

Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES
Band: 4 (1985)
Heft: 2: Unser Wasser

Artikel: Auch Wasser ist nicht unerschöpflich.....
Autor: Hoffmann, Jörg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586302>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

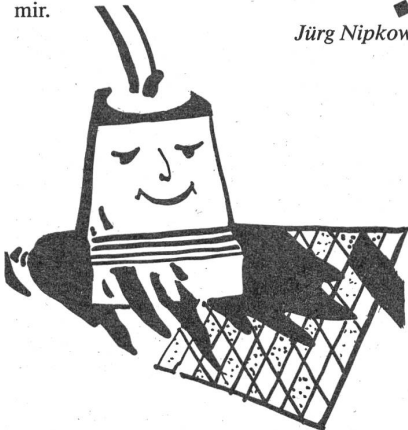
nuten pro Woche für das Verteilen der Masse im Innern, etwa eine Stunde alle 6-8 Wochen für das Kompostentnehmen und vielleicht 3-4 Stunden pro Jahr für das Herstellen und in den Streuer abfüllen von Zugabematerial. Dieses besteht aus gehäckselten trockenen Ästen (Gartenschnitt) und etwas Kompost als Mikroorganismen-Impfung. Man kann auch Sägespäne einer Kettensäge nehmen; Sägemehl ist ungeeignet, weil zu fein um Luftporen zu schaffen. Unsere Komposttoilette wird von vier Personen benutzt (wir haben keine andere), was an der Grenze der Belastbarkeit liegt und besonders sorgfältiges Verteilen im Innern erfordert, um ein Verpappen der Masse durch zu viel Urin zu vermeiden.

Die Beschäftigung mit der Komposttoilette führt zu einem natürlicheren Verhältnis zu den eigenen Ausscheidungen. Das organische Material, dessen Veränderung man beobachtet, das man verteilen und aufllockern muss und das man zuletzt als Kompost mit Walderde-Geruch herausnimmt, kann man nicht mehr als «grusig» empfinden! Üble Gerüche, wie sie beim herkömmlichen WC unvermeidlich sind, gibt es hier nur bei einer Panne mit der Entlüftung oder, wenn der Kompostierungsvorgang nicht richtig abläuft, bei der Entnahme.

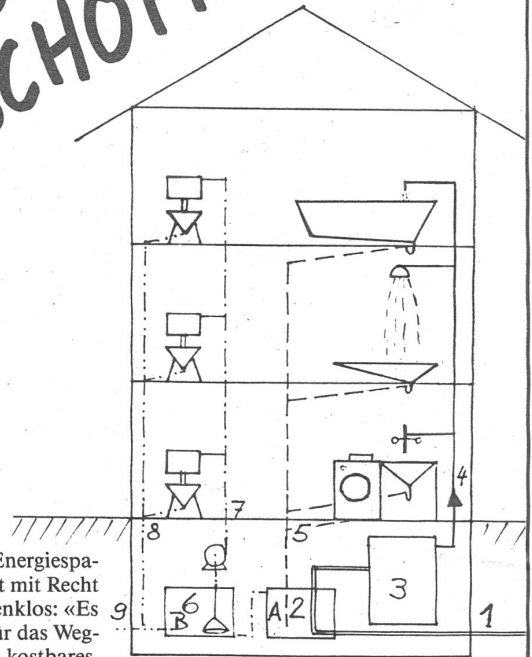
Schliesslich ist es ein gutes Gefühl, auf einem Teilgebiet den natürlichen Kreislauf wieder zu schliessen und damit vom technischen Entsorgungssystem unabhängiger zu sein. Leider wird dies vom Gemeinwesen nur sehr bescheiden durch eingesparte Wasser- und Abwassergebühren honoriert, und auch das nur für Hausbesitzer direkt in Franken. Demgegenüber betragen die Kosten für die Komposttoilette und die zugehörigen Installationen in den meisten Fällen über 2000 Franken.

Die dringend gewünschte Weiterentwicklung der Komposttoilette ohne Heizung ist bereits in Angriff genommen. Um Geldmittel für die Herstellung einer Nullserie, für die Platzierung und Betreuung der Komposttoiletten sowie die Auswertung der Erprobung zu beschaffen, soll demnächst mit einem entsprechenden Projektvorschlag bei verschiedenen Organisationen und Bundesstellen um Beiträge nachgesucht werden. Wer sich als Geldgeber, Mitarbeiter oder für die Erprobung der neuen Komposttoiletten interessiert, melde sich bei der SVMT (Schweiz. Vereinigung für Mittlere Technologie), Postfach 2134, 8028 Zürich oder bei mir.

Jürg Nipkow



AUCH WASSER IST NICHT UNERSCHÖPFLICH.....



Unser Freund und aktiver Energiesparer Pierre Lehmann sagt mit Recht beim Erklären seines Trockenklos: «Es ist schizophren, dass wir für das Wegspülen unserer «Scheisse» kostbares, keimarmes Trinkwasser verbrauchen.»

Obwohl die Idee verstandesmässig einleuchtet, hat Herr Lehmann bis jetzt noch Mühe, die Mitbürger von der Notwendigkeit, Trinkwasser zu sparen, zu überzeugen.

Seine Grundidee liess mir dann aber doch keine Ruhe, und ich suchte nach einem mittleren Weg, der keine so drastischen Änderungen vom «Gewohnten» (Wasserspülung) voraussetzt.

Hier nun mein Vorschlag:

Die Wasserkreisläufe ① Warmwasser für die Küche, Bad, Duschen etc. und ② Spülwasser für WCs werden **hintereinander** geschaltet (siehe Skizze) und nicht wie bis jetzt nebeneinander vom gleichen Zuleitungssystem gespeisen. Neben dem Eliminieren der WC-Spülmenge kann zudem im

Warmabwassersammelbecken A die Energie ins Frischwasser warm transferiert werden mit oder ohne Wasser-/Abwasserwärmepumpe. Aus dem anschliessenden zweiten Sammelbecken B wird mittels Pumpe und Filter das WC-Spülwassersystem gespeisen.

Durch den Einsatz einer Wärmepumpe lässt sich der Energieaufwand für Warmwasserzubereitung um ca. 40% verringern.

Jörg Hoffmann

1. Zuleitung Frischwasser (Trinkwasserqualität)
2. Wärmeaustauscher Warmwasser/Frischwassersystem, evtl. mit Wärmepumpe (Sammelbecken A)
3. Boiler
4. Warmwasserzuleitung
5. Abwasser warm zu Sammelbecken A
6. Sammelbecken des kühlen Leichtschmutzwassers (B)
7. WC-Spülwasserversorgung mit Filter und Pumpe
8. WC-Kanalisationsleitung
9. Öffentliche Kanalisation