

VOORBEELDFUNCTIE VOOR SLIBVERWERKING NOORD-BRABANT

Hergebruik as voor fosforproductie

Slibverwerking Noord-Brabant (SNB) levert sinds enige tijd as aan fosforproducent Thermphos. Het is de eerste stap in de grootschalige toepassing van alternatieve grondstoffen in de fosforproductie. Een buitengewoon belangrijke stap, aldus SNB-directeur Marcel Lefferts, omdat de wereld fosforvoorraad over naar schatting 50 tot 150 jaar is uitgeput.

TEKST: HENK MEINEN

FOTO'S: © N.V. SLIBVERWERKING NOORD-BRABANT

Fosfor wordt gebruikt in de farmaceutische- en voedingsmiddelenindustrie, in huishoudelijke en industriële reiniging en in brandwerende producten.

Het hergebruik van de as van verbrand slib geeft tevens invulling aan de bekende cradle-to-cradle filosofie van de Duitse chemicus Braungart en de Amerikaanse architect William McDonough. Het slib is een restproduct van de reiniging van huishoudelijk en industrieel afvalwater en komt nu in de kringloop terug.

Ijzergehalte terugbrengen

SNB en Thermphos hebben voor de levering van as een groeicontract afgesloten. Na vijf jaar willen de partijen een productie en afname van 18.000 ton hebben bereikt. Alleen ijzerarm slib is geschikt voor toepassing in de fosforproductie.



Het terugdringen van ijzer in slib wordt benaderd vanuit de ketengedachte.

Veel waterschappen gebruiken in hun rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) ijzerzouten om fosfaat uit het water te verwijderen. Samen met de waterschappen zoekt SNB naar mogelijkheden om de hoeveelheid ijzer in het slib terug te brengen. Het vraagstuk wordt daarbij benaderd vanuit de ketengedachte. Niet het individuele belang staat centraal, maar de doelstelling om de gehele keten van afvalwaterzuivering en slibverbranding zo goedkoop en milieuvriendelijk in te richten.

Opslaguitbreiding

Om de groeiende hoeveelheid as in de toekomst te kunnen opvangen, gaat fosforproducent Thermphos de opslagcapaciteit vergroten. Eerder al investeerde het bedrijf miljoenen in het terugbrengen van de emissie van zware metalen, waaronder zink dat ook bestanddeel is van SNB-as. Thermphos acht een investering sowieso noodzakelijk vanwege de luchtkwaliteit. Rob de Ruiter, directeur Thermphos: "We hebben bij die investering wel direct rekening gehouden met de toekomstige verwerking van alternatieve



grondstoffen. SNB is de eerste leverancier daarvan, maar we verwachten dat er meer zullen volgen. In die zin heeft SNB dus een voorbeeldfunctie."

Over SNB en Thermphos

SNB verwerkt communaal zuiverings-slib voor haar aandeelhouders, vier waterschappen, en voor externe klanten. De slibverbrandingsinstallatie van SNB op industrieterrein Moerdijk verwerkt jaarlijks circa 400.000 ton slibkoek in vier parallelle verbrandingslijnen.

Thermos International is een van 's werelds grootste producenten van fosfor en fosforderivaten, waaronder fosforzuur en fosfaat. Het bedrijf telt wereldwijd circa 1200 medewerkers van China tot Argentinië. Het hoofdkantoor is gevestigd in Vlissingen. ■

