nieuws

Kunstmestfabriek ICL vindt alternatief voor fosfaaterts

nieuws

Meststoffenfabrikant ICL zorgt naar eigen zeggen voor een wereldprimeur door in Amsterdam op grote schaal fosfaat te recupereren uit afvalstromen zoals verbrandingsassen van rioolslib en beendermeel. Het unieke zit hem in de schaalgrootte waarmee dit gebeurt zodat de circulaire meststoffenkorrels in het bestaande productgamma al meteen een deel ontgonnen fosfaaterts vervangen. ICL produceert bijna 600.000 ton fosfaat- en kaliummeststoffen per jaar op de fabriekssite in Amsterdam. Het wil voor zijn grondstofvoorziening niet afhankelijk blijven van de slinkende voorraad delfstoffen in de bodem. Daarom schakelt het bedrijf over op alternatieve bronnen, bijvoorbeeld ook op struviet dat gerecupereerd wordt uit het huishoudelijk afvalwater van de inwoners van Amsterdam.

8 MAART 2019 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:49

Lees meer over:
toelevering
milieu



Meststoffenfabrikant ICL zorgt naar eigen zeggen voor een wereldprimeur door in Amsterdam op grote schaal fosfaat te recupereren uit afvalstromen zoals verbrandingsassen van rioolslib en beendermeel. Het unieke zit hem in de schaalgrootte waarmee dit gebeurt zodat de circulaire meststoffenkorrels in het bestaande productgamma al meteen een deel ontgonnen fosfaaterts vervangen. ICL produceert bijna 600.000 ton fosfaat- en kaliummeststoffen per jaar op de fabriekssite in Amsterdam. Het wil voor zijn grondstofvoorziening niet afhankelijk blijven van de slinkende voorraad delfstoffen in de bodem. Daarom schakelt het bedrijf over op alternatieve bronnen, bijvoorbeeld ook op struviet dat gerecupereerd wordt uit het huishoudelijk afvalwater van de inwoners van Amsterdam.
In eigen regio is de bodem van veel percelen door een historiek van overvloedige bemesting met varkensmest rijk aan fosfaat. In Vlaanderen en bij uitbreiding in Europa is het fosfaatgebruik in de landbouw sterk teruggelopen als gevolg van milieuwetgeving. Daarbuiten is fosfaatbemesting op armere gronden vaak net zo cruciaal voor voedselproductie als de bemesting met stikstof. Boeren over de hele wereld gebruiken dierlijke mest en/of fosfaatmeststoffen om hun gewassen te laten groeien.

In het Amsterdamse havengebied heeft ICL een grote fabriek voor het maken van minerale meststoffen, gebaseerd op fosfaaterts of kalium. Voor beide meststoffensoorten is de grondstof een delfstof. Op termijn wordt het een probleem om nog locaties te vinden waar het rendabel is om een mijn te openen. Voor fosfaaterts stelt dat probleem zich nu al in de zin dat het maar op een paar plekken in de wereld gemakkelijk beschikbaar is. De grootste fosfaatreserves situeren zich in China en Marokko.

ICL wil niet afwachten tot haar grondstoftoevoer effectief een probleem wordt. Daarom zet het nu met de ‘Phosphate Recycling Unit’ een grote stap naar een volledige fosfaatkringloop. Deze nieuwe circulaire installatie verwerkt alternatieve bronnen van fosfaat op een schaal die op dit moment uniek is in de wereld. De installatie zal gaan draaien op verbrandingsassen van rioolslib en beendermeel. “Zo bieden we de samenleving een innovatieve circulaire oplossing en bereiden we onszelf voor op een toekomst waarin ruwfosfaat in de wereld steeds schaarser is”, luidt de bedrijfsmededeling.

Rioolslib blijft over na zuivering van afvalwater, en beendermeel is een restproduct van de vleesindustrie. Na verbranding bij hoge temperaturen (tot wel 850 °C) blijft daarvan een poeder over dat fosfaten bevat. Dat poeder voegt ICL in een nieuwe installatie toe aan het bestaande productieproces waarbij fosfaaterts reageert met sterke zuren, achtereenvolgens fosforzuur en zwavelzuur. “Hierbij verandert een vorm van calciumfosfaat die niet door planten opgenomen kan worden in een vorm waar planten wel mee overweg kunnen”, verduidelijkt het tijdschrift De Ingenieur.

Nog deze maand rollen de eerste korrels ‘circulaire kunstmest’ van de band. Ze zullen in bestaande kunstmestproducten van ICL terechtkomen. De opschaling van de pilootinstallatie naar een volwaardige productielijn is naar verluidt nog maar het begin. De ambitie van ICL is om het aandeel van fosfaat uit alternatieve bronnen de komende jaren verder op te drijven, zodat het bedrijf één van de internationale koplopers blijft op het gebied van fosfaatrecycling. ICL wil in Amsterdam namelijk nog vele jaren op een duurzame manier doorgaan met het produceren van meststoffen die helpen de wereld van voedsel te voorzien. Het bedrijf gebruikt daarvoor ook de struviet die gewonnen wordt uit het rioolwater van Amsterdam en omgeving.

Bron: eigen verslaggeving / deingenieur.nl

Beeld: ICL

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