



## Anleitung Komposttoiletten

Die Komposttoilette ist ein 22 l Eimer mit dichtem Deckel, Klobrille und schönem Gehäuse. Der dicht schliessende Deckel ermöglicht die milchsäure Fermentation und verhindert Gerüche. Eine Einzelperson füllt den 22 l Eimer in etwa 1.5 Monaten und verbraucht dabei 10 l Tria Terra Streu ( im Lieferumfang enthalten).

Damit eine Fermentation möglich ist wird der Urin abgetrennt. Die Feuchtigkeit und der hohe Harnstoffgehalt im Urin begünstigen Fäulnis.

**Tipp:** Überschüssige Feuchtigkeit im Eimer durch feuchte Fäzes oder nicht perfekte Urinabtrennung kann mit extra Sägespänen aufgesaugt werden.

Das entscheidende ist das wir Fäulnisprozesse in den Fäzes mit TriaTerra-Streu verhindern können. Fäulnis bedeutet Gestank und Giftstoffe wie Schwefelwasserstoff, Buttersäure oder Ammoniak. Fäulnis führt zu einer gefährlichen Mikrobiologie und zu Nährstoffverlusten. Mit der TriaTerra-Streu werden die milchsauer fermentierten Em's dominant. Bei milchsaurer Fermentation entstehen keine unangenehmen Gerüche. Unsere Nase ist dafür das beste Labor.

### Anwendung Schritt für Schritt

**A )** Der Boden des 22 l Eimers wird mit TriaTerra-Streu bedeckt. Bei feuchtem Fäzes kann der Boden vorher mit 5cm Sägespänen bedeckt werden, um überschüssige Feuchtigkeit, die die milchsäure Fermentation gefährdet, aufzunehmen.

**B )** Der Urin wird während der Benutzung mit männlicher oder weiblicher Urinflasche abgetrennt. Siehe Abschnitt „Verwendung von Urin“

**C )** Die Fäzes werden mit der TriaTerra-Streu bedeckt (ca. 1 Tasse). Das besiedelt die Fäzes mit den Em's (effektive Mikroorganismen). Eventuell auftretende Gerüche werden von der TriTerra Streu aufgenommen.

**D )** Klopapier kommt vollständig mit in den Eimer. Das sorgt für ausgeglichene Feuchtigkeit und Regenwürmer fressen fermentiertes Papier mit Begeisterung.

**E )** Der Deckel des Eimers wird jedes mal wieder verschlossen.

**F )** Auf Grund der Bauform der Toilette kann man den Eimer nicht 100% füllen. Der Luftenfluss an der Oberfläche führt oft zu einem weissen Pilzmyzel. Das sind Hefen und Aktinomyzeten (Strahlpilze) die an positiven Umsetzungsprozessen beteiligt sind. Unerwünschte Schimmelpilze riechen dagegen muffig und setzen den typischen Schimmelsporenstaub frei.

**G )** Wenn der Eimer voll ist wird er mit dem leeren Wechseleimer ausgetauscht und der volle Eimer noch 2-6 Wochen stehen gelassen, damit er von den Em's (effektive Mikroorganismen) durchfermentiert werden kann.

**H )** Der durchfermentierte Eimer wird auf einen Komposthaufen oder in einem Schnellkomposter geleert und mit Stroh/Heu/Sägespänen und/oder Garten- und Küchenabfällen bedeckt/gemischt.

**I )** Die Regenwürmer lieben milchsauer fermentiertes organisches Material und setzen die fermentierten Fäkalien in 3-6 Monaten zu Terra-Preta-Erde (humusreiche fruchtbare Schwarzerde) um. Um die Ansiedlung der Würmer zu beschleunigen kann man am Anfang etwas guten Wurmkompost zugeben.

**J )** Die Terra Preta-Erde wird mit 5-10 l je Quadratmeter ausgestreut, flach eingearbeitet und am besten gleich drüber gemulcht. Die Terra Preta-Erde sollte eher auf kleiner Fläche intensiv angewendet werden, als es zu dünn zu verteilen. Dann können die Humus aufbauenden Mikroorganismen dominant werden. Aus allem zusätzlichem organischem Material, wie Mulch oder Ernterückständen wird jetzt beschleunigt Dauerhumus aufgebaut.



# Anleitung Komposttoiletten

## Verwendung von Urin

Urin ist keimarm, hygienisch und enthält jede Menge Nährstoffe (ausser Kohlenstoff) in idealer Zusammensetzung. Stickstoff, Phosphor, Kalium, Magnesium und Spurenelemente. Alles pflanzenverfügbar gelöst im Urin. Einen Schnelldünger von der Qualität gibt es in keinem Baumarkt. Tatsächlich enthält der Urin einer Person mehr Stoffe (Trockensubstanz) als die Fäzes.

Urin kann 1:10 verdünnt als Schnelldünger gegossen werden. Konzentriert würde er die Pflanzen verbrennen. Urin kann problemlos in dicht schliessenden Kanistern oder Tonnen über Monate bis zur Verwendung gelagert werden. Die Humusreichen Terra Preta-Böden können nach guter Ernte wieder mit Nährstoffen aufgeladen werden. Mit dem Giessen von 2-4 l Urin (verdünnt 10-20l) je Quadratmeter lädt man die Terra Preta wie ein Akku wieder auf und die gespeicherten Nährstoffe können von den später angebauten Pflanzen wieder abgerufen werden.

Man kann Urin nicht direkt auf den Kompost geben, da die hohen Harnstoffgehalte (Stickstoff) die Fermentation stören. Mischt man den Urin mit holzigen Stoffen wie Sägespänen, Stroh, Nadelstreu, Rindenmulch oder Laub wird dieses Ungleichgewicht beseitigt. Eine Urin-Sägespäнемischung lässt sich ideal kompostieren und mit 10% Zusatz von TriaTerra-Streu zu TriaTerra Erde umwandeln.

Falls der Urin mit Medikamenten belastet ist empfiehlt sich ebenfalls eine Kompostierung mit TriaTerra-Streu. Die Zumischung von 10% TriaTerra-Streu garantiert den schnellen Abbau von Giftstoffen und die problemlose hygienische Kompostierung zu Terra Preta-Erde.