

U bent hier: [AfvalOnline](#) » [Archief](#) » [Nieuwsberichten](#):

Categorie: [hergebruik](#) | Gepubliceerd: 02 mei 2017 ■

## ARN klaar voor vergisting luiers op praktijkschaal

*Na proeven op laboratoriumschaal en een proefinstallatie, is ARN BV in Weurt nu klaar om luiers op praktijkschaal te vergisten.*

ARN legt momenteel de laatste hand aan de techniek, waarbij ingezamelde luiers en incontinentiemateriaal behandeld worden met hogedrukstoom (van 250° C en 40 bar druk), om vervolgens gescheiden te worden in een kunststoffractie en de luierinhoud. Deze laatste fractie wordt door Waterschap Rivierenland verder verwerkt in haar slibvergistingsinstallatie. Door de inhoud samen met rioolwaterslib te vergisten wordt biogas gewonnen. Zo ontstaat een 25 procent hogere biogasopbrengst en minder af te voeren slib. De kunststoffractie kan ondertussen gebruikt worden voor nieuwe kunststof producten. "Er is een afnemer gevonden die interesse heeft in deze fractie en er producten van kan maken. Er is dus een markt voor", laat directiesecretaris Harrie Arends weten.

### Opgeschaald

ARN heeft de verwerkingsmethode de afgelopen jaren ontwikkeld en opgeschaald in samenwerking met het bureau Elsinga Beleidsplanning & Innovatie en Waterschap Rivierenland. Na proeven op laboratoriumschaal met een reactorvat van 20 liter, volgde een proefinstallatie bij ARN met een inhoud van 400 liter. Nu werkt ARN aan de realisatie van een eerste reactorvat op praktijkschaal, met een inhoud van 5.000 liter. Het systeem moet nagenoeg volledig mechanisch en geautomatiseerd gaan werken.

De pilot met het eerste reactorvat moet uitwijzen of er een volledige eerste reactor kan komen. Het uiteindelijke doel is om drie reactoren naast elkaar te plaatsen met een totale verwerkingscapaciteit van 27 kton op jaarbasis. De vergunning daarvoor is al rond. Het aanbod om gescheiden ingezamelde luiers te mogen aanbieden, zal ARN allereerst voorleggen aan de bij haar aanleverende regio's en gemeenten. Maar er is volgens het bedrijf ook al veel belangstelling getoond door andere afvalinzamelaars en door luiersproducenten die via aanlevering willen bijdragen aan een circulaire economie.

### Euralcode

De doorontwikkeling van de luiersinstallatie liet afgelopen periode enigszins op zich wachten. "Dat is terug te voeren op een administratief gebeuren waaruit blijkt wat voor soort problemen je tegen kunt komen als je de circulaire economie een warm hart toedraagt en graag van afvalstoffen grondstoffen wilt maken", vertelt de directiesecretaris. "Er ontstond namelijk op een gegeven moment discussie over Euralcodes. Daarbij ging het erom of het materiaal dat uit de luiersinstallatie komt en wordt meevergist in de slibvergister van de rioolwaterzuivering, van invloed is op de Euralcode die aan het digestaat uit de RWZI gehangen wordt. Nu wordt dat materiaal onder de Euralcode voor zuiveringsslib afgevoerd en als brandstof in cementovens toegepast. Die mogen het ook alleen accepteren als daar die Euralcode voor zuiveringsslib aan hangt. Als dat niet meer zou mogen zou dat forse impact hebben op de bestemming van het zuiveringsslib van het waterschap." Begin april kwam echter het verlossend woord vanuit Rijkswaterstaat Leefomgeving, dat gezien de specifieke samenhang tussen de techniek van ARN en de toepassing bij de RWZI, men zich er in kon vinden dat het materiaal uiteindelijk geen impact zou hebben op de Euralcode voor zuiveringsslib.

### Medicijnresten en ziekteverwekkers

Bijzondere aandacht tijdens het hele ontwikkeltraject is er voor de aanwezigheid van medicijnresten en andere milieuvreemde stoffen. **Onderzoek van het RIVM** liet eerder zien dat deze resten en ziekteverwekkers een risico vormen bij luiersrecycling. Door de hoge temperatuur en druk in het procédé van ARN kunnen ziektekiemen echter niet overleven. Uit wetenschappelijk getoetst onderzoek, aan de hand van een vijftal veel gebruikte medicijnen, blijkt daarnaast dat medicijnresten voor meer dan 96 procent worden afgebroken. Daarmee komt ook toepassing als meststof in beeld. "Mooi

meegenomen", noemt ARN dat, maar "primair is de aandacht nu vooral gericht op de recycling van kunststoffen en het opwekken van biogas."

Het formele besluit tot investeren in de installatie is overigens nog niet genomen, ARN verwacht hier na de zomer meer duidelijkheid over te hebben.

#### GERELATEERDE ARTIKELEN

- » 2016-12-07 | [Totaalplaatje luierinstallatie ARN bijna rond](#)
- » 2016-09-19 | [Medicijnresten vormen risico bij luierrecycling](#)
- » 2016-08-05 | [ARN wil luiers samen met zuiveringslib gaan verwerken](#)

