

Häufige Fragen und Antworten

- zu den TrockenTrennToiletten von Separett

Kapazität

Wie oft muss der innere Sammelbehälter geleert werden?

Die Leerungsintervalle ergeben sich aus der Zahl der ständigen Nutzer. Bei vier Personen und täglicher Nutzung füllt sich der Behälter bspw. bei Weekend oder Villa innerhalb eines Monats. Bei reiner Wochenendnutzung verlängert sich das Leerungsintervall auf mehrere Monate.

Der Inhalt des vollen Behälters kann direkt oder nach einer Zeit der Zwischenlagerung zusammen mit allen anderen

anfallenden organischen Abfallstoffen in einen Rottebehälter im Garten gegeben werden. Der verwendete Fäkalienbeutel kann in den normalen Hausmüll gegeben werden.

Villa wird standardmäßig mit drei (bzw. zwei) Sammelbehältern geliefert, bei intensiver Nutzung oder sonst eingeschränkten Flächen für die Kompostierung können auch zusätzliche Sammelbehälter bezogen werden.

Kosten, Installation

In welcher Relation stehen die Kosten?

Vielleicht erscheint Ihnen eine Investition von etwa 600-700 Euro zunächst hoch. Dem können Sie aber in jedem Fall die gesparten Wasser- und Abwassergebühren gegenüberstellen. Je nach Nutzungsintensität können das um 15m³ (und mehr) pro Jahr und Person sein. Jeder m³ kostet Sie für Versorgung und Ableitung wenigstens um 5,- Euro, ähnliches gilt für eine etwaige Grubenleerung oder Fäkal-schlammabfuhr.

Eine Standard-Kleinkläranlage oder - sofern noch zugelassen - eine Dreikammergrube kostet Sie bei Neu-Installation

bzw. Modernisierung mehrere tausend bis zigtausend Euro. Bei einer dezentralen Abwasserreinigung mit bepflanzten Bodenfiltern können Sie sich Teile der Vorreinigung sparen, die Pflanzenkläranlage selbst kann dadurch kleiner und kostengünstiger dimensioniert werden.

Nun können Sie Ihre individuelle Rechnung aufmachen und Sie werden sehen, dass die vermeintlichen Mehrkosten eines Separett in den allermeisten Fällen tatsächlich Weniger-Kosten gegenüber einer WC-Installation sind.

Kann ich die Installation der Separett-Toilette selber vornehmen?

Ja. Mit etwas Geschick und bei nicht zu komplizierten baulichen Verhältnissen stellt die Installation keine größere Hürde dar. Die benötigten Durchlässe und Verbindungen erfordern zusätzlich zu den mitgelieferten Verbindungs-

und Befestigungselementen nur wenige Materialien und Werkzeuge, die ohne weiteres in jedem Baustoffhandel erhältlich sind.

Unangenehme Gerüche

Ist mit Geruchsbildung im Haus zu rechnen?

Nein. Sofern das Lüftungsrohr gründlich mit Silikon gedichtet ist, können keine Gerüche in den Raum entweichen. Im Gegensatz zu herkömmlichen WC's mit den üblichen Ba-

dezimmerlüftungsanlagen werden die Gerüche gar nicht erst im Raum verteilt, sondern unmittelbar aus der Toilette selbst abgezogen; die Zimmerluft bleibt rein.

Ist außerhalb des Gebäudes mit unangenehmen Gerüchen zu rechnen?

Generell können schon durch die direkte Trennung von Urin und festen Ausscheidungen die von primitiven Abtritten berüchtigten fäkalen Gerüche gar nicht erst entstehen. Durch das Separett-System wird eine ausgeprägte Fäulnis vermieden. Nur nach Gebrauch kann ggf. in der Nähe des Lüftungsrohr-Auslasses Geruch wahrnehmbar

sein, was allerdings nur in Eingangs- oder Aufenthaltsbereichen störend wirken könnte. Dies lässt sich - wo nötig - umgehen, indem das Lüftungsrohr bis über Dachhöhe geführt wird. Sonst reicht meist eine direkte Wanddurchführung.

Treten durch die Urinableitung oder dessen Ausbringung unangenehme Gerüche auf?

Für den Urinsammelbehälter oder den Anschluss an ein normales Haushaltsabwasserrohr gilt, wie auch für den Sammelbehälter in der Toilette selbst, dass alle entstehenden Gerüche durch die Sogwirkung des Lüfters direkt abgezogen werden und daher nicht in den Raum entweichen können. Deshalb ist auch die Installation eines Siphons ("Knie", U-Rohr) als Geruchssperre unnötig; letzteres würde lediglich Urinsteinablagerungen begünstigen, wie sie regelmäßig bei der Vermischung von Urin und Wasser auftreten können. Aus diesem Grund sollte das Urinbecken in der Toilette auch nicht nach jedem Gebrauch mit Was-

ser gespült werden, sondern nur zur gelegentlichen Reinigung.

Bei der Ausbringung des Urins werden Gerüche durch die Verdünnung - etwa 1:8, was auch für die Pflanzenverträglichkeit wichtig ist - weitgehend vermieden. Durch die Einleitung in eine Pflanzenkläranlage oder die Verrieselung über eine Lehmwand entstehen praktisch keine Gerüche, da diese durch den Boden gebunden werden bzw. durch die Einwirkung von Sauerstoff eine direkte Nitrifizierung ohne Ammoniakbildung erfolgen kann. "Jauchige" oder

"fäkale" Ausdünstungen bilden sich lediglich unter anhal-

tend sauerstoffreduzierten Verhältnissen.

Belüftung

Sollte der Lüfter kontinuierlich in Betrieb sein?

Ja. Der Stromverbrauch ist relativ niedrig und der ständige Betrieb trägt generell zur Raumentlüftung bei und unter-

stützt ein trockenes Wohnklima. Außerdem ist der Lüfter im Dauerbetrieb weniger verschleißanfällig.

Wie ist die Geräuschentwicklung durch die Ventilatoren?

Der Geräuschlevel, der durch den Lüfter hervorgerufen wird, ist niedrig. Bei den mit 12V-Lüfter ausgestatteten Modellen bewirkt dies nur ein leises, kaum bemerkbares Brummen und auch bei dem Modell Villa liegt es unter der

Geräuschentwicklung üblicher Bad-Entlüftungen. Die Resonanzbildung ist in jedem Fall umso niedriger, je direkter das Entlüftungsrohr aus dem Raum geführt werden kann.

Ist es besser, das Lüftungsrohr durch die Wand oder das Dach zu führen?

Sofern die baulichen Verhältnisse es zulassen, ist es einfacher, das Lüftungsrohr direkt durch die Wand zu führen. Eine Dachdurchführung erfordert mehr Aufwand, damit die Dichtheit gewährleistet bleibt. Hier ist es ggf. ratsam, die speziellen Übergangsstücke zu verwenden, die Sie über den Fachhandel beziehen können.

bis über Dachhöhe geführt werden - sei es seitlich durch die Wand oder direkt durch das Dach - damit genug "Zug" entstehen kann.

Bei passiver Lüftung sollte das Lüftungsrohr in jedem Fall

Es ist bei ungünstiger Lage auch hilfreich, das Lüftungsrohr zur Sonnenseite zu führen sowie dunkel zu ummanteln, um eine stärkere thermische Lüftungswirkung zu erzielen.

Muss das Lüftungsrohr isoliert werden?

Das Villa hat eine integrierte Kondenswasserableitung und brauchen daher keinerlei Isolation.

Urin- und Fäkalienbehandlung

Sind hygienische Bedenken gegen den Einsatz der Trenn-Toiletten berechtigt?

Nein. Bei normalem Gebrauch kommt es zu keinem Kontakt mit den Ausscheidungen. Urin ist auch bei Ausbringung auf Gartenflächen potenziell nicht pathogen. Die Fäkalien wiederum verbleiben im Sammelbehälter oder Kompost-Container in einem geschlossenen System der Kompostierung, durch das sämtliche eventuell auftretenden

pathogenen Keime abgebaut werden und Humus als unbedenkliches und organisch wertvolles Endprodukt entsteht. Im Gegensatz zu Sammelgruben und Kanalrohren kann auch keine Verseuchung des Erdreiches oder von Grundwasserleitern auftreten.

Ist es zulässig, den Urinableitungsschlauch an eine vorhandene häusliche Abwasserleitung anzuschließen?

Generell bedürfen Nutzungsänderungen der Abwasseranlagen einer behördlichen Genehmigung. Die jeweils lokal oder regional zuständigen Behörden haben die Entscheidungsbefugnis. Durch die Installation einer Trenn-Toilette

ist allerdings keine Verschlechterung der bestehenden Verhältnisse gegeben, von daher sollten keine objektiv begründbaren Einwände zu erwarten sein.

Wie hoch soll das Gefälle der Urinableitung sein?

Es reicht ein Gefälle von ca. 2 % bzw. wenigen Zentimetern pro Meter. Wichtig ist, dass ein Gefälle durchgängig

über die gesamte Strecke sichergestellt wird. Je stärker das Gefälle, um so geringer die Verstopfungsgefahr.

Ist die Urinableitung und -sammlung frostgefährdet?

Urin beginnt erst ab ca. -5° C zu frieren. Überdies kühlt er von Körpertemperatur erst langsam ab. Wenn Leitung und Sammelbehälter nicht völlig exponiert im Freien liegen,

besteht also keine Frostgefahr. Offene Leitungsstücke und der Sammelbehälter können bei Bedarf ohne größeren Aufwand isoliert werden.

Funktion und Wartung

Braucht man für die Toilette bestimmte Zuschlagsstoffe?

Nein. Durch das Separett-System können sich die festen Ausscheidungen allmählich von selbst abbauen. Für eine erhöhte Bindung von Feuchtigkeit und um die Attraktivität

für Fliegen zu mindern, kann nach Gebrauch etwas trockene Gartenerde oder spezielle im Handel erhältliche Tonerde zugegeben werden. Auch aus Sägeresten hergestellte

Pellets, die als Einstreu für kleine Haustiere angeboten werden, sind bei Bedarf zur Feuchtebindung und Lockerung nützlich. Bei der anschließenden Kompostierung im

Garten empfiehlt sich die Mischung mit anderen Gartenabfällen wie Grasschnitt, Laub, Stroh und dergleichen sowie die Abdeckung mit etwas Erde.

Welche Art von Toilettenpapier soll verwendet werden?

Sie können jedes gebräuchliche Toilettenpapier verwenden und mit in den Behälter geben.

Sind Fliegen mit diesem Toilettensystem ein Problem?

Die Toiletten sind so konstruiert, dass der innere Sammelbehälter für Fliegen und andere Insekten kaum zugänglich ist. Auch der kontinuierliche Luftstrom bei Betrieb mit dem eingebauten Ventilator hilft, Fliegen fernzuhalten. Schließlich sind die oben angeführten Angaben zum Thema Zuschlagsstoffe wirkungsvoll.

Bei sporadischem Gebrauch und längerer Abwesenheit

sollte der Sammelbehälter ausgetauscht und entleert oder zumindest mit dem Deckel verschlossen werden.

Falls sich trotzdem doch einmal Fliegen und Brut ausbreiten wollen, wird der Sammelbehälter ausgetauscht und zusätzlich das Toilettengehäuse gründlich gereinigt, so dass keine Eier oder Fliegenlarven zurückbleiben.

Funktioniert das Separett-System für unterschiedliche Nutzer gleichermaßen?

Die Auffangschale des Trenn-Systems wurde nach Tests so gestaltet, dass sie für Frauen und Männer gleichermaßen funktioniert. Die Separett-Modelle sind in jedem Fall aber Sitz-Klosetts und dürfen von Männern nicht als

Steh-Urinale missbraucht werden. Für kleine Kinder gibt es einen speziellen Kindersitz, der einfach aufgelegt wird. Die Erfahrung hat gezeigt, dass Kinder schnell lernen, wie sie richtig sitzen.

Lassen sich Einlegebeutel für den inneren Sammelbehälter verwenden?

Generell wird bei allen Separett-Modellen eine Rolle feste Fäkalienbeutel mitgeliefert. Diese verhindern eine Verschmutzung des Sammelbehälters und vereinfachen die Entleerung und Reinigung. Sie können nach Verwendung

zum Hausmüll gegeben werden. Da sie aus PE-Material (Polyethylen) gefertigt sind, verhalten sie sich bei Verbrennung wie Deponierung umweltneutral.

Gibt es kompostierbare Einlegebeutel?

Es gibt mittlerweile vollständig kompostierbare Beutel auf der Basis von Maisstärke, die über uns oder den allgemeinen Handel bezogen werden können. Diese bauen sich unter Kompostierungsbedingungen allmählich vollkommen rückstandslos ab und sind auch für die direkte Entsorgung über kommunale "Bio"-Tonnen zugelassen. Diese gute

Abbaubarkeit und einfache Handhabung bedeutet aber auch, dass die Stabilität der Beutel im Sammelbehälter der Toilette nur bei kurzen Leerungsintervallen ausreichend ist. Sie können immer nur zusammen mit dem Sammelbehälter herausgehoben und transportiert werden.

Funktionieren die Separett-Toiletten in unbeheizten Räumen?

Ja. Die Funktion der Toiletten ist nicht temperaturabhängig. Die Toiletten selbst vertragen auch Frosttemperaturen, ohne in Funktion oder Materialbeschaffenheit einge-

schränkt zu werden. Sie haben sich seit Jahrzehnten unter klimatisch rauen Bedingungen in Skandinavien bewährt.