nieuws

Aquafin helpt kunstmest produceren uit afvalwaterslib

nieuws

Aquafin boekt in haar rioolwaterzuiveringsinstallatie in Wilsele (Leuven) succes met een installatie die struvietkristallen produceert uit het slib van huishoudelijk afvalwater. Het struviet kan gebruikt worden voor de aanmaak van kunstmest. Gedurende twee jaar werd een proefinstallatie uitgetest, maar sinds kort is deze definitief in productie genomen. Iedere dag stroomt er tien ton fosfor uit menselijke urine via het afvalwater richting de rioolwaterzuiveringsinstallaties van Aquafin.

19 AUGUSTUS 2015 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:31

Lees meer over:
technologie
mest



Aquafin boekt in haar rioolwaterzuiveringsinstallatie in Wilsele (Leuven) succes met een installatie die struvietkristallen produceert uit het slib van huishoudelijk afvalwater. Het struviet kan gebruikt worden voor de aanmaak van kunstmest. Gedurende twee jaar werd een proefinstallatie uitgetest, maar sinds kort is deze definitief in productie genomen. Iedere dag stroomt er tien ton fosfor uit menselijke urine via het afvalwater richting de rioolwaterzuiveringsinstallaties van Aquafin.

"Voor de vorming van de struvietkristallen is het nodig aan het fosfor dat uit dit afvalwater gerecupereerd wordt magnesium toe te voegen. De kristallen kunnen vervolgens uit het slib worden afgescheiden. We zijn momenteel in staat om meer dan 15 procent van het fosfor uit het slib te halen en circa 50 procent van de struvietkristallen die zich vormen te recupereren. Die percentages zouden we nog willen optrekken tot respectievelijk 20, en 60 à 70 procent", aldus Marjoleine Weemaes, groepsleider Onderzoek bij Aquafin.

De installatie in Wilsele is volgens Weemaes momenteel al in staat om op jaarbasis 12 ton struvietkristallen te produceren. Weemaes hoopt die hoeveelheid door een betere efficiëntie van de installatie nog op te drijven. Aquafin sloot al een overeenkomst met een kunstmestfabrikant die het struviet zal gebruiken bij zijn productie van kunstmest. "OVAM heeft inmiddels al een grondstoffenverklaring afgeleverd dat dit product geen afvalstof meer is, maar kan gebruikt worden voor nuttige doeleinden. Om het effectief te kunnen gebruiken, is er nog een ontheffing nodig van het Voedselagentschap. Dat zal in orde worden gebracht door de betrokken kunstmestfabrikant", zegt Weemaes.

Na een jaar proefdraaien stelde Aquafin de installatie in 2014 voor aan de pers. Het revolutionaire recyclagesysteem dat er toegepast wordt, heet 'NuReSys' en is bedacht door de Vlaming Wim Moerman. Met de hulp van onderzoekers van VITO is Aquafin er in geslaagd om het geschikt te maken voor gebruik met huishoudelijk afvalwater. Dezelfde techniek wordt al langer toegepast voor de reiniging van afvalwater uit de aardappelverwerkende industrie, maar rioolwater is door de hogere organische belasting nog een ander paar mouwen. De installatie van Aquafin is dan ook enig in zijn soort in Vlaanderen.

Fosfor is net zoals stikstof een essentieel voedingselement voor planten. De voorraden van deze delfstof zijn eindig en de vraag stijgt nog steeds. Terwijl we in Vlaanderen kampen met fosfaatverzadigde bodems door historische overbemesting met dierlijke mest dreigt wereldwijd een tekort aan fosfor te onstaan. Dat zou grote gevolgen hebben voor de voedselproductie, ook in Europa. Bij gebrek aan fosformijnen is de Europese meststoffenindustrie volledig aangewezen op import van fosforerts. Daarenboven bevindt 90 procent van alle reserves zich in amper vijf landen (vooral in de VS, China en Marokko), wat aanleiding zal geven tot grote geopolitieke onzekerheid.

Bron: Belga / eigen verslaggeving

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