



JAN GEU TEN WOLDE, DIRECTEUR RESTSTOFFENUNIE:

“Afvalstoffen bestaan niet meer”

In 1995 bundelde het overgrote deel van de ruim 20 drinkwaterbedrijven die Nederland toen kende, zijn krachten en belangen om voor de afvalproducten die bij de drinkwaterbereiding ontstaan, een verantwoorde oplossing te vinden. Verantwoord zowel in de zin van het voldoen aan de steeds complexer wordende afvalstoffenwetgeving als verantwoord in financiële zin. De Reststoffenunie werd opgericht. Toen deze na enige jaren de gestelde opdracht met succes bleek in te vullen, traden ook de resterende bedrijven (Waterleidingbedrijf Amsterdam, Watertransportmaatschappij Rijn-Kennemerland en Waterwinningsbedrijf Brabantse Biesbosch) toe. Verslag van een gesprek met ir. Jan Geu ten Wolde, de man die als eerste directeur met groot enthousiasme de Reststoffenunie op poten zette. Toen het gesprek in zijn werkkamer boven de ingang van Het Waterhuis in Nieuwegein met uitzicht op de wapperende vlaggen begon, liep een certificeringsaudit net ten einde.

Wat houdt zo'n audit voor jullie in?

“Voor ons is het een zuiver administratieve beoordeling, waarin wordt nagegaan of we de eisen die de afnemer van de reststoffen stelt en de veiligheid die hij omtrent de levering verlangt, in voldoende mate opleggen aan de producent. Nuon bijvoorbeeld is een grote afnemer van kalkkorrels uit de ontharding. Die kalkkorrels worden gebruikt om de as in het vergassingsbed van de kolenvergassingscentrale in Buggenum (L) vloeibaar te houden. In de onthardings-

ketels van de waterleidingbedrijven kan kalkaanslag aan wanden ontstaan, die soms in de vorm van grote brokken loskomt. Zo'n brok veroorzaakt bij Nuon grote schade.”
 “Aan de bedrijven waarvan de korrels naar Nuon gaan, geven wij de instructie maatregelen te nemen om zulke brokken tegen te houden, bijvoorbeeld door het inbouwen van een zeef in de korrelcontainer. Voor Corus, een andere grote afnemer van kalkkorrels, maken zulke brokken niets uit.”

“Een ander beoordelingspunt is of wij voldoende financiële sturing inzetten om het jaarplan te realiseren. De certificering is voor ons de grondslag voor het verkrijgen van vergunningen voor afvalstoffenverwerking; een eis van de overheid, maar ook belangrijk voor het imago. De feitelijke procesbeheersing moet natuurlijk in de bedrijven plaatsvinden.”

Hoe gaat het met de Reststoffenunie?

“Reststoffenunie staat op de overgang van een aanbiedersmarkt naar een kopersmarkt. Het cynisme dat vroeger ten aanzien van de afvalstoffenmarkt bestond, begint te verdwijnen. Woorden als ‘afval’ en ‘slib’ gebruiken we niet meer. We hebben twee producten: waterrijzer (ijzerhoudend drinkwaterslib) en kalkkorrels. De vraag ernaar neemt toe. Drie jaar geleden moest Reststoffenunie voor afzet nog betalen; nu beginnen de producten geld op te leveren.”

“De afgelopen 30 jaar heb ik een totale verandering zien optreden. De vervuiling van de afvalstoffen is aangepakt door wetgeving. Dat heeft geleid tot de ontwikkeling van schonere technologie, tot professionalisering van de afvalverwerking en inmiddels tot het leveren van nevenproducten. Ik zat 30 jaar geleden in de begeleidingscommissie voor de afzet van zuiverings-slib in de landbouw. Aanscherping van de bodemwetgeving begin jaren 80 maakte die afzet onmogelijk. Sindsdien wordt alle afvalwaterslib verbrand of gecomposteerd. Inmiddels is Reststoffenunie veel verder met de sanering aan de bron. De slibkwaliteit valt beter te beheersen. Afvalwaterslib is rijk aan fosfaat. Via de verbranding komt dat in het ascircuit terecht. Maar over 25 jaar zijn de fosfaatvoorraden in de wereld uitgeput.”

Wat moet er dan gebeuren?

“Ik ben ervan overtuigd dat de fecaliën weer in beeld komen als bemestingsbron voor de toekomst. We zullen gaan inzien dat we het fosfaat dat daarin zit, niet langer moeten laten verdwijnen in bouwproducten, maar moeten vasthouden in de voedselketen. Nu wordt 85 procent van alle zuiverings-slib verbrand in Nederland. De resterende 15 procent wordt gecomposteerd in Zutphen en Tiel, maar daarna bijgestookt in elektriciteitscentrales in Duitsland. Alle fosfaat verdwijnt nu dus uit de voedselketen. Die moet daarin terug. Het bronbeleid moet een maximale kans krijgen; andere stoffen moeten buiten het slib gehouden worden. Als we het zuiverings-slib regionaal composteren, kunnen we het transport reduceren en de compost weer als meststof gebruiken. Het moet kunnen, de tijd van de zware negatieve emotie is voorbij.”

Wat is de grote lijn in jullie afzet?

“Per werkdag laat Reststoffenunie zo'n 1.000 ton stof verwerken. Corus gebruikt 40.000 ton kalk per jaar voor fosfaatbinding in de voorbereidende behandeling van het ijzererts in IJmuiden. Nuon neemt 10.000 ton per jaar af voor de asconditionerij bij de kolenvergassing. De baksteenindustrie neemt 15.000 ton waterrijzer per jaar af om

extra kleur aan de bakstenen te geven. Voor de ontzweving van biogas leveren we per jaar eveneens 15.000 ton waterijzer. In de afvalwaterzuivering wordt jaarlijks 15.000 ton waterijzer ingezet voor defosfatering en stankbestrijding. De laatste grote afzetlijn is de afzet als bouwstof voor geluidswallen. In 2006 was dat nog 42.000 ton. Ons beleid is om die afzet in vijf jaar geheel af te bouwen ten gunste van de andere markten."

Hoe groot is jullie organisatie?

"In 1995 ben ik samen met Roelof Smedema (inmiddels met pensioen) begonnen. Nu telt Reststoffenunie zes medewerkers. Hay Koppers houdt zich bezig met marktontwikkeling en technologie, Fons Coppens is hoofd productie. Hij organiseert de afvoer van de producten van de waterbedrijven naar de afnemer, globaal zo'n 200.000 ton per jaar. Han de Bruin heeft als werkgebied kwaliteitsbewaking, vergunningverlening en certificatie. Wendy Tiggers is secretaresse. En van Brabant Water hebben wij Fred van den Heuvel voor twee dagen per week ingehuurd als boekhouder. Zelf heb ik dit bedrijf opgezet in het spanningsveld tussen de zich ontwikkelende afvalstoffenwetgeving en het zoeken van feitelijke toepassingsmogelijkheden voor restproducten. Op wat wij bereikt hebben, ben ik trots."

Doen jullie ook werk in of voor het buitenland?

"Vanuit België maken de Vlaamse Water-Maatschappij en de Pidpa gebruik van onze organisatie in Nederland. Zij leveren ijzerslib en kalkkorrels, die we hier afzetten. Omgekeerd is Reststoffenunie bezig met de ontwikkeling van een afzet naar België in de biogasinstallaties. Bij de vergisting van de biomassa ontstaat naast methaan ook zwavelwaterstof. Bij verbranding geeft die aanleiding tot corrosie. Door nu ijzerhoudend drinkwaterslib, het waterijzer dus, bij de vergisting aan de biomassa toe te voegen, wordt de zwavel gebonden in ijzersulfide. Voordeel is dat je dan ijzer in de vorm van ijzerhydroxide toevoegt en geen ijzerchloride of -sulfaat nodig hebt, waardoor je weer ongewenste stoffen zou toevoegen. Verder werken we aan afzet naar de Belgische baksteenindustrie, wat in principe een rijke markt is."

"Vanuit Duitsland importeren we kalkkorrels van de drinkwaterbedrijven van Mönchen-

gladbach en Düsseldorf. Reststoffenunie exporteert waterijzer naar de biogasinstallaties in Cloppenburg. Alles net over de grens. In Engeland is een bedrijf dat voor de productie van sanitair kalkkorrels uit Nederland importeert. Het bedrijf gebruikt kunststof als basismateriaal en voegt de kalk toe om de producten een keramisch aanzien te geven. In Nederland kennen we dat niet. Hier gebruikt men echt keramisch materiaal. Het bedrijf heeft 16.000 ton per jaar nodig. In Engeland is maar acht ton korrels beschikbaar; wij leveren de resterende acht ton per jaar. Het bedrijf heeft wel witte kalkkorrels nodig. Die krijg je alleen als er geen ijzerdosering vóór de ontharding is, geen water met humuszuren gebruikt wordt, etc. De kleur van kalkkorrels kan namelijk sterk uiteenlopen."

Langs welke weg ben je op deze positie terechtgekomen?

"Ik ben in 1947 geboren in De Wijk bij Meppel. In Wageningen heb ik van 1964 tot 1971 afvalwaterzuivering gestudeerd bij professor Fohr. Mijn eerste functie was bij de Technische Dienst van het toenmalige Waterschap West-Brabant. Daar was ik hoofd van de afdeling Technologie, waaronder het laboratorium, de vergunningverlening en de exploitatie van de rzwi's ressorteerd. In 1980 ben ik overgestapt naar de firma Rutte, die slibverwerkingsinstallaties in Halfweg en Schinveld had. Ik was mededirecteur van Rutte Recycling. Daar heb ik het vak van de afvalverwerking geleerd. Maar ook het commercieel opereren, het onderhandelen met overheden, de problematiek van de vergunningverlening en de normering in het bodem- en bemestingsbeleid van VROM leren kennen. In die tijd liepen de milieu-emoties hoog op. Het krachtenveld tussen de regionale inspectie milieuhygiëne, de provincie, de gemeente en het bedrijf heb ik toen als zeer moeizaam ervaren. Mijn persoonlijke veiligheid was af en toe in het geding, waardoor de situatie onleefbaar werd."

"In 1985 ben ik bij Stork Environmental Systems in Naarden in dienst getreden, waar toen Aad Veenman, de huidige baas van de NS, de leiding had. Daar hield ik me bezig met het toepasbaar maken van bestaande procesmiddelen uit de levensmiddelenbedrijven in de milieu-industrie. Je moet dan denken aan droog-, scheidings- en doseertechnieken en membraantechnologie. Gesloten thermische droogsystemen uit de suikerindustrie werden toegepast bij de slibdroging. Ik ben in die tijd veel in Duitsland geweest om daar de milieutechniek op de markt te brengen."

"In 1995 heb ik op het laatste moment nog gesolliciteerd naar deze functie. Ik was blij om minder in het buitenland te moeten zijn. Stap voor stap hebben we dit bedrijf op poten gezet. We hebben nu negen aandeelhouders, Evides heeft ervoor gekozen geen

aandeelhouder te willen zijn, maar heeft een langjarig contract afgesloten."

Hoe kijk je terug op je overstap van het afvalwater naar de afvalstoffen?

"Mijn huidige baan vind ik de mooiste baan van mijn leven. Ik behoor tot de oudere generatie milieutechnologen en ik heb de inhoud van het werk nooit losgelaten. Ik probeer vaktechnische kennis vast te houden. Dan is de afvalstoffenverwerking een bijzonder interessant werktein. Probleem is dat de procedurele kant vaak overheerst ten opzichte van de feitelijk inhoudelijke. Ik vind het een uitdaging om een begrip als 'duurzaam' meetbaar te maken. Hoeveel product levert een verwerking op, hoeveel primaire grondstof wordt ermee bespaard? Om daarover mee te kunnen praten, heb je kennis van de chemie en de technologie nodig. Over het op peil houden van die kennis in onze kringen maak ik mij wel zorgen."

Hoe ziet jouw toekomst eruit?

"Onze Raad van Commissarissen wil medio 2009 een wisseling van de wacht. Ik ben dan 62. Maar ik heb inmiddels meerdere functies in de bouwstoffenwereld. Ik ben voorzitter van de Vereniging Nederlandse Kalkzandsteenindustrie. Die verzorgt de belangbehartiging, certificering en productontwikkeling voor de kalkzandsteenbedrijven."

"Ik heb veel in de bouwstoffenwereld gedaan

"Fosfaat in de voedselketen houden"

vanuit de Vereniging Industriële Bouwstoffen: overleg over het Bouwstoffenbesluit, waarin de kwalitatieve normering van bouwstoffen is vastgelegd om de bodem te beschermen, een nieuw Besluit Bodemkwaliteit waarin ook de toepassingsmogelijkheden voor bijvoorbeeld baggerspecie zijn aangegeven en de zeer complexe meststoffenwetgeving. Vanuit deze vereniging hebben we ook de belangbehartiging van de secundaire producten opgezet, de recycling dus. Deelnemers daarin zijn onder andere Corus met zijn staalslakken, Thermphos met fosforslakken, de Vereniging Afvalbedrijven met de assen van de vuilverbranding, de Vliegassunie met de reststoffen van de kolencentrales en wij met de reststoffen van de drinkwaterbereiding. Het zijn allemaal reststoffen waarmee je iets kunt en moet doen. Het draagvlak daarvoor wordt vergroot door het zogeheten maatschappelijk verantwoord ondernemen, dat voor de meeste bedrijven een uitgangspunt vormt. In onderhandeling met het ministerie van VROM probeer je de balans te vinden tussen hergebruik en milieukwaliteit. Dat soort werk heb ik altijd met veel plezier gedaan en daar hoop ik nog even mee door te gaan."

Maarten Gast

CV

1947	geboren in De Wijk (O)
1964-1971	studie Afvalwaterzuivering aan Landbouwniversiteit Wageningen
1971-1980	hoofd afdeling Technologie Waterschap West-Brabant
1980-1985	mededirecteur Rutte Recycling
1985-1995	hoofd marktontwikkeling milieutechnologie Stork Environmental Systems
1995-heden	directeur Reststoffenunie