

Praxis-Ratgeber

**Effektive Mikroorganismen
im Haushalt**

 **Praktische Anwendertipps
zum Reinigen**

Gratis

Herausgeber: MikroBiotiX e.U.

2. Auflage 2014

Weitere Informationen unter www.mikrobiotix.at

Alle deutschsprachigen Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren), auch nicht für den Zweck der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Bei der Zusammenstellung wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Fehler können trotzdem nicht völlig ausgeschlossen werden, so dass der Herausgeber für fehlerhafte Angaben und deren Folgen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung übernimmt. Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind in der Regel auch eingetragene Warenzeichen und sollten als solche beachtet werden.

The logo for MikroBiotiX features the word "MikroBiotiX" in a bold, blue, sans-serif font. The letter "i" in "Bioti" has a green dot. The "X" is a large, stylized green character with a 3D effect. A thick green horizontal line is positioned below the text.

MikroBiotiX

Praxis-Ratgeber

**Wie Sie Effektive Mikroorganismen im Haushalt
wirksam für sich arbeiten lassen!**

Praktische Anwendertipps - Reinigen mit Effektiven Mikroorganismen

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen über Reinigung.....	4
Chemische Reiniger belasten unsere Gesundheit und unsere Umwelt	4
Chemische Toxine geraten in unseren Wasser- und Nahrungskreislauf	5
Kinder und Haustiere	5
Chemische Reiniger machen nur kurzfristig sauber.....	5
Wie funktionieren Effektive Mikroorganismen?.....	6
Wie schafft die Natur saubere Oberflächen?	6
Das Dominanzprinzip der Mikroorganismen	7
Das Prinzip der Mikroorganismen ist überall gleich	8
Reinigen von Wohnungen, Häusern und öffentlichen Gebäuden:.....	9
Reinigen von Flächen.....	9
Neutralisierung von Gerüchen und Umweltgiften	9
Reinigen von Toiletten.....	10
Reinigen im Bad	11
Reinigen in der Küche	11
Reinigen von Polstermöbeln, Matratzen und Teppichböden	12
Reinigen von Wänden.....	12
Reinigen von Abflüssen	12
Reinigen in der Waschmaschine.....	13
Reinigen von Autos, Traktoren und sonstigen Fahrzeugen	13
Reinigen in gewerblichen Betrieben	13
Reinigen in Autowaschanlagen	13
Wasserreinigung im größeren Stil.....	14
Schwimmteiche, Biotope, etc.....	14
Aquarien, Fischteiche, etc.	14
Kläranlagen	14
Zusammenfassung.....	15
Literaturempfehlungen	15

Allgemeine Informationen über Reinigung

Wir alle wünschen uns ein ordentliches, sauberes Zuhause. Unsere Küche, das Badezimmer, das WC, unsere Wohn- und Schlafräume, alles soll hygienisch sauber sein. Staub, Schmutz, Bakterien oder Gerüche wollen wir einfach nur loswerden – und das möglichst einfach und schnell.

Diese unsere Wünsche werden durch chemische Reiniger angeblich erfüllt – wie uns die Werbung mannigfaltig suggeriert. Mit phantastischen Bildern und Worten wird uns vorgegaukelt, wie leicht und effektiv die chemischen Reiniger unsere Wünsche erfüllen können. Haben Ihre Fliesen nach der Reinigung schon einmal so gespiegelt und gegläntzt wie in der Werbung? Oder Ihr Fußboden?

Chemische Reiniger belasten unsere Gesundheit und unsere Umwelt

Große wie kleine Flecken und Verunreinigungen beseitigen wir mit chemischen Keulen, die oft viel stärker sind als notwendig und die dadurch unserer Gesundheit und unserer Umwelt weitaus mehr Schaden zufügen, als sie nützen. Doch leider ist uns das oft gar nicht so bewusst.

Überlegen Sie einmal, wo Sie überall chemische Reiniger einsetzen. Welche der folgenden Reinigungshilfsmittel sind auch in Ihrem Haushalt vorhanden?

- Luftfrischespray
- Spülmittel
- Abflussreiniger
- Scheuermittel
- Glasreiniger, Fensterputzmittel
- Feuchtreinigungstücher
- Polster- und Teppich-Shampoo
- Möbelpolitur
- Ofenreiniger
- Grillreiniger
- Toilettensprays und -desinfektionsmittel
- Schimmelpilzkiller
- Insektenvernichter
- Milben- und Mottenvernichter
- Entkalker
- Allzweckreiniger
- und vieles mehr...

Diese Reinigungsmittel enthalten Tenside, Silikate, Verfärbungsinhibitoren, Polycarboxylate, Phosphonate, Natriumcarbonat, Konservierungsmittel, Farbstoffe, Duftstoffe, Gleitmittel, optische Aufheller etc.

Brauchen wir das alles? Haben Sie schon einmal nachgesehen, auf wie vielen Ihrer Reiniger ein Warnzeichen für ätzend oder reizend ist?



Chemische Toxine geraten in unseren Wasser- und Nahrungskreislauf

Die Liste der Reiniger ließe sich noch beliebig verlängern. Gemeinsamer Nenner von chemischen Reinigungsmitteln ist, dass diese durch die darin enthaltenen Chemietoxine unsere Umwelt belasten, dass sie oft nur in geringem Maß abgebaut werden können und so über unsere Gewässer in den Wasser- und Nahrungskreislauf gelangen. Damit schaden wir langfristig auch uns selbst.

Kinder und Haustiere

Gerade unseren Kindern möchten wir eine saubere Umgebung bieten. Und unsere Haustiere bringen uns oft dazu, noch häufiger zu reinigen, um Gerüche, Haare, etc. zu beseitigen.

Schauen Sie mal, wie oft kleine Kinder, wenn sie auf dem Boden herumkrabbeln oder spielen, ihre Finger in den Mund nehmen oder etwas ablecken, das am Boden liegt. Möchten Sie wirklich, dass Ihr Kind chemische Rückstände vom letzten Reiniger mitableckt?

Aber auch Haustiere wie z.B. Hunde oder Katzen lecken sich häufig Pfoten und Fell und kommen so unfreiwillig in Kontakt mit giftigen Chemikalien.

Chemische Reiniger machen nur kurzfristig sauber

Ganz abgesehen davon, dass viele der in Reinigern enthaltenen Stoffe schädlich sind, stellt sich auch die Frage, ob sie auch für uns und unsere Kinder nützlich sind oder nur für die Hersteller von Vorteil sind. Nehmen wir z.B. ein Fensterputzmittel. Fensterputzmittel enthalten Tenside. Tenside setzen die Oberflächenspannung herab und ziehen sozusagen Schmutz an. Wenn Sie Ihr Fenster mit einem herkömmlichen Fensterputzmittel abwischen, hinterlassen Sie eine feine Tenside-Schicht, die den Schmutz förmlich wieder anzieht. Wem nützt nun so ein Reinigungsmittel? Natürlich der Industrie, weil wir damit nur kurzfristig reinigen, aber durch den Einsatz des Reinigungsmittels ist auch gleich dafür gesorgt, dass wir binnen kürzester Zeit das Fenster von neuem reinigen müssen. Das ist gut für die Industrie, weil Sie immer wieder ein neues Mittel kaufen müssen.

Wollen Sie es sauber haben oder wollen Sie permanent nachputzen?

Eigentlich eine geniale Strategie. Es werden uns Reinigungsmittel verkauft, die vorgeblich unsere Bedürfnisse nach Sauberkeit und Reinheit befriedigen, aber andererseits auch gleich selbst wieder dafür sorgen, dass mehr davon gekauft werden muss.

Ist das auch gut für uns? Für unsere Zeit und unsere Geldbörsen?

Nein. Aber was ist jetzt eine andere Lösung? Sie ahnen es vielleicht schon – Reinigen mit Effektiven Mikroorganismen. Wie funktioniert das?

Wie funktionieren Effektive Mikroorganismen?

In den Produkten mit Effektiven Mikroorganismen sind – wie der Name schon sagt – Mikroorganismen enthalten. Diese fressen organischen Schmutz – und das ist der Großteil unseres Schmutzes und Staubes im Haushalt. Bei der Verwendung solcher Produkte bringen Sie bei jedem Reinigungsvorgang kleine Helferchen in Form der Effektiven Mikroorganismen aus. Und statt eine Schicht von Tensiden zu hinterlassen, die den Schmutz wieder anziehen, hinterlassen Sie eine Schicht von willigen Helferchen, die den nachkommenden organischen Schmutz gleich wieder vertilgen.

Wahrscheinlich schauen Sie jetzt ungläubig. Was – Mikroorganismen, das sind ja Bakterien, pfui, die will ich nicht haben und schon gar nicht damit putzen...

Sie möchten es ja sauber haben. Also schauen wir uns mal an, was saubere Oberflächen sind. Haben Sie schon einmal ein Blatt betrachtet? Ist ein Blatt an einem Baum oder einem Strauch für Sie sauber? Oder auch eine Blüte? Oder eine Tierhaut?

Wie schafft die Natur das, dass sie Oberflächen produziert, die sauber sind?

Wie schafft die Natur saubere Oberflächen?

Indem diese Oberflächen mit einer natürlichen Schicht von Bakterien überzogen sind, z.B. Milchsäurebakterien. Und genau solche Milchsäurebakterien finden sich auch in den Effektiven Mikroorganismen. Zusätzlich sind da auch noch andere Helferlein, wie z. B. Fotosynthebakterien. Diese werden oft dafür eingesetzt, Gerüche zu beseitigen und Wasser wieder aufzubereiten.

Wie bei so vielen Dingen ist es auch bei Effektiven Mikroorganismen so, dass durch die spezielle Mischung der Mikroorganismenarten etwas entsteht, das mehr ist als die Summe der einzelnen Bestandteile. So wie auch eine herrliche Mahlzeit mehr sein kann als ein paar Zutaten und Gewürze.

Gute Reiniger mit Effektiven Mikroorganismen enthalten eine Komposition von 16 oder mehr verschiedenen Arten von lebensfördernden Mikroben. Diese Arten leben in einer Symbiose miteinander und verstärken einander in der Gesamtwirkung.

Wie genau funktioniert das mit den Mikroorganismen?

Das Dominanzprinzip der Mikroorganismen

Grob vereinfacht gibt es drei Arten von Mikroorganismen: lebensfördernde, lebensfeindliche und neutrale. Wobei letztere sich an den dominanten ersten beiden orientieren, je nachdem, welche von den beiden die Mehrheit in einem Milieu bilden.

Zu den **lebensfördernden** gehören z. B. die Milchsäurebakterien, die wir alle schon seit langer Zeit aus der Lebensmittelaufbereitung kennen, z. B. bei der Sauerkrautherstellung. Auch wenn es uns vielleicht nicht bewusst ist, Milchsäurebakterien begleiten uns schon ein Leben lang und sind auch ein wesentlicher Bestandteil bei den Effektiven Mikroorganismen.

Zu den **lebensfeindlichen** gehören z. B. Fäulnisbakterien, die wir auch schon seit langer Zeit kennen. Überall wo es stinkt und fault sind diese am Werk, produzieren giftige Stoffwechselprodukte und entziehen dem Leben wichtige Nährstoffe und Energie. Zusätzlich schaffen sie ein Milieu, wo sich krankmachende Bakterien wohlfühlen und besonders gut vermehren können.

Zu den **neutralen** gehören all jene Mikroben, die nicht lebensfördernd oder lebensfeindlich sind und sich ausschließlich an diesen dominanten Arten orientieren und diese in ihren Aktivitäten unterstützen. Zu dieser neutralen Gruppe gehören die meisten Stämme von Mikroorganismen, ca. 90% der gesamten Population. Diese sind nicht dominant, aber in ihrer Flexibilität und Anpassungsfähigkeit unschlagbar. Je nachdem, ob in einem Milieu dominante lebensfeindliche oder dominante lebensfördernde Mikroorganismen vorherrschen, produzieren diese nun ebenfalls lebensfeindliche oder lebensfördernde Stoffwechselprodukte.

Diese besonderen Eigenschaften der Mikroorganismen bestimmen nun, welches Gesamtmilieu im Boden, im Wasser, in der Luft oder in den Pflanzen, bei Tieren, bei Menschen und auf allen Oberflächen vorherrscht – lebensfeindlich oder lebensfördernd.

Was kann ich nun machen, wenn ich irgendwo ein fauliges lebensfeindliches Milieu vorfinde?

Wieder vereinfacht ausgedrückt gibt es zwei Möglichkeiten.

- **Veränderung des Umfeldes der Mikroorganismen oder**
- **Veränderung der Mikroorganismenpopulation**

Ein Beispiel:

Ist das Umfeld der Mikroorganismen zum Beispiel stark mit eiweißhaltigen Stoffen besetzt, ist wenig Sauerstoff und viel Feuchtigkeit und Wärme vorhanden, begünstigt das die Vermehrung und Entstehung von Fäulnisbakterien, wodurch übelriechende und giftige Stoffwechselprodukte wie z. B. Ammoniak oder auch Schwefelwasserstoff entstehen. Haben Sie sich schon gefragt, warum gerade Schimmelpilze meistens dort entstehen, wo es ein feucht-warmes Umfeld gibt und organische Stoffe (Futter für den Schimmelpilz) vorhanden sind?

Verändere ich nun dieses Umfeld, indem ich durch mehr Luft für mehr Sauerstoff Sorge, oder die Feuchtigkeit beseitige, dann entziehe ich diesen lebensfeindlichen Mikroorganismen die Grundlage für ihr Vorhandensein und schaffe gleichzeitig ein optimales Umfeld für lebensfördernde Mikroorganismen, die nun mit der Zeit das Gesamtmilieu verändern werden.

Oft ist es aber so, dass es schwer fällt bzw. es nicht möglich ist, das Umfeld so zu verändern, dass ein positives lebensförderndes Umfeld entsteht. Z. B. am Boden eines Teiches im Sediment oder in der Gülle- und Jauchegrube. Da ist es kaum möglich, das Umfeld so zu verändern, dass keine Fäulnisbakterien und krankmachende Mikroben entstehen können. Hier bleibt nur die zweite Möglichkeit, durch eine Veränderung der Mikroorganismenpopulation aktiv für eine Veränderung des Gesamtmilieus zu sorgen.

Diese Veränderung schaffen Sie durch ausreichende Hinzugabe von dominant lebensfördernden Mikroben, z.B. mit den Effektiven Mikroorganismen. Diese besitzen nun auf Grund ihrer dominanten lebensfördernden Eigenschaften die Möglichkeit, die zahlreichen neutralen Mikroorganismen auf ihre Seite zu ziehen und die lebensfeindlichen Mikroben zu verdrängen. Durch veränderte Stoffwechselprodukte verändert sich nun das Milieu, es stinkt und fault nicht mehr und die lebensfeindlichen Mikroben werden verdrängt.

Das Prinzip der Mikroorganismen ist überall gleich

Das Dominanzprinzip funktioniert nicht nur in den genannten Beispielen sondern in allen Lebensbereichen, auch dort wo sich gerade der Schmutz angesammelt hat, sei es in der Küche, im Bad, auf dem Boden oder auf Polstermöbeln.

Wollen Sie nun im Detail erfahren, wie Sie in Ihrem Bereich die Effektiven Mikroorganismen einsetzen können? Wie Sie Ihrem Milieu einen positiven Anstoß verleihen können?

Lesen Sie nun die folgenden Tipps und Tricks, wie auch Sie Ihren Haushalt ohne Chemie, auf natürliche Art und Weise, rein und sauber halten können!

Reinigen von Wohnungen, Häusern und öffentlichen Gebäuden:

Für alle Reinigungsbereiche gilt, dass Produkte mit Effektiven Mikroorganismen für die Reinigung in der Regel mit Wasser verdünnt werden. Entweder im Putzkübel oder einfacher in einer praktischen handelsüblichen Sprühflasche. Am besten verwenden Sie speziell für die Reinigung entwickelte Produkte mit Effektiven Mikroorganismen (z.B. MikroVeda® CLEAN), ist dieses nicht zur Hand, können Sie auch andere Produkte mit Effektiven Mikroorganismen verwenden. Da für die Reinigung aber zusätzliche fettlösende und andere Stämme von Mikroorganismen hilfreich sind, eignen sich diese speziellen Produkte besser.

Informationen zu anderen Produkten mit Effektiven Mikroorganismen bietet ein weiterer kostenloser Ratgeber.

Reinigen von Flächen

(Boden, Fliesen, Fenster, Spiegel, Kunststoff, Waschbecken, Bade- und Duschwannen etc.)

Das Reinigen mit Effektiven Mikroorganismen ist wohltuend für alle Beteiligten: Durch die Besiedelung von Flächen mit regenerativen Mikroorganismen werden diese nicht nur gereinigt, sondern bleiben vor allem länger sauber. Durch herkömmliche Reinigungsprodukte wird ja durch Rückstände von Tensiden Schmutz regelrecht angezogen, das ist bei der Reinigung mit Effektiven Mikroorganismen jedoch nicht der Fall. Im Gegenteil, durch die Reinigung mit positiven Mikroorganismen, werden die Flächen nachhaltig mit diesen Mikroorganismen besiedelt, für die zukünftiger Schmutz und Staub mehr Nahrung als Schmutz ist. Zusätzlich werden durch die Reinigung mit Effektiven Mikroorganismen die Umwelt und die Personen, die reinigen, von giftigen Stoffen verschont und die in den Räumen lebenden Menschen und Tiere erhalten ein gesundes Umfeld.

Eine Studie über eine Schule, in der nur noch mit Reinigungsprodukten mit Effektiven Mikroorganismen geputzt wird, belegt, dass die Zahl der kranken Kinder in der Schule deutlich zurückging (vgl. Selendt Nicole; Erste Schule mit Bakterien geputzt; Mittelbayerische Zeitung, 19. September 2010).

Auch in einer Studie an der Fachhochschule Wels wurde nachgewiesen, dass Effektive Mikroorganismen beim Putzen die gleiche Reinigungswirkung erzielen wie herkömmliche chemische Reinigungs- oder Desinfektionsmittel, aber die Reinigungswirkung wesentlich länger anhält und die Umwelt schont!

Neutralisierung von Gerüchen und Umweltgiften

Besonders bei der Neutralisation verschiedenster „Wohngifte“, welche durch die Behandlungen der Wohntensilien durch die Industrie entstehen, können die Effektiven Mikroorganismen einen wesentlichen Teil dazu beitragen. Den Raum und das neue Mobiliar (z.B. Möbel, Sofas, Teppiche etc.) immer wieder mit Effektive Mikroorganismen einsprühen, bis die Gifte von den Mikroorganismen abgebaut worden sind. Sie werden es am veränderten Wohnklima spüren, selbst dann, wenn Sie z. B. nicht gegen verschiedenste Chemikalien allergisch reagieren.

Bei der Neutralisation von unangenehmen Gerüchen versprühen Sie Effektive Mikroorganismen in die Luft oder auf das verursachende Material, z. B. auch in die Biotonne oder auf die Bioabfälle. Die notwendige Verdünnung ist abhängig von der Geruchsbelästigung, wie schnell der unangenehme Geruch beseitigt werden soll, wie stark sich der Geruch (z.B. kalter Zigarettenrauch) schon in den Materialien festgesetzt hat und ob es sich um helle oder dunkle Flächen handelt.

Auf hellen Flächen soll jedenfalls eine hohe Verdünnung auch bei stark unangenehmen Gerüchen verwendet werden, damit es zu keiner Braunfärbung auf Grund der braunen Flüssigkeit der Effektiven Mikroorganismen kommt. Verwenden Sie dabei speziell für die Reinigung entwickelte Produkte mit Effektiven Mikroorganismen, diese haben meist eine hellere Farbe und sind zusätzlich mit einer zarten Note eines natürlichen Duftes versehen (z.B. MikroVeda® CLEAN mit Orangenschalenextrakt).

Sie können somit nicht nur den unangenehmen Geruch auf natürliche mikrobielle Vorgehensweise beseitigen, sondern den Raum auch noch mit einer angenehmen natürlichen Duftnote versehen. Sehr wirksam sind Effektive Mikroorganismen auch bei Schweißgeruch in Schuhen und Schuhschränken.

Nach Wasserschäden entstehen oft nasse, muffige Wände. Diese noch vor der Trockenlegung mit Effektive Mikroorganismen einsprühen, damit diese in die Tiefe des Mauerwerkes vordringen können. Bei Schimmelsanierung die Effektiven Mikroorganismen pur verwenden, wenn danach die Wände ohnehin frisch gestrichen werden. Zusätzlich unbedingt auch im gesamten Raum mit einer Lösung von Effektiven Mikroorganismen sprühen, damit auch eventuell in der Luft vorhandene Schimmelsporen neutralisiert werden können. Mehr dazu unter Punkt „Reinigen von Wänden“.

Besonders unangenehm sind oft jene Gerüche, die durch das Markieren von Hunden oder Katzen entstehen. Es ist dann oft nicht nur der unangenehme Geruch lästig, sondern auch dass die nicht wegzubekommene Markierung eine ständige Anlaufstelle für eine erneute Markierung darstellt. Besprühen Sie diese Flächen mit den Effektiven Mikroorganismen, wischen darüber und besiedeln die Stelle anschließend wieder neu mit einer feinen Vernebelung einer Lösung mit Effektiven Mikroorganismen. Die Tiere werden dort nicht mehr markieren. Das Reinigen des Katzenklos oder des Hundebetts ist genauso effektiv mit Effektive Mikroorganismen möglich, genauso wie eine Waschung der Tiere selbst.

Weitere Informationen dazu finden Sie im kostenlosen Ratgeber über die Effektive Mikroorganismen für Tiere.

Reinigen von Toiletten

Besonders eindrucksvoll und wohltuend ist das Reinigen von Toiletten, deren Geruch oft unerträglich ist, insbesondere in öffentlichen Einrichtungen. Effektive Mikroorganismen verstoffwechseln die Bestandteile des Harns statt zu Ammoniak, zu geruchlosem Harnstoff, wodurch es zu einer deutlichen Geruchsreduzierung kommt. Durch die, wie schon oben beschrieben, regenerative lebensfördernde Besiedelung von Mikroben, entfaltet sich eine eigene Flora und zukünftige Fäulnisproduktion und Schimmelbildung kann unterbunden werden.

Reinigen im Bad

Putzen Sie das komplette Bad mit Effektiven Mikroorganismen, dann besitzen Sie durch die ständige Besiedelung sämtlicher Flächen und Armaturen durch Mikroorganismen, genauso wie in anderen Räumen im Haushalt auch, dauerhafte Mitarbeiter bei der Reinigung im Bad. Diese bewirken nicht nur eine länger anhaltende Sauberkeit, sondern ermöglichen auch eine Beseitigung von Kalkflecken und -ablagerungen. Kalk wird durch die Effektiven Mikroorganismen zwar nicht beseitigt, jedoch wird dieser von den Oberflächen gelöst bzw. setzt sich dieser nicht fest und kann daher leicht weggewischt werden. Sind schon starke Kalkablagerungen vorhanden, können diese nach längerer Einwirkdauer der Lösung mit Effektiven Mikroorganismen, leicht weggewischt werden und die Flächen und Armaturen glänzen wieder.

Reinigen in der Küche

Auf Grund der fettspaltenden Wirkung, besonders mit den Spezial Reinigungsprodukten (z.B. MikroVeda® CLEAN) können Ceranfelder, Herdplatten, Backöfen oder sogar Grillroste gereinigt werden. Bei stärkerer Verschmutzung oder wenn diese schon länger besteht, mit Effektive Mikroorganismen einsprühen. Wenn notwendig auch höher dosiert oder pur und dann einige Zeit einwirken lassen, damit die Mikroorganismen ihre Arbeit erledigen können. Anschließend wegwischen und wenn notwendig, nochmals kurz befeuchten bzw. den Vorgang wiederholen. Selbst eingebrannte Kochtöpfe lassen sich mit Effektive Mikroorganismen reinigen. Töpfe mit hoher Dosierung oder pur einsprühen und ein paar Stunden oder über Nacht stehen lassen, danach lassen sich die Beläge wunderbar entfernen, ganz ohne Chemie und ohne giftige Rückstände.

Obwohl dies nicht in die Kategorie Reinigung fällt, jedoch in den Bereich Küche, möchte ich hier auch erwähnen, dass mit Hilfe der Effektiven Mikroorganismen sämtliche Speisen, sei es Obst, Fleisch oder Gemüse, länger frisch bleiben. Diese können mit Effektive Mikroorganismen besprüht werden, am besten mit Produkten, die auch als Lebensmittel zugelassen und unter Lebensmittelbedingungen hergestellt wurden (z.B. MikroVeda® LIFE).

Dieses Vorgehen eignet sich auch besonders für gesammelte Gemüseabfälle, die nicht gleich auf den Kompost oder in den Bokashi-Eimer kommen. Dadurch wird Fäulnis verhindert und es entsteht auch keine Überzahl an Fliegen, die ja sonst durch die beginnende Fäulnis regelrecht angezogen würden.

Eine weitere Möglichkeit zur Verlängerung der Haltbarkeit von Speisen im Kühlschrank besteht durch die Anwendung von Keramikpipes.

Informationen zur Verwertung von Gemüseabfällen, zu Bokashi und Keramik finden Sie in weiteren kostenlosen Ratgebern.

Reinigen von Polstermöbeln, Matratzen und Teppichböden

Wir hinterlassen ständig Hautschuppen und andere organische Reste auf Pölstern, Matratzen etc. und sorgen dadurch nicht nur für eine oberflächliche Verschmutzung, sondern vor allem für Nahrung der Milben und Motten. Wenn wir nun die Effektiven Mikroorganismen aufbringen, indem wir die Polstermöbel damit reinigen, werden diese organischen Stoffe von den Mikroorganismen umgesetzt, noch bevor Milben diese als Nahrung entdecken können bzw. wird ihnen diese entzogen. Vorsicht bei hellen Materialien auf Grund der bräunlichen Farbe der Flüssigkeiten mit Effektiven Mikroorganismen: Arbeiten Sie immer mit der auf dem Reiniger angegebenen Verdünnung, damit keine braunen Flecken hinterlassen werden.

Bei stark verschmutzten Pölstern, Matratzen oder Teppichen, zum Beispiel Rotweinflecken, können Sie Effektive Mikroorganismen einbürsten, einige Stunden einwirken lassen, anschließend mit Wasser auswaschen, trocknen und absaugen. Sind noch Reste des Schmutzes vorhanden, den Vorgang wiederholen und anschließend mit einem feinen Nebel einer Lösung mit Effektiven Mikroorganismen versehen, damit diese Flächen gleich wieder positiv besiedelt werden.

Reinigen von Wänden

Auch Wände können mit Effektive Mikroorganismen gereinigt werden, besonders wirkungsvoll bei Schimmelvermeidung oder Schimmelbeseitigung. Besonders stark befallene Flächen entfernen oder den Schimmelbelag vor der Anwendung mit Effektive Mikroorganismen z.B. mit Essigwasser, Alkohol oder ähnlichem abwaschen (Vorsicht – ggf. Atemschutz nicht vergessen). Danach die gereinigten und wieder trockenen Flächen mit einer Verdünnung von Effektive Mikroorganismen besprühen, um wieder eine positive regenerative Mikroorganismenbesiedelung auf die Flächen zu bekommen. Am besten dann auch die Raumluft im befallenen Bereich mit Effektive Mikroorganismen besprühen (mit einer Sprühflasche), damit eventuell vorhandene Schimmelpilzsporen verdrängt werden können.

Beachten Sie, dass natürlich die Ursachen für die Schimmelbildung wie z. B. feuchte Wände oder Kältebrücken separat behoben werden müssen, da sonst die positive Besiedelung nicht nachhaltig genug sein kann, um diesen negativen Einflüssen auf Dauer standhalten zu können. Auch hier bitte bei hellen Wänden auf die angegebene Verdünnung der Effektiven Mikroorganismen achten, damit keine braunen Flecken an den Wänden entstehen.

Reinigen von Abflüssen

Durch die besondere Zusammensetzung der lebensfördernden Mikroorganismen in den Effektiven Mikroorganismen, können diese nicht nur fäulnis- und geruchsverursachende Keime verdrängen, sondern auch zusätzlich auf Grund der hohen antioxidativen Wirkung vor Korrosion (Rost) schützen. Ist der Abfluss schon so stark verstopft und muss mittels mechanischer Hilfen (Saugglocke etc.) nachgeholfen werden, helfen Ihnen die Effektiven Mikroorganismen danach, zukünftige Verstopfung und übel riechende Abflüsse zu verhindern. Durch die Besiedelung mit positiven Mikroorganismen werden lebensfeindliche Stoffwechselprodukte und Fäulnis unterbunden.

Reinigen in der Waschmaschine

Werden dem Waschwasser noch flüssige Effektive Mikroorganismen hinzugegeben (z.B. MikroVeda® CLEAN), kann herkömmliches Waschpulver wesentlich reduziert dosiert und somit die Umwelt geschont werden. Bei einem Vollwaschgang ca. 15-20 ml von Effektiven Mikroorganismen mit der halben Menge vom herkömmlichen Waschmittel pro Waschgang verwenden. Achtung: bei Waschvorgängen über 40 Grad auf flüssige Effektive Mikroorganismen verzichten, da diese bei höheren Temperaturen nicht überleben.

Zusätzlich kann durch die Verwendung von Keramikpipes mit Effektiven Mikroorganismen das Waschwasser optimiert und so der Reinigungsprozess verbessert werden.

Hinweis: Bitte unbedingt die Keramik NICHT lose in die Waschtrommel geben, da Ihre Wäsche durch die scharfen Pipe-Kanten verschleifen würde und auch Ihre Waschmaschinentrommel leiden würde. Abhilfe schafft hier ein gut verschließbarer Beutel aus Leinen oder einem anderen festen Stoff, den Sie leicht selbst herstellen können. In so einem Beutel sind die Pipes sowie eventuell durch Schleudern zerbrochene Pipes sicher aufgehoben und Ihre Wäsche davor geschützt.

Weitere Informationen dazu finden Sie im kostenlosen Ratgeber über die Anwendung von Keramik mit Effektiven Mikroorganismen.

Reinigen von Autos, Traktoren und sonstigen Fahrzeugen

Fahrzeuge können genauso wie im Haushalt mit Produkten mit Effektiven Mikroorganismen gereinigt werden. Innen pflegen und reinigen Sie mit Effektive Mikroorganismen die Fenster, das Armaturenbrett, die Polsterbezüge, das Leder etc. und außen den Lack, die Fenster, die Felgen, den Motorraum, ja selbst eine Motorblockwäsche können Sie mit Hilfe von Effektiven Mikroorganismen chemikalienfrei durchführen. Bei ölverschmiertem Schmutz mit einer höheren Dosierung die Effektiven Mikroorganismen einige Zeit einwirken lassen und dann abspülen bzw. wegwischen. Notfalls den Vorgang wiederholen oder längere Zeit den Mikroorganismen die Arbeit überlassen. Fotosynthesebakterien lieben diese Arbeit, sind doch Öle und Fette eine wunderbare Nahrung für sie.

Reinigen in gewerblichen Betrieben

Grundsätzlich ist es möglich überall dort, wo im privaten Bereich Effektive Mikroorganismen eingesetzt werden können, diese auch im gewerblichen Bereich zu verwenden. Zu beachten sind natürlich die jeweils geltenden Hygienevorschriften, die es unter Umständen erfordern, dass gewisse Bereiche zu bestimmten Zeiten desinfiziert werden müssen.

Reinigen in Autowaschanlagen

Wird in Autowaschanlagen dem Waschwasser eine Lösung mit Effektiven Mikroorganismen zugeführt, kann die Dosierung von Reinigungsmitteln und Pflegewachs stark reduziert werden. Zusätzlich können 80 Prozent des gebrauchten Wassers mit Effektive Mikroorganismen recycelt werden. Das entlastet unsere Umwelt und trotzdem glänzt der Autolack und bleibt auch länger sauber, da auch hier durch die positive Besiedelung der Mikroorganismen zukünftiger Schmutz gleich als Nahrung dient und die Flächen dadurch länger sauber bleiben.

Wasserreinigung im größeren Stil

Schwimmteiche, Biotope, etc.

Auch in Ihrem Schwimmteich oder Biotop können die Effektiven Mikroorganismen zum Einsatz kommen. Durch Einträge wie Regenwasser, Einschwemmungen von nahen Äckern oder Wiesen samt den dort ausgebrachten Düngemitteln, Laub oder Erde, aber auch durch Sonnenschutzmittel von Badenden etc. wird die Selbstreinigungsfähigkeit eines Gewässers oft überstrapaziert.

Dann geht es darum, mit Effektiven Mikroorganismen das natürliche Gleichgewicht wieder herzustellen und die vorhandenen Nitrifikationsbakterien zu unterstützen, so dass organische Substanzen rascher abgebaut werden und Modergerüche und ähnliches vermieden werden. Damit wird ein Anstieg von Schadstoffen vermieden und der pH-Wert stabilisiert sich. Es kommt zu weniger Schlamm- und Sedimentbildung am Grund des Teiches und zu besseren Sichttiefen.

Zusätzlich zu den Effektiven Mikroorganismen kommen hier noch ZEOLITH NATURMINERAL und KERAMIK MIT EFFEKTIVEN MIKROORGANISMEN zum Einsatz.

Aquarien, Fischteiche, etc.

Für Aquarien und Fischteiche gilt es zusätzlich zu natürlichen Einträgen auch noch mit der zusätzlichen Belastung des Wassers durch Ausscheidungen der Tiere, Futterreste, etc. fertig zu werden. Hier gibt es spezielle Produkte mit Effektiven Mikroorganismen (wie z. B. MikroVeda® POND oder MikroVeda® AQUA), die speziell auf die Wasserreinigung abgestimmt sind, mit weniger Zuckerrohrmelasse kultiviert werden und schon eine Grundmenge an Zeolith enthalten. Zugelassene Produkte können auch für die Fischzucht gemäß den Bestimmungen des ökologischen Landbaus eingesetzt werden (wie MikroVeda® POND).

Kläranlagen

Die Wasserreinigungskraft der Effektiven Mikroorganismen ist enorm und kann daher in Kläranlagen sehr gut genutzt werden. Laut Berichten kommt es in den Becken zu einer Verringerung des Klärschlammes von 100% auf bis zu 10%. Da die Kosten für die Entsorgung des belasteten Sediments sehr hoch sind, wirkt sich diese starke Reduktion sehr positiv auf die Finanzen aus. Ein positiver Zusatznutzen ist, dass der noch vorhandene Klärschlamm bereits mit Effektiven Mikroorganismen versehen ist. Wenn dieser nun von den Landwirten auf das Feld gebracht wird, werden diese Mikroorganismen damit gleich in den Boden miteingebracht und können dort weiter ihre positiven regenerativen Stoffwechselfvorgänge vollziehen.

Weitere Information dazu finden Sie im kostenlosen Ratgeber über Wasser- und Gewässer-sanierung mit Effektiven Mikroorganismen.

Zusammenfassung

Ich hoffe, ich konnte Ihnen mit diesem Ratgeber einen Einblick in die Funktionsweise der Effektiven Mikroorganismen geben und wie Sie diese für sich nützen können. Effektive Mikroorganismen helfen Ihnen nicht, indem sie Ihnen Arbeit abnehmen. Aber dadurch, dass Schmutz für sie Nahrung bedeutet und dessen Beseitigung für die kleinen Helferchen die natürlichste Sache der Welt ist, wirkt Ihre Arbeit nachhaltig!

Lassen Sie die Effektiven Mikroorganismen für Sie arbeiten und reinigen – Sie und Ihre Mitbewohnenden werden rasch merken, wie angenehm es sich in einem Mikroorganismengepflegten Haushalt lebt.

Wollen Sie mehr über das Reinigen mit Effektiven Mikroorganismen wissen bzw. erfahren und in welchen Bereichen (bei uns Menschen, im Garten, bei Haustieren, bei Pferden usw.) Sie diese natürlichen Helferchen noch einsetzen können, empfehle ich Ihnen nachfolgende Literatur von unabhängigen Experten über Effektive Mikroorganismen und die vertiefenden Informationen im Internet auf www.mikrobiotix.at.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß und Erfolg beim Kennenlernen der Effektiven Mikroorganismen!

Ihr
Ewald Baumgartner

Literaturempfehlungen

Die erstaunlichen Kräfte der Effektiven Mikroorganismen von Dr. Anne Katharina Zschocke
Knaur Verlag 2011, 287 Seiten

EM – Die Effektiven Mikroorganismen von Dr. Anne Katharina Zschocke
AT Verlag 2012, 302 Seiten

EM – Eine Chance für unsere Erde von Anne Lorch
OLV-Verlag 2010, 383 Seiten

Die tägliche Dosis Gift von Klaus Oberbeil
Heyne Verlag München 2011, 252 Seiten