



DIJKGRAAF TANJA KLIP-MARTIN: OP WELKE
GRONDSTOFFEN GAAN WE NU ÉCHT INZETTEN?

'TIJD VOOR MEER STRATEGISCHE KEUZES'

Tekst Marloes Hooimeijer | Fotografie Marcel Molle

Haar bijnaam is niet voor niets 'Groene Tanja'. Als het aan dijkgraaf Tanja Klip-Martin (Vallei en Veluwe) ligt, zetten waterschappen snel een tandje bij om het terugwinnen van grondstoffen uit afvalwater én het vermarkten daarvan vruchtbaarder te maken: 'van wensdenken naar businesscase'. En mag de overheid wel een andere bril opzetten rond het afvalstoffenregiem: 'Niet kijken hoe het níét kan, maar hoe het wél kan.'

Er is een top-5 aan grondstoffen die waterschappen inmiddels in verschillende ontwikkelingsfasen terugwinnen", vertelt Tanja Klip-Martin, dijkgraaf van Waterschap Vallei en Veluwe en 'warm pleitbezorger van de circulaire economie'. "We halen fosfaat uit het afvalwater, dat opgewerkt wordt tot meststof. We kunnen biopolymeren (PHA) uit afvalwater halen om bioplastics van te maken. Cellulose (het toilet papier) kan een tweede leven krijgen als afdruiptremmer voor asfalt. Zelf zitten we in een ontwikkeltraject om er actief kool van te maken, waarmee je bepaalde medicijnen uit afvalwater kunt halen. Een andere grondstof is ALE, dat staat voor *alginate like exopolymer*. Dit biopolymeer kunnen we terugwinnen uit de korrels van het Nereda-zuiveringsproces. Het trekt water aan en stoot water af, waardoor je het bijvoorbeeld kunt gebruiken als coating en in bindmiddel voor verf. Daarnaast wordt de biomassa van de bermen gebruikt als bodemverbeteraar en in de papierproductie. Onze laatste begroting was op dit papier gedrukt. Dit zijn de gebruikelijke vijf, maar we winnen ook schoon water en energie (biogas) terug als grondstof." >

'We kennen de figuur van een overheid met een commerciële poot nog niet echt'

Waarom moeten waterschappen grondstoffen terugwinnen?

"Circulaire economie is, naast klimaatadaptatie en energietransitie, een van drie hoofdthema's van de waterschappen. Daarbij gaat het om het sluiten van kringlopen, in het circuit houden van grondstoffen. Los van het feit dat fosfaat een eindige grondstof is en het dus maatschappelijk van belang is dat we dat uit ons afvalwater halen, is het ook bedrijfsmatig van belang: als we het eruit halen wordt ons zuiveringsproces gewoon beter en slibben onze leidingen minder snel dicht. Daarnaast leidt bijvoorbeeld het vooraf verwijderen (fijnzeven) van cellulose uit afvalwater tot extra zuiveringscapaciteit. Doordat er minder volume overblijft, kunnen we meer afvalwater zuiveren in kortere tijd. Het terugwinnen van ALE uit het Nereda-korrelslib is wel een extra stap die niet per se nodig is. Maar ook dit zie ik als een eigentijdse manier van het uitvoeren van je kerntaken, anders wordt het als afval afgevoerd en verbrand. We moeten ons denkproces niet stilzetten."

Zijn de waterschappen daarin ambitieus genoeg?

"Ik denk dat het tot nu toe heel goed gaat, met de samenwerking in de netwerkorganisatie Energie en Grondstoffen Fabriek. Daarin maken we onderlinge afspraken over welk waterschap wat doet. We kunnen niet allemaal alles doen, dat is te duur en inefficiënt. Daarom zie je ook dat verschillende waterschappen op verschillende van die stoffen koploper zijn. Maar ik vind wel dat we inmiddels naar een wat intensievere en minder vrijblijvende samenwerking zouden kunnen en dat we als waterschappen in z'n totaliteit ook meer strategische keuzes zouden moeten maken. Op welke grondstoffen gaan we nu echt inzetten en op welke technologieën? Ik kan me vinden in de suggestie van Arcadis dat we 'van wensdenken naar businesscase' moeten. En dat bij die laatste de 'value case' minstens zo van belang is. De waarde in 'value case' is dat je meewerkt aan de verduurzaming van onze samenleving, maar dat het aan de andere kant uiteindelijk wel geld moet gaan opleveren; anders hou je het niet vol en is het dus niet duurzaam. Zij zeggen ook dat je van 'technology push', het kan dus we doen het, eigenlijk naar 'market pull' zou moeten: is er vraag naar?"

Noemt u eens een voorbeeld van zo'n strategische keuze.

"Wij hebben in Epe een kleine proefinstallatie voor het terugwinnen van ALE uit onze Nereda-zuivering voor rioolwater. Het werkt en er lijkt voldoende momentum voor de doorontwikkeling, alleen kunnen wij de benodigde opschaling als individueel waterschap niet betalen. Dus staan we op het punt met alle waterschappen met een Nereda-zuivering om tafel te gaan om te bezien of we hierin gezamenlijk kunnen investeren. Van zo'n volgende stap kunnen we allemaal plezier hebben. Die keuzes moeten gemaakt worden en de stap naar de markt moet gezet. Dat kunnen we niet alleen, daarvoor moeten we samenwerken met onderzoeksinstellingen, bedrijfsleven en hebben we financiële hulp nodig, zoals subsidies of ondersteuning vanuit de Topconsortia Kennis en Innovatie."

Er worden soms ook vraagtekens gezet bij de duurzaamheidswinst. Onjuist ontwerp van een PHA-productiefabriek of alginaat-extractie-installatie kan juist milieunadeel betekenen.

"Diezelfde onderzoekers concluderen overall dat het terugwinnen van ALE, PHA ('bioplastics') en cellulose in principe een milieuvoordeel oplevert ten opzichte van de huidige situatie: productie van biogas. Dan moet je natuurlijk wel je installatie of fabriek optimaal inrichten, maar dat geldt voor elk productieproces. Je kunt met al die nieuwe technieken ook niet verwachten dat het vanaf dag één allemaal goed gaat, maar uiteindelijk moet het bijdragen aan iets toekomstbestendig: een circulaire economie. Als de praktijk leert dat terugwinnen van een bepaalde grondstof niet duurzaam is, moet je ermee stoppen. De energie- en grondstoffenfabriek is geen doel op zich."

Er moet ook vraag naar de herwonnen grondstoffen zijn. Hoe staat het ervoor met de afzetmarkt?

“Sowieso verhandelen we de grondstoffen altijd via een tussenpersoon. Alleen voor fosfaat bestaat al een redelijk volwassen afzetmarkt. Dat is ook logisch: iedereen weet dat de fosfaatvoorraad straks gewoon op is. Het kunnen maken van bioplastics met biopolymeren uit afvalwater is aangetoond, maar dit moet nog doorontwikkeld worden en de stap naar de markt vraagt meer voorinvestering. Opschaling is noodzakelijk, maar het is ook een ketendiscussie. Je zult fabrikanten moeten aanschrijven om producten te vervangen door onze bioplastics, dat is je afzetmarkt. Je wilt die ketens sluiten en daar moeten we ook ons denkproces voor aanpassen. De toepassing van cellulose als afdruiptremmer in asfalt is in een demonstratieproject aangetoond, maar ook daar moeten nog extra ontwikkelingsstappen in gezet worden voordat we naar de markt kunnen. Voor ALE werken we samen met een bedrijf dat straks de afzet voor ons moet gaan regelen, maar zijn we nog niet in gesprek met afnemers. Ik heb de indruk dat de afzetmarkt nog niet zo groot is, maar het is een interessant product met veel toepassingsmogelijkheden. Normaal gesproken wordt het gewonnen uit zeewier, maar daar zijn enorme oppervlaktes voor nodig.”

Waterschap Aa en Maas is als eerste waterschap toegetreten tot AquaMinerals, een samenwerkingsverband dat grondstoffen van drinkwaterbedrijven vermarkt. Goed idee?

“Ik kan me voorstellen dat een partij als AquaMinerals, maar ook andere partijen, nuttig kunnen zijn om ervoor te zorgen dat je grondstoffen ook daadwerkelijk verkocht worden en je zelf als waterschap niet een soort verkoopkantoor hoeft te zijn. Zelf hebben we de discussie over aansluiten bij AquaMinerals nog niet gevoerd.”

Moeten waterschappen in de toekomst misschien zelf een commerciële poot krijgen, het ‘grondstofbedrijf’?

“Ik wist dat je die vraag ging stellen. Ik vind dat ontzettend moeilijk. We kennen de figuur van een overheid met een commerciële poot nog niet echt. We werken op dit gebied wel samen met bedrijven, maar ze participeren niet in ons proces. Maar als we doorgaan op dit pad, zullen er wel meer hybride vormen ontstaan. Een goed voorbeeld daarvan is de bio-energiecentrale in Harderwijk, een bv van ons

als waterschap samen met het bedrijf Jan Bakker, transportondernemer voor onder andere mest. Dit is uniek in Nederland. We hebben er ook wel discussie over gehad met de provincie, die zich afvroeg of zij haar toezichhoudende taak nog wel uit kan oefenen in deze situatie. Wij geven over de bedrijfsvoering volledige openheid, maar we hebben als waterschap geen volledige zeggenschap. Die is evenredig verdeeld over beide organisaties.

Overigens speelt er bij biogas nog iets anders. Als waterschappen hebben we afgesproken dat we energieneutraal worden: net zo veel energie opwekken



‘Alleen voor fosfaat bestaat al een redelijk volwassen afzetmarkt’

als dat we gebruiken. We zitten als Vallei en Veluwe nu op 80 procent, maar wat als we volgend jaar meer opwekken dan we zelf nodig hebben, mag dat eigenlijk wel? Want formeel zijn we geen energieleverancier.”

Zijn jullie daar al in gedoken?

“We hebben nog geen formeel antwoord, maar krijgen vanuit ambtelijke contacten op rijksniveau de indruk dat we meer dan 100 procent energie zullen mogen produceren. Dat is voor ons wel een conditio sine qua non om de energietransitie verder vorm te geven. In de toekomst willen we ons biogas opwerken tot aardgaskwaliteit (groen gas dus) voor oudere wijken die nog niet direct van het aardgas af kunnen en tot LNG- en CNG-brandstof voor zwaar weg- en watertransport. Op die twee terreinen >

'De energie- en grondstoffenfabriek is geen doel op zich'

liggen namelijk de grootste uitdagingen om uiteindelijk aardgasloos te worden."

Waar staat de burger in het toekomstplaatje van waterschap als grondstoffabriek?

"Bij de investeringen die we hierin tot nu toe hebben gedaan, heeft de inwoner daar nooit iets van gemerkt. Als je goed kijkt naar je terugverdientijd en afschrijvingstermijn, hoeven onze tarieven niet omhoog te gaan omdat wij innoveren. Sterker nog, onze verdiensten dragen bij aan het temperen van noodzakelijke tariefstijgingen."

Is het niet legitiem dat inwoners iets extra bijdragen aan jullie inspanningen voor een meer circulaire economie?

"Ik zou dat eerder willen omdraaien. Je gaat misschien naar een toekomst waarin de inwoner ook wat van ons vraagt, want in principe levert die de poep en plas in waar wij grondstoffen van maken. Iedere volwassene laat jaarlijks een halve kilo fosfaat achter in het riool. Misschien kunnen inwoners en bedrijven wel geld aan ons vragen voor de 'ruwe' grondstoffen die zij inleveren – met aftrek van onze transport-, riool- en verwerkingskosten. Dan krijg je een heel ander financieel plaatje."

De afvalstoffenwetgeving werkt volgens de waterschappen belemmerend. Wat is er aan de hand?

"Waar het om gaat is dat onze grondstoffen volgens de geldende afvalstoffenwetgeving de status 'afval' krijgen en niet zomaar op de markt gebracht mogen worden omdat er nog ziektekiemen in kunnen zitten. Bij het begrip afval gaan alle alarmbellen rinkelen. Zelf winnen we fosfaat terug in Apeldoorn en Amersfoort. Het fosfaat uit Amersfoort vermarkt onze Canadese afnemer Ostara via het Verenigd Koninkrijk, dat uit Apeldoorn mag wel in Nederland vermarkt worden, omdat we daar een extra processtap toepassen. Maar het is onwenselijk om voor elk terugwinproces een apart toelatingstraject te doorlopen. Dat werkt vertragend. Bovendien willen we een gelijk speelveld voor primaire en herwonnen grondstoffen. Mits we natuurlijk kunnen aantonen dat er niet te veel pathogene stoffen in zitten, en dat kunnen we.

Wij hanteren als denklijn dat niet de afkomst van stoffen bepalend zou moeten zijn, maar de toekomst van stoffen, de toepassingsmogelijkheden. Neem cellulose uit afvalwater, die zou je ook prima voor karton kunnen gebruiken. De interneteconomie verbruikt veel kartonnen dozen. Maar er is huiver omdat het uit rioolwater wordt gemaakt. Het is ook een kwestie van mindset."

Maakt minister Van Nieuwenhuizen van Infrastructuur en Milieu voldoende vaart met een oplossing?

"Toen ze hier bij de begrotingsbehandeling water vragen over kreeg ten aanzien van fosfaat, verwees ze naar de onderzoeken die het RIVM en het Europese Joint Research Center daar momenteel naar uitvoeren. Op basis daarvan zal ze bepalen of fosfaat uit afvalwater de status van bijproduct onder de Kaderrichtlijn Afvalstoffen mag krijgen, waardoor het gewoon verhandeld kan worden. Dat moeten we afwachten.

Dat je voorzichtig bent en niet zomaar de afvalstatus opheft, begrijp ik. Maar als je in 2050 circulair wilt zijn, wat ook de ambitie is van commissaris Timmermans in Europa, dan mag je ook wel sneller een handje helpen met wet- en regelgeving. Gaan met die banaan, zou ik zeggen. Zet een andere bril op: niet kijken hoe het níét kan, maar hoe het wél kan."

De Taskforce herijking afvalstoffen onder leiding van Winnie Sorgdrager en ondersteund door de waterschappen, komt pas eind 2019 met zijn bevindingen. Dat duurt nog lang.

"Dat is inderdaad lang. Ik denk dat die tijd nodig is omdat herijking van afvalstoffen echt een andere manier van denken en organiseren vereist, meer een ketenbenadering. Je trekt aan een touwtje en er komt van alles in beweging. Dat zorgt ook voor financiële en fiscale aspecten waar je goed naar moet kijken. Zo is het kabinet voornemens de btw-vrijstelling op de afvalstoffenheffing die waterschappen nu hebben, terug te draaien. Dat gaat niet per se helpen bij onze duurzaamheidsambities. Om een circulaire toekomst mogelijk te maken, moeten we dit soort belemmeringen goed in beeld krijgen en wegnemen." |

TANJA KLIP-MARTIN

Tanja Klip-Martin (1954) is sinds 2013 dijkgraaf van het Waterschap Vallei en Veluwe. Daarvoor was ze acht jaar gedeputeerde in Drenthe namens de VVD, waar ze ook duurzaamheid en energietransitie in portefeuille had ('Daar noemden ze me al Groene Tanja'). Naast dijkgraaf is Klip-Martin sinds medio 2016 Eerste Kamerlid voor de VVD. Ze zit onder meer in de commissie die is belast met milieu, omgevingswet en duurzame energie. "Ik zit niet als dijkgraaf in de Eerste Kamer, zal niet snel een motie over water indienen, maar de kennis die ik heb, deel ik wel." Ze is opgeleid als kunsthistorica en werkte in het verleden onder meer bij het Noord-Brabants Museum.