

EM im Garten

Anwendungsempfehlungen

- **Topfkultur** – Eintopfen und Pflege von Zier- und Gemüsepflanzen sowie Kräutern
 - > Vorbereitung der Erde
 - > Setzen der Pflanzen
 - > Angießen (einmalig)
 - > Regelmäßiges Gießen (nach Bedarf)
 - > Regelmäßiges Besprühen zur Pflanzenstärkung/Vorbeugung gegen Schädlings- und Krankheitsbefall
- **Schnittblumen**
 - > Längere Haltbarkeit von Schnittblumen
- **Beetkultur** – Bepflanzen u. Pflege von Blumen-, Gemüse- u. Kräuter- sowie Hochbeeten
 - > Vorbereitung der Erde
 - > Setzen der Pflanzen
 - > Angießen (Einmalig)
 - > Regelmäßiges Gießen (nach Bedarf)
 - > Regelmäßiges Besprühen zur Pflanzenstärkung/Vorbeugung gegen Schädlings- und Krankheitsbefall
- **Hochbeet** befüllen
- **Rasenbehandlung** – Stärkung und Regeneration von Rasenflächen
 - > Rasen angießen (nach Ansaat)
 - > Frühjahrsbehandlung (jährlich)
 - > Intensivbehandlung bei fleckigem Rasen, Nährstoff-Unterversorgung etc.
 - > Regelmäßige Behandlung
- **Bäume und Sträucher**
 - > Mulchbehandlung zur Bodenverbesserung
 - > Zugabe von Bokashi (EM-Kompost) zur Bodenverbesserung und organischen Düngung
 - > Setzlingsbehandlung
 - > Besprühen der Bäume und Sträucher
 - > Baumstamm bestreichen

Topfkultur - Eintopfen und Pflege von Zier- und Gemüsepflanzen sowie Kräutern

Vorbereitung der Erde

Dosierung für den 20-Liter-Topf:

1 L Bio-Bokashi Terra
19 L handelsübliche Blumenerde

Anwendung:

Die handelsübliche Blumenerde mit Bio-Bokashi Terra abmischen – fertig.

Tipp: 1 kleine Schüssel Sand darunter mischen – dadurch wird die Erde aufgelockert. Wollen Sie frisches Garten- oder Küchenbokashi sofort verwenden, dann können Sie dieses im untersten Drittel des Topfes oder Blumenkisterls als Vorratsspeicher anlegen. Dafür 1/5 der Gefäßhöhe mit Erde, anschließend 1/5 Bokashi (mit etwas Erde vermischt) und die restlichen 3/5 der Gefäßhöhe wieder mit Erde befüllen. Abschließend noch gut anfeuchten.

Setzen der Pflanzen

Anwendung:

Mit den Fingern eine kleine Grube machen und die Zier-, Gemüsepflanzen oder Kräuter einsetzen. Anschließend die Erde mit frischem Rasenschnitt bedecken. Dies schützt die Erde vor zu starker Sonneneinstrahlung und Austrocknung und ist gleichzeitig Dünger für die Jungpflanzen.

Tipp: Der Erdballen der Pflanze soll mit der Erde des Topfes abschließen – Pflanze nicht zu tief oder zu hoch einsetzen und ca. 20 cm Abstand zwischen den Pflanzen lassen, damit sie genug Platz zum Wachsen haben.

Angießen (einmalig)

Sehr wichtig ist das ausgiebige Angießen bei den fertig gesetzten Pflanzen.

Dosierung:

100 ml EM-Aktiv (EMa)
20 ml Terrafert Boden
10 L Wasser

Anwendung:

Die fertig gesetzten Pflanzen mit der Mischung so angießen, dass die gesamte Erde gut feucht ist.

Tipp: Den 20-Liter-Topf sollte man mit ca. 3 Liter Gieß-Mischung angießen. Zusätzlich können 10 g EM-Keramikpulver (1 geh. TL) beigemischt werden – dies dient als zusätzlicher Bodenhilfsstoff und -aktivator, als Fermentationshilfe im Boden und Steigerung des natürlichen Abwehrsystems der Pflanzen.

Regelmäßiges Gießen (nach Bedarf)

Dosierung:

20 ml EM-Aktiv (EMa)
10 ml Terrafert Boden
10 L Wasser

Anwendung:

EM-Aktiv (EMa) und Terrafert Boden dem Wasser beimengen und die Pflanzen regelmäßig mit dieser Lösung gießen.

Tipp: Das Gießwasser sollte sofort nach dem Vermischen angewendet werden, da die Effektiven Mikroorganismen zu diesem Zeitpunkt am aktivsten sind. Zusätzlich können Sie das Gießwasser noch vorbehandeln, indem Sie pro 10 Liter Gießwasser 15 Stück (ca. eine Handvoll) EM-Keramik graue Pipes oder 1 Stück EM-Keramik 35-mm-Pipe dazugeben und dies einige Zeit stehen lassen. Kurz vor dem Gießen dann noch die EM-Produkte dazumischen.

Regelmäßiges Besprühen zur Pflanzenstärkung/ Steigerung des natürlichen Abwehrsystems

Dosierung für 1 L Sprühflasche:

40 ml EM-Aktiv (EMa)
10 ml Terrafert Blatt
10 ml MK 5
1 Liter Wasser

Anwendung:

Einmal pro Woche die Pflanzen mittels Sprühflasche satt bis zum Tropfen einsprühen. In der Blüte empfiehlt es sich, die Dosierung auf ein Drittel zu verringern. Durch EM gestärkte Pflanzen können die eigenen Abwehrmechanismen gegenüber Krankheiten oder Schädlingen einsetzen. Durch die Anwendung erhalten die Pflanzen außerdem einen schönen Glanz und Staub setzt sich viel weniger ab.

Tipp: Frühmorgens oder abends anwenden, damit die Feuchtigkeit besser eindringen kann. 1-mal monatlich eine Handvoll Mest Best (organischer Volldünger) pro Blumenkiste auf die Erde streuen, so werden die Pflanzen zusätzlich gestärkt. Anschließend die Erde wieder mit frischem Grünschnitt bedecken, dies schützt die Erde vor dem Austrocknen.

Schnittblumen

Längere Haltbarkeit von Schnittblumen

Dosierung pro Liter Wasser:

15 Stück (eine Handvoll) EM-Keramik graue Pipes

Anwendung:

EM-Keramik graue Pipes zum Blumenwasser geben und sich dadurch noch viel länger an der Blütenpracht erfreuen.

Tipp: Es können auch 15 Stück (eine Handvoll) EM-Keramik rosa Pipes verwendet werden.

Beetkultur – Bepflanzen u. Pflege von Blumen-, Gemüse- u. Kräuter- sowie Hochbeeten

Vorbereitung der Erde

Dosierung für 100m²:

10–20 kg Bio-Bokashi Terra

(je nach Zustand des Bodens mit etwas hochwertiger Pflanzerde vermischt)

1 kg Urgesteinsmehl (ZeoBas)

oder:

Bokashi (EM-Kompost)

(je nach Zustand des Bodens mit etwas hochwertiger Pflanzerde vermischt)

1 kg Urgesteinsmehl (ZeoBas)

zusätzlich:

100 ml EM-Aktiv (EMa)

10 L Wasser

Anwendung:

Bio-Bokashi Terra *oder* Bokashi (EM-Kompost) mit dem Urgesteinsmehl (ZeoBas) vermischen – je nach Zustand des Bodens auch etwas hochwertige Pflanzerde beimengen – ca. 10–14 Tage vor der Bepflanzung als letzte Schicht aufbringen, oberflächlich leicht einarbeiten und mit der EM-Aktiv-Lösung so angießen, dass die gesamte Erde feucht ist. Eventuell mit Mulch bedecken. Dies ist besonders bei stark zehrenden Pflanzen oder Sträuchern wichtig. Durch die Behandlung wird das Wachstum der Beikräuter angeregt, dieses wird vor Ansaat und Pflanzung entfernt, wodurch sich die Jungpflanze bei wesentlich verringerter Beikrautkonkurrenz gut entwickeln kann. Zusätzlich wird der Boden gestärkt. EM-Aktiv (EMa) fördert Keimung, Wurzelbildung, Blüte, Fruchtansatz und Reifung der Früchte. Außerdem verbessert es den physikalischen, chemischen und biologischen Zustand des Bodens und beschleunigt die Umsetzung von organischem Material wie Bokashi und Kompost.

Pflanzen setzen

Anwendung:

Mit den Fingern eine kleine Grube machen und die Gemüsepflanzen, Kräuter oder Blumen einsetzen. Anschließend die Erde mit frischem Rasenschnitt bedecken. Dies schützt die Erde vor zu starker Sonneneinstrahlung und Austrocknung und ist gleichzeitig Dünger für die Jungpflanzen.

Angießen (Einmalig)

Sehr wichtig ist das ausgiebige Angießen bei den fertig gesetzten Pflanzen.

Dosierung:

100 ml EM-Aktiv (EMa)

20 ml Terrafert Boden

10 L Wasser

Anwendung:

Die fertig gesetzten Pflanzen mit der Mischung so angießen, dass die gesamte Erde gut feucht ist.

Tipp: Zusätzlich 10 g EM-Keramikpulver (1 geh. TL) beimengen – dies dient als zusätzlicher Bodenhilfsstoff und -aktivator, als Fermentationshilfe im Boden und zur Steigerung des natürlichen Abwehrsystems der Pflanzen.

Regelmäßiges Gießen (nach Bedarf)

Dosierung:

20 ml EM-Aktiv (EMa)
10 ml Terrafert Boden
10 L Wasser

Anwendung:

EM-Aktiv (EMa) und Terrafert Boden dem Wasser beimengen und die Pflanzen regelmäßig mit dieser Lösung gießen.

Tipp: Das Gießwasser sollte sofort nach dem Vermischen angewendet werden, da die Effektiven Mikroorganismen zu diesem Zeitpunkt am aktivsten sind.

Zusätzlich können Sie das Gießwasser noch vorbehandeln, indem Sie pro 10 Liter Gießwasser 15 Stück (ca. eine Handvoll) EM-Keramik graue Pipes oder 1 Stück EM-Keramik 35-mm-Pipes dazugeben und dies einige Zeit stehen lassen. Kurz vor dem Gießen dann noch die EM-Produkte dazumischen.

Regelmäßiges Besprühen zur Pflanzenstärkung/steigerung des natürlichen Abwehrsystems

Dosierung für die 1-L-Sprühflasche:

40 ml EM-Aktiv (EMa) (4 Verschlusskappen)
10 ml Terrafert Blatt (1 Verschlusskappe)
10 ml MK 5 (1 Verschlusskappe)
1 Liter Wasser

Anwendung:

EM-Aktiv (EMa), Terrafert Blatt und MK 5 dem Wasser beimengen. Diese Sprühlösung sollte 1x wöchentlich bzw. nach jedem Mulchvorgang angewendet werden. Die Pflanzen satt bis zum Tropfen einsprühen. In der Blüte empfiehlt es sich, die Dosierung um ein Drittel zu verringern. Durch EM gestärkte Pflanzen können die eigenen Abwehrmechanismen gegenüber Krankheiten oder Schädlingen einsetzen.

Tipp: Frühlmorgens oder abends anwenden, damit die Feuchtigkeit besser eindringen kann. 1-mal monatlich eine Handvoll Mest Best pro Blumenkiste auf die Erde streuen.

Hochbeet befüllen

Auf den mit Maschendraht (max. 1 cm Ø) als Mäuseschutz am Boden und mit Folie (z. B. schwarze Noppenfolie, wie sie bei Kellerwänden verwendet wird) ausgelegten Holzwänden des Hochbeetes (als Holzschutz) wird das Hochbeet wie folgt befüllt:

- 1| **Schicht** Holzstücke 15–20 cm Ø
- 2| **Schicht** verschiedenes Wiedholz (feine Äste, Strauchschnitt etc.)
- 3| **Schicht** Laub, halbfertiger Kompost, Gras etc.
anschließend gut verdichten
- 4| **Schicht** Pferdemist
- 5| **Schicht** Alterde, Erde von Maulwurfshügeln usw.
- 6| **Schicht** Infos dazu siehe unter Beetkultur: Vorbereitung der Erde

Rasenbehandlung – Stärkung und Regeneration von Rasenflächen

Diese Behandlungen stärken das Anwachsen von neuen Rasenflächen und können auch fleckige und unterversorgte Rasenflächen wieder reparieren. Diese Behandlung reicht je nach Bodengüte und Lage zwischen 2–5 Jahre aus.

Rasen angießen (nach Ansaat)

Dosierung pro 100 m²:

10 L EM-Aktiv (EMa)
1 L Terrafert Boden
1 kg EM-Keramikpulver
100 L Wasser

Anwendung:

EM-Aktiv (EMa) mit Terrafert Boden und EM-Keramikpulver vermischen und dem Wasser begeben. Anschließend gleichmäßig am Rasen verteilen.

Frühjahrsbehandlung (jährlich)

Dosierung pro 100 m²:

10 kg Bio-Bokashi Terra
1 kg EM-Keramikpulver

Anwendung:

Bio-Bokashi Terra und EM-Keramikpulver vermischen und gleichmäßig am Rasen verteilen.

Intensivbehandlung bei fleckigem Rasen, Nährstoff-Unterversorgung etc.

Dosierung pro 100 m² (Sprühlösung):

1 L EM-Aktiv (EMa)
20 ml Terrafert Boden
10 L Wasser

Anwendung:

EM-Aktiv (EMa) mit Terrafert Boden vermischen und dem Wasser begeben. Die Sprühlösung 4- bis 5-mal 14-tägig am Rasen aufsprühen.

Regelmäßige Behandlung

Dosierung pro 100 m² (Sprühlösung):

10 ml EM-Aktiv (EMa)
10 L Wasser

Anwendung:

Bei jedem Mähvorgang die EM-Aktiv-Lösung am besten gleichzeitig mit dem Rasenmähen/-mulchen aufsprühen.

Tip: Das Dosiergerät Aquamix 1.25 macht das Gießen und das Ausbringen von EM-Aktiv (EMa) in einem Arbeitsgang möglich. EM-Aktiv (EMa) in den Behälter füllen und diesen an den Gartenschlauch anschließen. Die Dosierung erfolgt automatisch. Aquamix 1.25 ist für alle Gardena-Schlauchsysteme geeignet. Zusätzlich können Sie noch die EM-Keramik Verwirbler

Gardena, basierend auf den Prinzipien von Viktor Schauberger und der EM-Technologie, verwenden. Durch dessen Einsatz wird das Wasser zusätzlich mit Sauerstoff belebt. Der Verwirbler wird direkt an die Wasserleitung gesteckt und dann mit dem Gartenschlauch verbunden. Oder Sie verwenden den EM-Keramik Verwirbler, welcher in den Gartenschlauch gestopft wird. Die Fließgeschwindigkeit wird dabei nicht beeinflusst und das Wasser ebenfalls zusätzlich mit Sauerstoff belebt.

Bäume und Sträucher

Mulchbehandlung zur Bodenverbesserung

Beim Mulchen werden unverrottete organische Materialien wie Grasschnitt, Laub etc. zerkleinert und zum Bedecken des Bodens oder als zusätzlicher Schutz für die Pflanzen verwendet. Zwischen Gemüsepflanzen, Blumen, Sträuchern und Bäumen wird meist Rasenschnitt, Laub oder Blattwerk verwendet. Bei Staudenbeeten und Sträuchern wird häufig auch Rindenmulch eingesetzt. Die Anwendung von EM-Aktiv (EMa) fördert den Verrottungsprozess und verhindert Fäulnis.

Der Einsatz von Mulch bringt viele Vorteile

- Bei Hitze bleiben Wurzeln und der Boden feucht
- Der Unkrautwuchs wird gebremst
- Der Boden wird bei starkem Regen weniger verschlämmt oder ausgewaschen
- Winderosion kann verhindert werden
- Entstehung von organischem Dünger, da der Mulch nach und nach von den Bodenlebewesen aufgenommen wird

Dosierung pro 100 m²:

1 L EM-Aktiv (EMa)

100 ml Terrafert Boden

10 L Wasser (je nach Feuchte des Bewuchses)

Anwendung:

Diese EM-Lösung beim Mulchen aufsprühen.

Zeitpunkt:

Mulchen im Morgentau oder abends, nicht bei starker Sonneneinstrahlung.

Zugabe von Bokashi (EM-Kompost) zur Bodenverbesserung und organischen Düngung

Bokashi bringt viel organische Masse in den Boden ein, durch das Besprühen mit EM-Aktiv (EMa) wird rascher ein stabiles Milieu aufgebaut und die Umsetzung der organischen Masse in Humus gefördert. Für die Jahresbehandlung einmal im Frühjahr bzw. Herbst Bokashi einarbeiten.

1. Arbeitsschritt – Düngung

Dosierung pro 100 m²:

30–50 kg Bokashi je nach vorhandenem Material
10–20 kg Urgesteinsmehl (ZeoBas)

Anwendung:

Selbst hergestelltes Bokashi und Urgesteinsmehl (ZeoBas) unter die Bäume und Sträucher streuen.

2. Arbeitsschritt – Angießen der Düngung

Dosierung pro 100 m²:

5 l EM-Aktiv (EMa)
1 l Terrafert Boden
1 kg EM-Keramikpulver (nur bei hohem Schädlings- und/oder Pilzdruck!)
50-100 L Wasser

Anwendung:

Nach Aufbringen des Bokashis auf den Boden mit der Mischung aus EMa, Wasser und Terrafert Boden besprühen bzw. gießen und in den Boden einarbeiten.

Wenn bei hohem Schädlings- und/oder Pilzdruck zusätzlich EM-Keramikpulver verwendet wird, wird die Dosierung für das Angießen der Düngung verwendet. EM-Keramikpulver wird dabei mit einer kleinen Menge EM-Aktiv (EMa) zu einer flüssigen, klumpenfreien Masse verrührt und dem restlichen EM-Aktiv (EMa), Terrafert Boden und Wasser beigemischt. Die Mischung sofort nach dem Anmischen aussprühen.

Zeitpunkt und Häufigkeit:

Diese Arbeitsschritte zur Bodenverbesserungsmaßnahme 1-mal im Herbst oder im Frühling durchführen.

Setzlingsbehandlung

Dosierung pro Baum:

20 ml EM-Aktiv (EMa)
10 ml Terrafert Boden
1 L Wasser

zusätzlich:

40 g Urgesteinsmehl (ZeoBas)
10 g EM-Keramikpulver

Anwendung:

Zur Förderung der Wurzelbildung bei den Setzlingen die Wurzeln vor dem Pflanzen kurz in eine EM-Lösung von 1:20 (EM-Aktiv : Wasser) tauchen.

Tipp: Anschließend die Wurzeln mit Urgesteinsmehl (ZeoBas) und EM-Keramikpulver (4:1) bestreuen.

Besprühen der Bäume und Sträucher

Das Besprühen mit EM stärkt die Abwehrkraft der Bäume und Sträucher, das heißt, sie werden widerstandsfähiger gegenüber Krankheiten und Schädlingen. Die effektiven Mikroorganismen bilden an der Oberfläche der Bäume und Sträucher ein Milieu, das von Erregern gemieden wird. Urgesteinsmehl (ZeoBas) bildet eine zusätzliche Behausung für die

Effektiven Mikroorganismen. Das Silizium im Urgesteinsmehl (ZeoBas) optimiert die Wirkungsweise der Sonneneinstrahlung, EM-Keramikpulver bewirkt ein gleichmäßiges Wachstum der Früchte. Die Bäume werden mit den folgenden Mischungen tropfnass eingesprüht (hier wird von ca. 100 m² pro Baum/Strauch ausgegangen).

Anwendung für alle Sprüh-Behandlungen:

Ultrafeines Urgesteinsmehl, EM-Keramikpulver und Molkepulver mit einer kleinen Menge EM-Aktiv (EMa) zu einer flüssigen, klumpenfreien Masse verrühren. Ist beim Befüllen des Tanks das Wasser bei ca. zwei Drittel der Tankfüllung angelangt, wird die Mischung sowie das restliche EM-Aktiv (EMa), Terrafert Boden, MK 5 und Terrafert Blatt bei weiterfließendem Wasser beigemischt. Diese Mischung sofort nach dem Anmischen aussprühen. Lösung nicht in der prallen Sonne, sondern morgens oder abends aufsprühen.

Tipp: Molkepulver erhalten Sie zum Beispiel in gut sortierten Reformhäusern oder Molkereibetrieben.

1. Im frühen Frühjahr (ab 5 °C) - Baum-/Strauch- und Bodenbehandlung kombiniert

Dosierung pro 100 m²:

500 ml BB Boden
100 ml Terrafert Boden
10 ml Terrafert Blatt
10 ml MK 5
10 ml FPE (Fermentierter Pflanzenextrakt)
10 g EM-Keramikpulver
20 g ultrafeines Urgesteinsmehl (ZeoBas ultrafein)
20 g Molkepulver
50-100 L Wasser

Häufigkeit: 1-mal anwenden.

2. Vor der Blüte

Dosierung pro 100 m²:

100 ml BB Blatt
10 ml Terrafert Blatt
10 ml MK 5
10 g ultrafeines Urgesteinsmehl (ZeoBas ultrafein)
20 g Molkepulver
50-100 L Wasser

Häufigkeit: Mindestens 1- bis 2-mal.

3. In der Blüte

Dosierung pro 100 m²:

50 ml BB Blatt
10 ml Terrafert Blatt
10 ml MK 5
10 g EM-Keramikpulver
10 g ultrafeines Urgesteinsmehl (ZeoBas ultrafein)
10 g Molkepulver
50-100 L Wasser

Häufigkeit: Alle 4 Tage – maximal 4-mal.

4. Nach der Blüte

Dosierung pro 100 m²:

100 ml BB Blatt
10 ml Terrafert Blatt
10 ml MK 5
10 ml FPE (Fermentierter Pflanzenextrakt)
10 g ultrafeines Urgesteinsmehl (ZeoBas ultrafein) – nur bis zur Fruchtentwicklung
20 g Molkepulver
50-100 L Wasser

Häufigkeit: Alle 7–10 Tage nach Witterung.

5. Nach dem Laubfall, jedoch vor den ersten Frösten

Dosierung pro 100 m²:

500 ml BB Blatt
20 g ZeoBas ultrafein (ultrafeines Urgesteinsmehl)
20 g ultrafeines Urgesteinsmehl (ZeoBas ultrafein)
50-100 L Wasser

Häufigkeit: 1-mal nach dem Laubfall.

Baumstamm bestreichen

Durch das Auftragen von EM-Keramik Baumanstrich auf den Baumstamm werden Schädlinge, die im Bereich des Stammes überwintern, gehemmt. Wunden bzw. Eintrittsporten für Pilze und Bakterien werden geschlossen und deren Sporen unterdrückt. Durch die hellgraue Farbe der Paste wird auch das Sonnenlicht stärker reflektiert, wodurch Temperaturschwankungen gemildert werden. EM-Keramik Baumanstrich unterstützt die Widerstandsfähigkeit der Bäume gegen äußere Einflüsse, vor allem in der kalten Jahreszeit. Der EM-Keramik Baumanstrich besteht aus EM-Keramikpulver, Molkepulver sowie ultrafeinem Urgesteinsmehl (ZeoBas ultrafein).

Info: Auch bei frischen „Wunden“ während der Saison schützt die Paste vor Krankheiten.

Dosierung (je nach Bedarf im selben Verhältnis verwenden):

EM-Keramik Baumanstrich
EM-Aktiv (EMa)

Herstellung der Paste:

Das Pulver mit EM-Aktiv (EMa) im selben Verhältnis zu einer cremigen Paste anrühren.
Beispiel: 250 g EM-Keramik Baumanstrich + ca. 250 ml EM-Aktiv (EMa).

Anwendung zum Überwintern von Bäumen:

Die Paste auf den Baumstamm ausreichend auftragen. Dies schützt den Baum bzw. die Rinde vor der Sonne, Wildverbiss und Krankheiten. Diese Paste im Herbst bzw. im Frühling (bis Mitte März) auf den Stamm auftragen.

Anwendung zum Auftragen auf Wunden:

Nach dem Zurückschneiden von Ästen die fertige Paste auf die offenen Wunden mit einem Pinsel auftragen. Dies schützt vor Parasiten und Pilzbefall.