

DIMIKRO

Effektive Mikroorganismen

# EFFEKTIVE MIKROORGANISMEN

Informationen zu Inhalt und Anwendung





## Was sind Effektive Mikroorganismen?

EM (Abkürzung) sind eine spezielle Mischung von einzeln frei in der Natur vorkommenden Mikroorganismen, die durch ihren Zusammenschluss regenerative Prozesse unterstützen und negative Prozesse, wie Fäulnis- und Krankheitsbildung unterdrücken.

Diese Mischung wurde vor über 30 Jahren in Japan entwickelt. In den EM leben verschiedene Arten von aeroben (brauchen Sauerstoff) und anaeroben (brauchen keinen Sauerstoff) Bakterien in einer Synergie zusammen, bei dem die einen von den Stoffwechselprodukten der anderen leben. Dadurch entstehen starke regenerative, aufbauende und antioxidative Wirkungen, die sich breit und vielfältig einsetzen lassen. Und da Bakterien und andere Kleinstlebewesen auf so gut wie jeder Oberfläche und jedem Lebewesen beheimatet sind, profitiert unser gesamtes Ökosystem von der Arbeit der Effektiven Mikroorganismen.

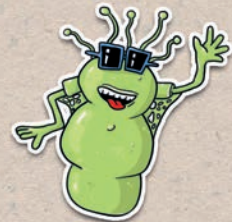
## Woraus bestehen die Effektiven Mikroorganismen genau?

**Milchsäurebakterien** - werden seit Jahrhunderten in der Lebensmittelveredelung und Konservierung eingesetzt, beispielsweise bei der Sauerkrautherstellung oder bei Kimchi. Sie fördern die Zersetzung von organischem Material (Zellulose, Pektin usw.) und produzieren beim Gärungsprozess Milchsäure. Diese senkt den pH-Wert und erschwert schädlichen Mikroorganismen die Existenz.



**Hefen** - helfen bei der Fermentation von organischem Material, indem sie Zucker zu Gärstoffen, Vitaminen und Aminosäuren umwandeln. Hefen werden unter anderem für die Herstellung von Brot, Bier und Wein verwendet. Hefen erhalten das Gleichgewicht der EM und steigern die Effizienz.

**Photosynthesebakterien** - sind unabhängige, sich selbst erhaltende Mikroorganismen. Sie nutzen Licht und Wärme um nützliche Substanzen aus Sekreten, organischem Material und schädlichen Gasen (Wasserstoffsulfide) aufzubauen. Die von ihnen produzierten Stoffe enthalten gesunde Aminosäuren, Nukleinsäuren und bioaktive Substanzen. Sie bekämpfen dadurch aus Fäulnis entstehende Gifte.



**Fermentaktive Pilze** - beschleunigen den Zerfall von organischem Material, wodurch kleine Mengen Alkohol und Esther, aber auch antimikrobielle Stoffe entstehen, die Gerüche neutralisieren und das Auftreten schädlicher Insekten eindämmen. Sie zeigen darüber hinaus die Fähigkeit gewisse Schwermetalle aufzunehmen.



## So arbeiten Mikroorganismen - Das Dominanzprinzip

Das Verhalten von Mikroorganismen in einem Milieu lässt sich in 3 Verhaltensarten einteilen



**Aufbauende regenerative  
Mikroorganismen**

ca. 5 % aller Mikroorganismen

Ihre Stoffwechselprodukte sind Antioxidantien und gute Enzyme, welche die Basis der Gesundheit von Böden, Gewässern, Pflanzen, Tieren und Menschen bilden.



**Abbauende degenerative  
Mikroorganismen**

ca. 5 % aller Mikroorganismen

Ihre Stoffwechselprodukte sind verantwortlich für Fäulnis, Schimmel und negative Gerüche. In diesen Prozessen entstehen freie Radikale, die die Ursache von Krankheiten sind.



**Neutrale Mikroorganismen**

ca. 90 % aller Mikroorganismen

Diese Mikroorganismen sind opportune Mitläufer. Sie verhalten sich aufbauend oder abbauend, je nach Vorherrschaft einer der anderen beiden Gruppen.

In einem Milieu oder auf einer Oberfläche existieren immer alle 3 Arten von Mikroorganismen. Sind sie in einem natürlichen Gleichgewicht ist alles in Ordnung. Verschiebt sich aber dieses Gleichgewicht durch Vermehrung der entsprechenden Mikroorganismen in eine Richtung, also ins negative oder positive Milieu, dann schließen sich die opportunen neutralen Mikroorganismen der dominierenden Bakterienart an. Die Vermehrung wird durch bestimmte Außeneinflüsse wie Temperatur und Feuchtigkeit begünstigt, aber vor allem durch die Einbringung von organischen Nährstoffen in Form von Essensresten, Staub, Schmutz, abgestorbene Pflanzenteile usw.

Den folgenden Prozess kann man beispielsweise bei einem Apfel gut beobachten. Ein Apfel sieht im Obstkorb lange Zeit identisch und appetitlich aus. Nach einer gewissen Zeit fängt er allerdings rasant an zu verfaulen. Durch Oxidation und Reifeprozesse (Hormonbildung, Zuckerumwandlung, Feuchtigkeitsbildung usw.) erlangen die negativen Bakterien die Oberhand und ziehen die neutralen Bakterien auf ihre Seite, der nachfolgende Fäulnisprozess läuft dann verhältnismäßig schnell. Zwischen essbar und komplett verfault vergehen dann oft nur wenige Tage. Dieses Prinzip nennt sich Dominanzprinzip. Dieses Dominanzprinzip kann mit dem Einsatz von speziellen positiven Mikroorganismen (Effektiven Mikroorganismen) gesteuert, verlangsamt und sogar umgekehrt werden.



Neutrales Milieu



Degeneratives Milieu



Regeneratives Milieu





## Effektive Mikroorganismen im Garten

Im Boden und auf Pflanzen zielen die Effektiven Mikroorganismen auf die Aktivierung und Optimierung von regenerativen Prozessen ab, zum Beispiel die Zersetzung und Umwandlung von organischen Reststoffen wie Pflanzenteilen, Pollen, Insekten, Kompost und Düngerresten in bioverfügbare Nährstoffe oder die Verdrängung von negativen Mikroorganismen und Schimmel. Neben der Fruchtbarkeit wird auch die Widerstandsfähigkeit gegen Außeneinflüsse wie Insekten, Kälte, Feuchtigkeit und UV-Einstrahlung gestärkt.

- gesünderer Boden durch die Verdrängung von Krankheiten, Schimmel und Fäulnis
- widerstandsfähigere Pflanzen gegen Hitze, Nässe, UV-Strahlung, Wind
- weniger Schädlingsbefall
- bessere Ausnutzung von Nährstoffen aus organischen Resten und Dünger, Kompost, Bokashi
- nachhaltiger Humusaufbau (speichert Nährstoffe, Wasser und Kohlenstoff)



Bodenhilfsstoff (EM aktiv) 1 l



## Effektive Mikroorganismen im Haushalt

Im Haushalt wirken die Effektiven Mikroorganismen als eine Art natürliche Desinfektion, Reinigung und Geruchsentfernung ohne die negativen Nebenwirkungen herkömmlicher Mittel mit chemischen und allergenen Inhaltsstoffen. Hier kommt besonders das natürliche Vermehrungsprinzip von Bakterien zum Tragen, das sich die EMs zu Nutze machen um eine Dominanz auf allen Oberflächen und auch Textilien zu erreichen. Sie entfernen organische Reste und pathogene Keime, die Krankheiten und schlechte Gerüche verursachen.

- nachhaltige Sauberkeit auf Oberflächen und Textilien
- Verzicht auf herkömmliche Desinfektionsmittel und chemische Tenside
- milde Geruchsentfernung durch Verdrängung von pathogenen Keimen
- wirkt gegen Schimmelneuwuchs auf Putz und Wänden
- bindet Staub und andere organische Reste im Haushalt. Bewirkt einen antistatischen Effekt auf Oberflächen



Der EM-Reiniger 1 l







## Effektive Mikroorganismen im Wasser

Im Wasser kann man neben der Kraft der lebenden Effektiven Mikroorganismen aus EM-Teichpflege und EM aktiv auch die vitalisierende Wirkung der EM-Keramik zur Trink- und Brauchwasseraufbereitung nutzen. Diese bewirkt eine Verkleinerung der Wassercluster, weiches Wasser und weniger Algenbildung.

- EM-Keramik zur Vitalisierung und Energetisierung des Trink- und Brauchwassers (zum Kochen, Baden, Blumen gießen usw.)
- Vermeidung von Algen und Sedimentablagerungen in Fischteichen und Schwimmteichen
- helfen beim Erhalt von Sauerstoff in Gewässern und stellen verfügbare Nährstoffe den Wasserpflanzen zur Verfügung

Keramikipipes - grau



## Effektive Mikroorganismen für Menschen

Effektive Mikroorganismen eignen sich für Menschen optimal zur Neubesiedlung und Harmonisierung des Darms und allgemein der Verdauung. Normales EM aktiv oder die EM-Urlösung eignen sich dafür allerdings nicht. Hier bedarf es anderer Mikroorganismen und einer höheren Artenvielfalt als für die Bodenhilfsstoffe.

- zur Neubesiedlung des Magen-Darm-Trakts nach langen Krankheiten, Medikamentenkonsum, oder pharmazeutischen Behandlungen
- nach Ernährungsumstellung, Stress, Depressionen, Alkohol, Rauchen usw.
- eignet sich auch für Kinder, Schwangere oder ältere Menschen
- komplett frei von Gluten, Lactose, Allergenen. Roh und vegan, daher für jeden Menschen geeignet

Mikrobiota 750 ml



## Effektive Mikroorganismen für Tiere

Effektive Mikroorganismen helfen ein gesundes Boden- & Luftmilieu zu erschaffen, in dem die Tiere weniger schlechten Bakterien, Insekten & Stress ausgesetzt sind. Damit können Krankheitserreger verringert und das Wohlbefinden verbessert werden. Außerdem haben die richtigen Mikroorganismen eine positive Wirkung auf die Magen- und Verdauungstätigkeit bei Tieren.

- für Stall und Käfigreinigung zur Unterbindung von Gerüchen.
- zur Pflege und Reinigung von Fell und Gefeder, aber auch Pfoten und Beinen von Juckreiz auslösenden Substanzen, Hautirritationen und Insekten
- als Ergänzungsfuttermittel, das eine positive Wirkung als Verdauungshelfer entfalten kann

Bokashi für Haustiere 1 kg





## DIMIKRO - Gut für mich, gut für uns, gut für alle!

Wir beschäftigen uns mit innovativen Produkten und Lösungen auf Basis Effektiver Mikroorganismen. Der ökologische Gedanke steht stets im Mittelpunkt unseres Handelns. Wir stehen für umwelt- und ressourcenschonende Alternativen, die unseren Alltag bereichern und erleichtern. Als traditionelles Familienunternehmen liegt uns die Verantwortung für die Zukunft unserer Kinder und nachfolgender Generationen besonders am Herzen. Mit unseren Produkten möchten wir gesunde Perspektiven schaffen, die eine lebenswerte Umwelt erhalten.



Ursprung Urlösung, universalblond,  
Pflanzenglück und weitere EM-Produkte finden  
Sie in unserem Online-Shop [www.dimikro.de](http://www.dimikro.de)

DIMIKRO GmbH  
Seelenbinderstr. 147  
12555 Berlin

Tel.: 030-67809480  
info@dimikro.de  
dimikro.de

