

ARN wil luiers samen met zuiveringsslib gaan verwerken

ARN voert een pilot uit waarin luiers en incontinentiemateriaal als monostroom samen met uitgegist slib worden verwerkt.

Voorheen verwerkte ARN luiers als onderdeel van het restafval in de AEC. Nu is het bedrijf bezig met een praktijkproef om luiers en incontinentiemateriaal als monostroom te behandelen, in hun bestaande installatie in Weurt. Dit project voert ARN uit in samenwerking met het bedrijf Elsinga Beleidsplanning en het Waterschap Rivierenland.

In het najaar van 2014 kondigde ARN al aan een **pilot** te starten voor luierreycling, waarmee het bedrijf doelde op een capaciteit van 2 kton per jaar. "Het nieuwe aan de huidige proef is dat we de verwerking nu in combinatie met zuiveringsslib willen doen", zegt Gerard van Gorkum, algemeen directeur van ARN. "De oorspronkelijke bedoeling was om de vloeibare resten uit de luiers verder te verwerken in de vergistingsinstallatie en vanaf daar de route richting compostering te doorlopen. Een probleem daarmee is dat composteerdere en afnemers van compost dat niet willen. Een nieuwe verwerkingsroute is gevonden in de naastgelegen regionale waterzuiveringsinstallatie." In die nieuwe route kan gas worden teruggewonnen uit de reststroom en na droging wordt het residu verbrand. "We willen met de huidige proef goed grip op het systeem krijgen", zegt Van Gorkum. "Wat nu nog twee punten van aandacht zijn in het proces van verwerking, is het vullen en ledigen van de reactor".

Toekomst

De huidige proef, die naar verwachting binnen nu en ongeveer twee maanden wordt afgerond, is een tussenstap tussen eerder uitgevoerde laboratoriumproeven met de monostromen en grote-schaalverwerking van de luiers en uitgegist slib samen. Daarvoor zijn nog wel contracten nodig voor de aanlevering van het benodigde materiaal en voor de afzet van de output, waaronder ook de kunststoffen die worden teruggewonnen. Van Gorkum zegt dat hij verwacht dat dit jaar een investeringsbeslissing kan worden genomen voor de bouw van een aparte installatie, mits dit alles goed verloopt.

Route

ARN verwerkt de afvalstroom samen met uitgegist slib in hun bestaande installatie in Weurt door middel van Thermische Druk Hydrolyse (TDH). Door deze methode worden bacteriën gedood en medicijnresten gekraakt. Daarnaast worden de kunststoffen op deze manier gescheiden. De organische stof die vrijkomt bij de hydrolyse, wordt verpompt naar de naastgelegen vergister van de RWZI-Nijmegen, waar het als toeslagstof wordt ingezet. Het uitgegist slib is afkomstig van dezelfde RWZI en is voor ARN een nieuwe afvalstof. Het is de bedoeling van ARN om het kunststof dat overblijft na de verwerking te recyclen.