

Die Komposttoilette – eine umweltfreundliche Alternative zur „Chemietoilette“

Ein Bericht von ISA e.V. www.isa-verein.de

Eine Komposttoilette wird völlig ohne Wasser und Chemikalien betrieben und ist trotzdem hygienisch unbedenklich. Die Fäkalien werden auf natürliche Weise – durch Mikroorganismen – zersetzt. Dieser Vorgang, die Kompostierung, beginnt in der Toilette, dem Ort des Fäkalienanfalls, und endet auf einer Kompoststelle. Das Ergebnis ist umweltfreundlicher Humus, welcher ohne Bedenken der Gartenerde zugesetzt werden kann.

Die Komposttoilette ist eine Separiertoilette (Trenntoilette). In ihr wird der Urin von den Feststoffen getrennt und in einem Extra-Behälter gesammelt. Die Abtrennung ist notwendig, weil sich nur eine ausreichend trockene Fäkalienmasse kompostieren lässt. Die Feststoffe werden in einem Behälter unter der Toilette aufgefangen und mit einem „Kompoststarter“ – z. B. Rindenmulch – versetzt. Nur etwa 10 Prozent der in der Toilette angefallenen Fäkalienmasse bleibt nach der Kompostierung als Humus übrig.

Die Toilette muss immer im Sitzen benutzt werden. Eine Einblickschutzvorrichtung verhindert den Blick auf die Fäkalienmasse im Sammelbehälter, wenn man den Deckel der Toilette anhebt. Die Vorrichtung öffnet sich erst beim Setzen auf die Toilettenbrille und schließt sich wieder beim Aufstehen.

Komposttoiletten lassen sich praktisch kostenlos betreiben. Sie bieten sich an in Gemeinschaftsgärten, die nicht ans Trink- und Abwassernetz angeschlossen sind und wo ein derartiger Anschluss aus Kosten- oder anderen Gründen auch nicht geplant ist.

Die Anlage im Wuhlegarten – Details und Besonderheiten



Vorderansicht



Ansicht schräg von hinten

1. Die Anlage besteht – unserem Bedarf entsprechend – aus zwei Toiletten (Damen- und Herrentoilette). Der Wuhlegarten wird von ca. 20 Familien genutzt. In Spitzenzeiten, z. B. bei Veranstaltungen im Garten, wenn sich neben den Gartennutzern auch noch Besucher in größerer Zahl im Garten aufhalten, kann der Andrang sehr groß sein. (Für kleinere Gemeinschaftsgärten ist eine Anlage mit nur einer Toilette ausreichend.)

Bei den Toiletten handelt sich um Einzel-Komposttoiletten, das heißt, von jeder Toilette werden die Feststoffe in einem separaten Behälter gesammelt. Diese Behälter befinden sich in einem Raum unter der Toilette, der von der Rückseite des Gebäudes zugänglich ist.



Damentoilette



Herrentoilette



Hinteransicht (mit unterer Rückwand)



Hinteransicht (ohne untere Rückwand)

- Der extra groß konzipierte Raum unter der Toilette bietet vier Sammelbehältern mit einem Fassungsvermögen von je 60 Litern Platz. Für jede Toilette stehen damit zwei Behälter bereit; einer, der gerade befüllt wird, und ein weiterer in Reserve. Letzter wird gegen den ersten ausgetauscht, sobald dieser voll ist. So brauchen die Behälter nur relativ selten entleert zu werden (je nach Frequentierung der Toiletten ein bis zwei Mal im Jahr), und es bleibt genug Zeit für die Kompostierung.



Der Raum unter der Toilette mit den Feststoff-Sammelbehältern und einem Kanister



In die Erde eingelassener Kasten für die beiden anderen Kanister

3. Der separierte Urin wird in drei 30-Liter-Kanistern gesammelt (siehe auch die Zeichnung „Hinteransicht“). Ein Kanister ist zwischen den Feststoff-Sammelbehältern positioniert; die anderen beiden Kanister befinden sich in einem in die Erde eingelassenen Kasten.

Die Kanister können in eine Spültoilette außerhalb des Gartens entleert werden. Eine andere Möglichkeit der Entsorgung ist die Verwendung als Dünger. Nicht mit Kot in Kontakt gekommener Urin ist hygienisch unbedenklich und ergibt eins zu acht mit Wasser vermischt einen hervorragenden stickstoffhaltigen Pflanzendünger.



Seitenansicht mit der herausgenommenen unteren Rückwand im Vordergrund



Handwaschbecken mit Wasserhahn im überdachten Vorraum; Wasserkanister außerhalb des Gebäudes

4. Die Veranda ist mit einer Handwaschgelegenheit ausgestattet. Das dafür nötige Wasser befindet sich in einem 100-Liter-Kanister außerhalb des Gebäudes auf einem Hochtisch. Der Kanister wird mittels elektrischer Pumpe über einen Gartenschlauch befüllt; das Abwasser fließt aus dem Becken nach draußen in die Gartenerde.



Abluftröhr



5. Ein ca. 3,40 Meter langes Abluftrohr (Ø 0,10 Meter) sorgt für eine permanente Entlüftung des Raumes unter der Toilette. Es hält diesen und die gesamte Toilettenanlage von unangenehmen Gerüchen frei und führt die Luftfeuchtigkeit nach außen ab.
6. Die Kompostierung der Fäkalien findet auf einer extra dafür eingerichteten Kompoststelle ihren Abschluss. Die Sammelbehälter werden erst nach einer relativ langen Kompostierungszeit von mindestens sechs Monaten dort entleert. Das hat den Vorteil, dass weder beim Transport zur Kompoststelle noch auf dieser selbst unangenehme Gerüche auftreten.
7. Die Kosten für den Bau der Toilettenanlage (zwei Toilette, ein Urinal, Handwaschgelegenheit, Carport und dessen zweckentsprechender Um- und Ausbau zu dem Toilettenhäuschen) beliefen sich auf ca. 3.000 Euro.
8. Vier handwerklich versierte Gärtner haben den Aufbau und die Installationen in die Hand genommen und sich bei Bedarf noch Unterstützung geholt. Da sie hauptsächlich an den Wochenenden daran bauten, dauerte der Aufbau insgesamt ca. 3 Monate.