l / ha im Jahr

Kannst du direkt bei dir VOR ORT aus unserer Basislösung Pflanzen herstellen

## Vorteile von sEM Pflanzenferment auf einen Blick

- erhöht die biologische Aktivität im Boden
- verbessert die Bodenstruktur / Verdichtung wird vermieden
- fördert die Humusbildung
- stärkt das Wasserhaltevermögen im Boden
- reduziert den gasförmigen Verlust von Kohlenstoff und die Auswaschung der Nährstoffe
- vergrößert das Wurzelwerk
- stärkt die Widerstandskraft der Pflanzen
- verhindert Fäulnis im Boden
- kräftigt die Blattgrünbildung
- steigert die Erträge
- erhöht die Haltbarkeit der Feldfrüchte
- nachhaltige Alternative: zugelassen für den ökologischen Landbau
- ist stabil, mehrere Wochen lagerfähig und hat einen pH-Wert von 3,2 bis 3,8. Pflanzenfermente werden bei Bodenbearbeitungsgängen verwendet



# Du hast **2 Möglichkeiten:**



1.

2.

**Du beziehst das fertige**  
sEM Pflanzenferment aktiviert  
(für den sofortigen Einsatz)  
bei uns

**Du stellst selbst her**  
aus unserer Basislösung  
Pflanzen

**66,- € pro ha**  
bei Abnahme ab 100 l

**55,- € pro ha**

+ einmalige Kosten für

**Heizstab  
Indikatorpapier  
Ansatzfass**

**Pflanzenferment wird herge-  
stellt wie EM-A.  
Die genaue Anleitung zum  
Ansetzen findest du hier:**

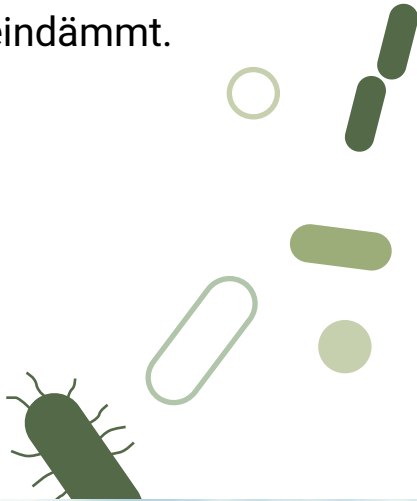
<https://youtu.be/J4Tg-KYuEsM>



## Anwendung

Gut zu wissen!

Die praktische Anwendung von sEM Pflanzenferment zeigt, dass es den Rotteprozess verbessert, Fäulnis im Boden verhindert, die Mikroflora positiv beeinflusst oder neu aufbaut und das Auftreten von Unkräutern und Krankheiten eindämmt.



**Unser sEM Pflanzenferment wird auf oder am besten in den Boden eingearbeitet. Das Ferment kann als Spritzlösung pur oder mit bis zu 300 Liter Wasser verdünnt werden.**

**Eine Kombination mit sEM Kompost-Tee ist förderlich.**

**Einsatz Frühjahr bis Herbst ab Temperaturen von 12 Grad.**

**sEM Pflanzenferment wird hergestellt wie EM-A.**

**Die genaue Anleitung zum Ansetzen findest du hier:**

 <https://youtu.be/J4Tg-KYuEsM>



# sEM PFLANZENFERMENT kurz erklärt

**Der Einsatz von Pflanzenfermenten in der Landwirtschaft eröffnet neue Wege.** Es zeigt sowohl für biologisch arbeitende Betriebe, als auch in der konventionellen Landwirtschaft ein großes Anwendungsspektrum.

**Pflanzenfermente fördern die lebensbejahenden Kräfte in der Natur durch ihre einzigartige Kombination aus natürlich vorkommenden aeroben und anaeroben Mikroorganismenstämmen und Bodenpilzen (GMO-frei), mit pflanzlichen Aminosäuren und Extrakten aus Regenwurmhumus, Makro- und Mikronährstoffen ( Phosphor, Kalium, Natrium, Kalzium, Magnesium, Kupfer, Zink, Mangan, Eisen) und hochwertigen Kräutern.**

Unser sEM Pflanzenferment entsteht durch die Fermentation von hochwertigen und frischen Pflanzen, deren positive Eigenschaften schon seit Generationen ihren Einsatz in der Landwirtschaft finden.

Durch diesen Prozess werden in den Pflanzen vorhandene, anaerobe Bakterienstämme verfügbar gemacht, um den Böden und Pflanzen optimal zur Verfügung gestellt zu werden.

Sie wirken vor allem im anaeroben Bereich des Bodens und der Pflanze. Genau dort, wo Probleme mit Fäulnis und Schädlingsbefall auftreten, sind sie eine große Hilfe.

Die im sEM Pflanzenferment enthaltenen, spezifischen Effektiven Mikroorganismen bilden ein Milieu, das pathogene Keime und Schädlinge zurückdrängt und Umweltbelastungen entgegenwirkt. Mit Ihrer Hilfe werden nicht nur fruchtbarere Böden und widerstandsfähigere Pflanzen gefördert, sondern auch qualitativ hochwertigere Lebensmittel erzeugt, die besonders reich an Vitaminen, Mineralien, Spurenelementen, Aminosäuren und Antioxidantien sind.

Zusätzlich wird Humus für mehrere Generationen aufgebaut und CO<sub>2</sub> gespeichert.



## 2. sEM KOMPOSTTEE

ca. 100 l / ha im Jahr

Kannst  
du direkt bei  
dir VOR ORT  
aus unserem  
Konzentrat  
herstellen

### Vorteile des sEM KompostTees auf einen Blick

- vorwiegend für die Blattbehandlung
- die Vitalisierung der Kulturen kann Unkrautdruck reduzieren
- verbessert die Fotosyntheseleistung
- die Humusbildung des Bodens wird unterstützt und dadurch die Wasserspeicherfähigkeit durch bessere Lebendverbauung des Bodens erhöht
- die Symbiose und die aktive Kommunikation zwischen Pflanze und Bodenleben wird verstärkt
- Pflanzenreste werden schneller in Humus umgewandelt
- Verdichtungen werden abgebaut und der Aggregatzustand des Bodens verbessert
- das Wachstum und die Entwicklung der Pflanzen wird gefördert
- die Stresstoleranz wird gegen negative Umweltbedingungen durch ein größeres Wurzelwachstum der Pflanzen erhöht
- bei gleichbleibendem bis steigendem Ertrag wird der finanzielle Aufwand gesenkt
- die ernährungsphysiologische Qualität von pflanzlichen Produkten erhöht sich
- nachhaltige Alternative: zugelassen für den ökologischen Landbau



# Du hast folgende Möglichkeiten:



Du stellst selbst her aus unseren fertigen **sEM KompostTee Teebeutel**

**19,90 € pro ha**  
1 bis 10 ha

Du beziehst den fertigen **sEM KompostTee** im 5 kg Eimer bei uns

**9,- € pro ha**  
ab 10 ha

Du beziehst das **sEM KompostTee Konzentrat** in 2 kg Tüten von uns und mischt es mit deinem Kompost

**7,- € pro ha**  
ab 10 ha

+ einmalige Kosten für das Ansatzpaket

**KompostTee Ansatzpaket (1 bis 10 ha)**  
**200,- €**

**Membranpumpe** (15 Watt)  
**Rückschlagventil**  
**Druckluftschlauch** (6 mm außen/ 4 mm innen/10 m)  
**Heizstab** (75 Watt)  
**EM Keramik Pipe** (groß)

**KompostTee Ansatzpaket (ab 10 ha)** **350,- €**

**Membranpumpe** (60 Watt)  
**Rückschlagventil**  
**Druckluftschlauch** (10 mm außen/ 8 mm innen/10 m)  
**Heizstab** (200 Watt)  
**EM Keramik Pipe** (handmade)

Die genaue Anleitung zum Ansatz von sEM KompostTee findest du hier:  
<https://youtu.be/R02VLSKRKQWY>

## Anwendung

### Gut zu wissen!

Generell gilt: gutes, chlorfreies, informiertes und kalkarmes Wasser verwenden bei Temperaturen zwischen 24 und 30 Grad und einem pH-Wert von ca. 7.

KompostTee-Konzentrat in Wasser auflösen und **bis zu 300 Liter für 24 Std.** und **ab 300 Liter für 48 Std.** belüften. Danach kann das Konzentrat abgeseibt werden und sollte **innerhalb von 48 Std. ausgebracht** werden.

Bei Verwendung eines Sprühgerätes sollte der Düsendruck nicht höher als 2-3 Bar sein.

KompostTee kann bei **sämtlichen Kulturen alle 2-3 Wochen ab dem Auflaufen** angewendet werden.

Die Behandlung mit sEM KompostTee kann **bis zur Blüte** durchgeführt werden.

Die **Blattbehandlung** sollte 90 Tage vor der Ernte bzw. nach der Blüte bei Obstbäumen abgeschlossen sein. **In dieser Zeit ist der Einsatz von sEM Pflanzenferment zu bevorzugen.**

Jede chemische Dünge- und Pflanzenschutzmaßnahme stellt einen Eingriff in die Diversität der Mikroorganismen des Bodens dar. Folglich ist eine Behandlung mit sEM KompostTee nach einer solchen Maßnahme wichtig.

**Die Behandlung ist 3 Wochen vor der Ernte zu beenden.**

**Die genaue Anleitung zur Herstellung unseres sEM KompostTees findest du hier:**

→ <https://youtu.be/R02VLSKRKQY>



## sEM KOMPOSTTEE kurz erklärt

Bei sEM KompostTee handelt es sich um ein Präparat, bei dem die Mikroorganismen aus dem Kompost gefiltert und vermehrt werden. Die Nährsubstanzen (Gerstenmalzsirup, Gesteinsmehl und Huminstoffe) für die Mikroorganismen und die zugefügten Katalysatoren fördern und lenken die Vermehrung. Diese können dann auf dem Boden des Feldes, als auch auf das Blatt ausgebracht werden. Er wirkt nicht direkter als Dünger, sondern als Katalysator für lebenserhaltende und stärkende Prozesse im Boden und auf der Blattoberfläche. **Damit werden dem Boden die lebenden Mikroorganismen wieder zugeführt und es kommt zu einer langfristigen Verbesserung und Stabilisierung des Bodens. Die Pflanzen wachsen besser, sind gesünder und kräftiger.** Durch die sEM KompostTee-Behandlung werden die Mikroorganismen (Bakterien) aktiviert.



## Studien

Folgende Studien bestätigen die Wirkung von **Effektiven Mikroorganismen**:



**Bayrische Landesanstalt für Wein- und Gartenbau:** Sachgebiet Weinbau und Qualitätsmanagement, Tafeltraubenversuch, 15.05.2013-Unterpunkt, schnelle Humuserhöhung um 2 %, Geschmacksverbesserung der reifen Tafeltrauben, Lockerung des Bodens und Stärkung des Wasserhaltevermögens.



**Forschung über die ernährungstechnischen und gesundheitlichen Auswirkungen bei Blattspritzung der Rebstöcke mit Präparaten auf Basis von Mikroorganismen-Gemischen**

Alberto Vercesi, Mario Fregoni, Matteo Gatti und Luca Gualdana

### SCHLUSSFOLGERUNGEN

Das EM-Präparat bewies sich als die weit beste Variante zur Peronospora-Bekämpfung (*Plasmopara viticola*), insbesondere bei Cu-Versetzung (100 g/hl).

Aus ernährungstechnischer Sicht stellte sich heraus, dass die EM-Präparate den Eisengehalt der Blätter deutlich verbesserten, wobei die Ertragsfähigkeit der Rebstöcke gefördert wurde.



**Fachhochschule Weihenstephan, Fachbereich Land- und Ernährungswissenschaft:** Diplomarbeit von Claudia Rackl

Versuchsstation für Spezialkulturen in Wies unter Leitung von Dr. Claudia Mack, Mehltau bei Freilandgurken mit Pflanzenstärkungsmittel

[Link zur Studie](#)

## Studien

Folgende Studien bestätigen die Wirkung von **Effektiven Mikroorganismen**:



**Universität of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna**  
Einfluss von Behandlung mit EM auf Tomaten im geschützten Anbau.

### Ergebnisse und Diskussion

Es handelt sich um einen Versuch, der unter den Bedingungen der ökologischen Landwirtschaft durchgeführt wurde, gemäß der Verordnung „EUV02092/91“ der Europäischen Union.

In beiden Jahren war in der **EM-Variante** eine höhere Keimungsrate und ein früherer Pflanzenaufgang zu beobachten. In der EM-Gesteinsmehl-Behandlung wurde im Vergleich zur unbehandelten Kontrollvariante in beiden Jahren ein **signifikant höherer Gesamtertrag** an marktfähigen Früchten erzielt. Zudem waren im Jahr 2007 signifikant weniger Früchte mit Blütenendfäule in der EM-Variante als in der Kontrolle (3% vs. 31%, Abbildung 4) zu finden. In beiden Jahren war in der EM-Variante ein höherer Gehalt an Chlorophyll „ab“ und Chlorophyll „a“ festzustellen. In der **EM-Variante** war eine Erhöhung der gesamten mikrobiellen Biomasse (Cmik und Nmik) im Substrat festzustellen, was durch eine höhere C- und N-Mineralisierung an beiden Untersuchungszeitpunkten im Jahr 2007 bestätigt wird. Auf Ertrag und Qualität hatte der dabei festgestellte geringere Gehalt an verfügbaren Nährstoffen in der EM-Variante keine negativen Auswirkungen; im Gegenteil, die in der Kontrolle anfänglich enorm hohen Nmin-Gehalte könnten sogar mitverantwortlich für die schlechtere Pflanzengesundheit in dieser Variante gewesen sein. Die „nsLTP“ Allergene wurden in den Tomaten der Kontrollvariante, aber nicht in EM-Gesteinsmehl-Variante festgestellt.

Die Zahl der Biophotonen war in der Kontrollgruppe höher, als in der EM-Variante, was auf eine erhöhte Stressbelastung in der Kontrolle hinweist.



**Dissertation Dipl. Ing. Ndonga Kayamba Roger** über Ertrag und Krankheitstoleranz bei Tomaten.

**Ergebnis: Ertragssteigerung durch EM**

[Link zur Studie](#)



## Studien

Folgende Studien bestätigen die Wirkung von **Effektiven Mikroorganismen**:



**Hochschule Weihenstephan-Triesdorf University of Applied Sciences**,  
Diplomarbeit Nina Jungbauer, 20.09.2010

### **Auswirkung von Effektiven Mikroorganismen in gartenbaulich genutzten Böden**

#### **Schlussfolgerungen**

„Die Photosynthesebakterien sorgen für eine erhöhte Produktion von Antioxidantien im Boden,...So ist es der Pflanze möglich mit weniger Energie Nahrung aufzunehmen, gezielt zu speichern und damit schneller und kräftiger zu gedeihen. Die fermentaktiven Mikroorganismen sorgen für eine „Entgiftung, sowie für eine „synthetische“ Aufbereitung des Bodens. Durch diesen Prozess wird eine effiziente Nutzung des organischen Materials gesichert und krankheitsfördernde Pilzarten im Boden unterdrückt...“



**Forschungsarbeiten in den europäischen Ländern** von NDONA et al. (2007), HOFFMANN (2004), HERR (2007) und OSKORSI et al. (2008) belegen unter dem Einsatz der „**Effektiven Mikroorganismen**“ Pflanzen zu kultivieren, **eine verringerte Keimzeitdauer, die Förderung der Wurzelbildung, einen stärkeren und kräftigeren Wuchs der Pflanze, eine höhere Qualität und Erntemenge, sowie einen geringeren Krankheitsbefall an den erprobten Pflanzen.**



**Versuch bei Sonnenblumen gegen Mehltau 2020** vom Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen | Gartenbauzentrum. EM von der Eußenheimer Manufaktur **beste Wirkung bei Mehltau.**

Weitere Informationen erhältst du von uns hier:

**Eußenheimer Manufaktur UG**

An der Tabaksmühle 3

97776 Eußenheim

Tel: 09353996301

Mai: kontakt@eussenheimer-manufaktur.de

www.eussenheimer-manufaktur.de

**Die Eußenheimer Manufaktur** verwendet einen Teil der Einnahmen, um weltweit Organisationen und Hilfsprogramme in bedürftigen Ländern zu unterstützen. Dieser Beitrag hilft die Lebensumstände der Menschen dort zu verbessern. (z.B. nach Überflutungen, Erdbeben etc.)

Der Kauf von Produkten der Eußenheimer Manufaktur hilft somit Menschen, die Unterstützung benötigen.

Die Verwendung von EM, ein hochwirksames und natürliches Produkt, leistet außerdem einen direkten Beitrag zu einer nachhaltigen Gesellschaft und Umwelt.

