nieuws

Bio-ingenieur zet urine om in meststof

nieuws

Wie op de Gentse Feesten één van de urinoirs aan het Belfort gebruikte, heeft misschien onbewust de grondstoffen aangeleverd voor de productie van meststoffen. De Gentse bio-ingenieur en expert in waterzuivering Arne Verliefde experimenteerde er met een installatie die meststof puurt uit urine. De installatie behandelt 20 liter per uur die eerst wordt verhit en daarna gefilterd om de gewenste bestanddelen te isoleren: water, stikstof, kalium en fosfor.

27 JULI 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:36

Lees meer over:
technologie
milieu



Wie op de Gentse Feesten één van de urinoirs aan het Belfort gebruikte, heeft misschien onbewust de grondstoffen aangeleverd voor de productie van meststoffen. De Gentse bio-ingenieur en expert in waterzuivering Arne Verliefde experimenteerde er met een installatie die meststof puurt uit urine. De installatie behandelt 20 liter per uur die eerst wordt verhit en daarna gefilterd om de gewenste bestanddelen te isoleren: water, stikstof, kalium en fosfor.
Omdat urine heel wat nuttige componenten bevat die waardevol kunnen zijn voor andere (land- en tuinbouw)toepassingen ontwikkelde de Gentse bio-ingenieur Arne Verliefde een installatie die meststoffen en drinkbaar water puurt uit urine. “Een liter urine bevat zo'n 9 gram stikstof, één van de bestanddelen van mest. Laat iemand een jaar zijn urine bijhouden en je hebt 700 liter. Als je daar alle meststoffen uit kan puren, kan je 135 kilo maïs bemesten”, zo rekent Verliefde voor.
Na de opslag in een tank wordt de urine verhit op ongeveer 50 graden. Via een speciale filter wordt het water en de stikstof eruit gezuiverd. Uit het sterk geconcentreerde goedje dat dan overblijft, wordt ook nog kalium en fosfor gehaald. “Het voordeel van het isoleren is dat je achteraf met de afzonderlijke componenten aan de slag kan,” aldus Verliefde. In het najaar wil Verliefde zijn installatie uittesten in het zuiden van Afrika. Voor boeren uit ontwikkelingslanden zou het wel eens een goedkopere manier kunnen zijn om aan meststoffen te geraken.

Bron: De Tijd

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada