

Zutphen 17 april 2010

## **GMB bouwt in 2010 Europa's eerste urineverwerkingsfabriek; bron voor een gezonde waterketen**



# SaNiPhos

*Bron voor een gezonde waterketen*

**Door brongerichte verwerking én terugwinning van fosfaat en stikstof uit urine wordt een bijdrage geleverd aan de inrichting van een duurzame waterketen. Verontreinigende stoffen als fosfaat en stikstof kunnen worden teruggewonnen voor nuttig en duurzaam hergebruik in plaats van de urine via het riool, sterk verdund, op de rioolwaterzuivering te lozen. Daarom gaat GMB, onder de naam SaNiPhos™, een full-scale installatie bouwen voor het verwerken en winnen van nuttige meststoffen uit humane urine in Nederland. Deze installatie is naar verwachting in september 2010 operationeel.**

**SaNiPhos™ is onderdeel van het concept 'nieuwe sanitatie'. Urine wordt daarbij als een afzonderlijke afvalstroom ingezameld én afzonderlijk verwerkt. In de pilot 'Betuwse Kunstmest' is in 2009 reeds aangetoond dat verwerking van urine op industriële schaal mogelijk is. Het is voor het eerst dat humane urine op grote schaal verwerkt zal gaan worden.**

### **Urine, scheiding bij de bron**

Nieuwe sanitatie zorgt voor efficiëntere zuivering van huishoudelijk afvalwater en levert nuttige reststoffen op. Urine vormt namelijk slechts 1 procent van het totale afvalwater. Deze relatief kleine stroom zorgt echter wel voor 85 procent van de stikstof en 45 procent van het fosfaat in het afvalwater. Rioolwaterzuiveringen zijn voor een belangrijk deel ingericht om juist deze stoffen uit het sterk verdunde afvalwater te verwijderen.

Door scheiding bij de bron – het toilet – kan deze afvalstroom beter en efficiënter verwerkt worden. Uit de urine worden ammoniumsulfaat en struviet gewonnen. Beide stoffen dienen als grondstof voor kunstmest. De inrichting kan maximaal 5.000 m<sup>3</sup> urine per jaar verwerken, equivalent aan ruim 13 miljoen 'kleine boodschappen'.

### **Verbetering kwaliteit waterketen**

SaNiPhos™ is een belangrijke aanzet van 'nieuwe sanitatie' op grote schaal. Waterzuiveringen zullen door een evenwichtiger mix van afvalstoffen beter renderen en eerder aan de Europese eisen kunnen voldoen. Bovendien zal de kwaliteit van het gereinigde water nog verder verbeteren. Voor de productie van stikstof- en fosfaathoudende meststoffen zullen minder energie en schaarse delfstoffen (denk aan de uitputting van fosfaatertsen) nodig zijn. Betrokken partijen willen met SaNiPhos™ nadrukkelijk een bijdrage leveren aan de verbetering van de kwaliteit van de waterketen. Mens en milieu zijn hiermee gebaat. De installatie daarvoor zal in 2010 gebouwd worden op het terrein van GMB Slibverwerking te Zutphen.

SaNiPhos gaat urine verwerken afkomstig van locaties met nieuwe sanitatie, evenementen (popconcerten, sportevenementen etc.). Ook is het farmaceutisch bedrijf MSD wederom een partner. Met het programma Moeders voor Moeders werd al eerder de resturine (waar het hormoon hCG al uitgehaald is voor het maken van vruchtbaarheidsmedicijnen) geleverd voor een pilot. Deze samenwerking wordt nu voortgezet in het vervolginiatief. Na winning van het hCG hormoon wordt de

resturine van MvM normaliter op het riool geloosd waarna het, sterk verdund met ander afvalwater, in de rioolwaterzuivering wordt gereinigd. In de samenwerking met GMB wordt de resturine (waar de hormonen dus al uitgehaald zijn) vanaf september 2010 beschikbaar gesteld voor verdere verwerking door SaNiPhos™. Dit is overigens geen commerciële activiteit van MSD/Moeders voor Moeders. De organisatie ziet in dit vervolginiatief een goede mogelijkheid om duurzamer te werken.

SaNiPhos™ is een goed voorbeeld van Cradle tot Cradle (afval = voedsel) en een praktische stap naar een meer duurzame inrichting van de waterketen.

### **Over GMB**

GMB is een professioneel familiebedrijf met activiteiten op het gebied van water, energie en bodem. De focus ligt daarbij op de volledige waterketen. Als betrouwbare partner is GMB onder meer actief voor Rijkswaterstaat, waterschappen, provincies, gemeenten en industrie. GMB richt haar talenten op vragen van opdrachtgevers en omgeving. De ambities, relaties en oplossingen van GMB zijn gericht op duurzaamheid.

De activiteiten van GMB zijn onderverdeeld in de clusters Civiel (infra, beton- en industriebouw), Watertechnologie, Riolerings technieken, Slibverwerking, Milieuwerken en Drinkwaterservice. De intensieve samenwerking tussen de clusters leidt tot een integrale aanpak van multidisciplinaire projecten. GMB is daarbij actief in de gehele keten, van ontwerp tot uitvoering.

De sterke dienstverlening van GMB is gestoeld op zekerheden waar opdrachtgevers op kunnen vertrouwen. Zekerheden die afgestemd zijn op hun wensen en belangen en die leiden tot beheersing van projecten tot in de haarvaten.

Bij GMB werken ruim 420 medewerkers verspreid over vestigingen in Opheusden (hoofdkantoor), Ridderkerk, Tiel, Zutphen, Kampen, IJhorst en Lichtenvoorde. Het in 1963 opgerichte familiebedrijf behaalde in 2009 een omzet van ruim 120 miljoen euro.

*Einde persbericht*

---

### **Noot voor de redactie**

Voor eventueel dringende vragen kunt u contact opnemen met Martin Pelle, projectleider, tel 06-10347343.

Voor meer gedetailleerde informatie kunt u zich vanaf maandag 19 april wenden tot de heer Martin Wilschut. Ook foto's zijn in overleg met hem beschikbaar.

GMB Watertechnologie B.V.  
Oostzeestraat 3b – ZUTPHEN

Martin Wilschut, bedrijfsleiding  
T (0575) 51 44 30  
M (06) 53 60 84 01  
E [martinwilschut@gmb.eu](mailto:martinwilschut@gmb.eu)  
I [www.gmb.eu](http://www.gmb.eu)

---