



Wissen

Wenn das stille Örtchen Strom produziert

Es klingt unglaublich, ist aber wahr. Nach langer Forschung kann die im Urin enthaltene biochemische Energie direkt genutzt werden.



Urin ist eben doch ein besonderer Saft. Man kann daraus nicht nur Phosphor recyceln und wertvollen (Flüssig-) Dünger herstellen. Forscher der UWE Bristol (University of the West of England) haben eine Methode gefunden, die aus Urin elektrische Energie produziert.

Das Toilettenhäuschen produziert Strom für die Beleuchtung. Besonders dann ideal, wenn der Aufstellungsort von der Stromversorgung abgeschnitten ist. Eine nützliche Erfindung, die gerade in den immer weiter wachsenden Flüchtlingslagern eingesetzt werden soll.

Die Forscher aus Bristol nennen ihre stromerzeugende Toilette Pee-Power. Mikroben zersetzen den Urin und gewinnen daraus Energie. Diese wird über eine kleine Brennstoffzelle direkt abgezapft und in Elektrizität umgewandelt. So wird das kleine „Geschäft“ direkt in Strom zur Beleuchtung umgewandelt. Im Prinzip also ganz einfach, denn so wird die Biochemische Energiequelle nutzbar gemacht: Grundlage für die Funktion der Technik sind Bakterien, die sich von Urin ernähren und aus diesem Energie gewinnen. Die Organismen dienen als Katalysator, indem sie Bestandteile aus ihrem Stoffwechsel, beispielsweise Acetat, oxidieren, also negativ geladene Teilchen (Elektronen) abspalten. Diese übertragen sie auf eine positiv geladene Leitung, eine Anode.

Gelingt das Experiment auch im grossen Stil, dann könnte in der Zukunft viel fossile Energie eingespart werden. Da der Rohstoff sozusagen unbegrenzt und nie versiegender zur Verfügung steht, könnte rund um

die Uhr und unabhängig von Wind und Sonne Energie gewonnen werden.

Wissenswertes zur Möglichkeit der [Phosphorrecycling](#) und [Komposttoiletten](#)

Copyright © 2009 - 2025 www.gesundes-haus.ch – Stand: 03.04.2025

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner:

