




 Jacob Vermeulen versterkt de ARN-directie  
*"Kiemcel voor circulaire activiteiten"*

Ook in dit nummer

 Ruimte voor recycling

 Wat te doen bij geen idee wat?

 Voorgesteld: de soep, de pan, de borstel



## Nijmegen neemt deel in warmtebedrijf Dukenburg

De gemeenteraad van Nijmegen heeft eind vorig jaar ingestemd met het voorstel om als gemeente risicodragend deel te nemen in een Publiek Integraal Warmtebedrijf. Daarmee komt realisatie van het warmtenet voor de wijken Zwanenveld en Lankforst-Noord van het stadsdeel Dukenburg een stuk dichterbij. Voor zo'n 700 woningen zelfs heel dichtbij...

Het warmtebedrijf wordt integraal verantwoordelijk voor de aanleg, het beheer en de exploitatie van het warmtenet. Als alles volgens plan verloopt, worden vanaf 2026 zo'n vierduizend woningen in de twee Dukenburgse wijken aangesloten op het warmtenet.

Voor zo'n 700 woningen komt dat overigens te laat. Deze woningen worden op dit moment of binnenkort gerenoveerd. Om investeringen in (gasgestookte) verwarmingsketels te voorkomen, wordt het deel van het warmtenet voor specifiek deze woningen dit jaar al aangelegd. Dit is Dukenburg fase 1. Tijdens fase 2 zal het opgaan in het grote warmtenet. Omdat aanleg van de verbinding tussen ARN en Dukenburg niet op heel korte termijn te realiseren is, zal in fase 1 tijdelijk een lokale warmtebron worden geplaatst.

### In publieke handen

Voorwaarde voor gemeentelijke participatie in het warmtebedrijf is dat minstens 51 procent van de aandelen in publieke handen komt. Dit waarborgt dat bewoners voor hun



Impressie van Dukenburg fase 1 met tijdelijke lokale warmtebron (Illustratie: Firan)

huisverwarming nooit afhankelijk zullen zijn van een enkele commerciële partij. Anders dan bij elektriciteit en aardgas is het bij wijkverwarming niet mogelijk om, als je ontevreden bent over je leverancier, over te stappen naar een andere.

Het publieke deel van 51 procent komt voor de helft in handen van de gemeente en voor de andere helft van het Gelders Warmte Infra Bedrijf (GWIB). Van de overige 49 procent wil het college tien procent reserveren voor bewoners van aan te sluiten wijken. De resterende 39 procent kan dan in handen komen van een of meer commerciële partners.

## Afvalinzameling op stroom

REMONDIS Nijmegen, gevestigd op het ARN-terrein, gaat als eerste REMONDIS-poot in Nederland afval inzamelen met een volledig elektrische vuilniswagen. Het laadstation om het voertuig van elektriciteit te voorzien is onlangs aangelegd, de vuilniswagen zelf wordt elk moment verwacht.

"We hebben ruim twintig voertuigen waarmee afval ingezameld wordt", vertelt Johan van Kesteren, vestigingsleider van REMONDIS Nijmegen. "Deels gaat het daarbij om de bekende kraakperswagens, de vuilniswagens die door de straten rijden om huis-aan-huis kliko's te legen of PMD op te halen. Daarnaast ook om portaalwagens die bouwcontainers bij particulieren en bedrijven plaatsen en weer ophalen. Ons werkgebied reikt van Arnhem tot Venray

en Oss."

Elektrisch vervoer is in de consumentenmarkt inmiddels geen uitzondering meer, maar bedrijfsmatig wordt er nog maar mondjesmaat gebruik van gemaakt. Vooral bij de zwaardere voertuigen is elektrische aandrijving nog een uitdaging.

### Kraakperswagen

Vanouds rijden deze wagens op diesel, maar Van Kesteren heeft ook twee voertuigen die op groengas (CNG) rijden. Daar komt binnenkort dus een elektrische kraakperswagen bij. Dit voertuig zal in eerste instantie worden ingezet om bedrijfsafval in te zamelen in de toekomstige zero-emissiegebieden in Nijmegen en Arnhem.



Als het een succes wordt, komen er dan meer elektrische vuilniswagens? Van Kesteren: "Dat is zeker mogelijk, maar nog geen uitgemaakte zaak. Elektrificeren is niet de enige optie als het emissievrij moet. Waterstof is ook een optie, naast biobrandstoffen. De discussie daarover loopt. Belangrijk is wat onze bevindingen zijn, hoe een en ander kostentechnisch uitpakt. Gaat het voertuig de beloftes waarmaken? In de praktijk zie je toch dat als het koud wordt, de actieradius sterk kan teruglopen. Maar er zijn meer vragen. Is de wagen bijvoorbeeld erg onderhoudsgevoelig? We gaan het merken."



Johan van Kesteren bij de laadpaal die ARN liet installeren voor de elektrische vuilniswagens.

## Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis zamelt luiers in voor recycling

**Volgens eigen schatting kan zo'n 35 procent van al het restafval dat het Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis in Nijmegen produceert gerecycled worden. De kinderafdeling en de afdelingen neonatologie en verloskunde hebben een grote stap gezet door kinderluiers voortaan gescheiden in te zamelen voor recycling bij ARN.**

Jaarlijks produceert het CWZ zo'n 12,5 ton aan kinderluierafval, vergelijkbaar met het gewicht van drie

ambulances. Op de afdelingen zijn luiერemmers geplaatst om de luiers hygiënisch en geurloos te verzamelen. Bij ARN worden het plastic en het organisch materiaal bij hoge temperatuur en druk afgescheiden. Het plastic van de luiers is opnieuw inzetbaar in producten voor onder meer de auto-industrie. Het organische materiaal, met name papierpulp (cellulosevezels) en ontlasting, worden gesteriliseerd verwerkt tot biogas en compost.

## Nationale Conferentie Circulaire Economie



Koningin Máxima (hier naast demissionair staatssecretaris Vivianne Heijnen van Infrastructuur en Waterstaat) sprak donderdag 14 maart in Nijmegen op de Nationale Conferentie Circulaire Economie. Een grote groep bestuurders, beleidsmakers en deskundigen bespraken de weerbarstige praktijk van de circulaire transitie. Daags ervoor konden bezoekers deelnemen aan een Circulaire Safari door de regio Arnhem-Nijmegen, waarbij ook de luiერeyclinginginstallatie van ARN werd bezocht. (Foto: Martijn Beekman)

### COLOFON

AfvalStroom is het relatiemagazine van ARN B.V. ARN legt zich toe op de terugwinning van energie en grondstoffen uit (rest)afval uit de regio's Nijmegen (GR MARN) en De Vallei. AfvalStroom verschijnt digitaal en gedrukt in een oplage van 400 exemplaren. Overname van artikelen is toegestaan onder voorwaarde van bronvermelding ('Relatiemagazine AfvalStroom, ARN B.V.').

Copyright © 2024 ARN B.V.

**Uitgever**  
ARN B.V.  
Postbus 7006, 6503 GM Nijmegen  
Nieuwe Pieckelaan 1, 6551 DX Weurt  
024 371 71 71  
info@arnbv.nl  
www.arnbv.nl

**Redactionele productie en teksten**  
Peter Hamerslag, Derix\*Hamerslag

**Fotografie**  
ARN B.V., tenzij anders vermeld

**Vormgeving en drukwerk**  
DHD Drukkerij, Groesbeek

## “Een kiemcel voor circulaire activiteiten”

Op 1 januari trad Jacob Vermeulen toe tot de directie van ARN. Hij volgt Gerd Terbeck op, die zich na vijftien jaar fulltime gaat wijden aan de directie van REMONDIS Nederland, de private medeaandeelhouder van ARN. Dat een directeur gaat en een directeur komt, is op zich niet bijzonder. Opmerkelijk is wel dat waar Terbeck zich één dag per week aan ARN kon wijden, Vermeulen er – net als zijn collega Rutger Jan Pessers – fulltime voor de organisatie zal zijn. Het roept de vraag op of ARN directie tekort kwam.

Jacob Vermeulen: “Nou ja, feit is dat er de afgelopen jaren steeds meer op ons bord is gekomen. Deels is ons dat overkomen door externe oorzaken. We opereren in een markt die nationaal en internationaal hevig in beroering is en kampt met toenemende regeldruk vanuit de diverse overheden. Denk aan aangescherpte wet- en regelgeving op domeinen als klimaat en milieu, leefomgeving en veiligheid. Strengere emissienormen bijvoorbeeld voor onder meer CO<sub>2</sub> en stikstof.”

“Heel begrijpelijk en terecht allemaal, maar erg complicerend. We merken dat bijvoorbeeld bij de vergistings- en composteringsinstallatie voor gft- en groenafval die we nu toch al een jaar of twaalf in gebruik hebben. Die installatie willen we uitbreiden. Technisch is dat niet heel spannend, maar probeer het maar eens vergund te krijgen! We zijn daar

al jaren druk mee.”

### Ontwikkeling

“Maar de toenemende complexiteit is ook inherent aan onze ontwikkeling. Ooit waren we een bedrijf dat zich uitsluitend richtte op het goed, efficiënt en verantwoord wegwerken van afval. Maar onze rol is veranderd. We zijn nog altijd die afvalverwerker, maar we zijn óók energieleverancier en leverancier van secundaire grondstoffen. We produceren elektriciteit, stoom, warmte en groengas. We produceren plastics, compost, kunstmest, groene CO<sub>2</sub> en constructiematerialen voor weg- en waterbouw. We zijn een logistieke hub voor de recycling van glas, pmd en bouw- en sloopafval. We helpen netbeheerders bij het stabiel houden van het elektriciteitsnet en gemeenten bij de energietransitie. We zijn een nucleus, zeg maar een kiemcel voor circulaire activiteiten.”

– Wordt dit door de overheid ook gezien?

“Ik zie daar gelukkig wel een kentering. Een paar jaar geleden beschouwden veel beleidsmakers onze sector als een al bijna gepasseerd station, vanuit de gedachte dat we toewerken naar een volledig afvalvrije samenleving. Maar naarmate er meer bekend wordt over wat circulariteit



Jacob Vermeulen (rechts) volgt Gerd Terbeck op, die zich fulltime gaat wijden aan de directie van REMONDIS Nederland.

inhoudt en betekent, groeit ook het besef dat gevestigde verwerkingstechnieken als verbranden en storten cruciaal zijn voor het realiseren van die circulaire economie."

– *Wat is er circulair aan verbranden of storten?*

"Een stortplaats is uiteindelijk de laatste rustplaats van dat deel van het afval dat niet-recyclebaar is, dat potentieel milieubelastend is, dat je niet kunt reinigen en verbranden. Op zich is dat inderdaad niet circulair. Maar het is wel nodig om circulariteit mogelijk te maken. Het is een goede aanpak om zo hoog mogelijk in te zetten, om producten te repareren of, als dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk grondstoffen ervan te herwinnen. Maar daarbij zal er altijd uitval zijn. Er blijft ook iets over, dat deel namelijk dat je niet – of nog niet – kunt recycleren. Materiaal dat mogelijk nog brandbaar is, zodat je er nog energie, bodemmassen en metalen uit kunt terugwinnen, maar zelfs dan blijft er nog een kleine fractie over die je veilig en verantwoord moet opslaan."

"Alleen al om deze milieuhygiënische redenen zijn een stortplaats en verbrandingsinstallatie onmisbaar. Maar er is meer. Een verbrandingsinstallatie werkt niet alleen afval weg maar levert ook iets op: elektriciteit, stoom, warmte. En juist omdat we hier onder meer over stoom kunnen beschikken, konden wij als eersten ter wereld luiers gaan recycleren op industriële schaal."

### Greenfield

"Want ergens zoals dat heet *greenfield* beginnen, dus vanuit het niets, is in dit land vrijwel niet mogelijk. Ik vind het daarom absoluut cruciaal dat beleidsmakers bedrijven als ARN daadwerkelijk gaan zien als kiemplaats voor circulaire initiatieven. Nergens zijn de voorwaarden gunstiger dan hier. We hebben om te beginnen de afvalstromen. We hebben de ruimte, de gebouwen, de infrastructuur, de weegbruggen en inspectiemiddelen. Essentiële processen zijn al vergund. We beschikken over elektriciteit, warmte en stoom, een eigen waterzuivering. We hebben installaties om afval te scheiden en te verkleinen en zo nodig tijdelijk veilig op te slaan. We hebben al een vergistings- en composteerinstallatie voor de verwerking van de organische fracties. Een injectiepunt op het aardgasnet. En we hebben een groot netwerk van partners, leveranciers en afnemers. En het belangrijkste: een gemotiveerd team van kundige en ervaren mensen."

"Stuk voor stuk redenen waarom bedrijven als ARN gekoesterd moeten worden als locaties waar ook de volgende stappen naar een circulaire economie gezet moeten worden. Waarbij komt dat we al een draaiende business hebben, zodat we een ontwikkelbudget kunnen creëren om die nieuwe activiteiten van zuurstof te voorzien."

– *Ik neem aan dat in dat laatste jullie private aandeelhouder, REMONDIS, een belangrijke rol kan spelen?*

"Ja en nee. REMONDIS is inderdaad een zeer kapitaalkrachtige aandeelhouder met een groot ontwikkelbudget, maar dat betekent niet dat we onverantwoorde financiële risico's kunnen nemen. Elke business case wordt tegen het licht gehouden, en



ARN-directeur Jacob Vermeulen: "Het besef groeit dat ook gevestigde afvalverwerkingstechnieken cruciaal zijn voor een circulaire economie."

als er geen uitzicht is op rendabele exploitatie, zullen de aandeelhouders, ook de MARN-gemeenten, er nooit mee akkoord gaan."

### Groots

"De voornaamste reden waarom REMONDIS belangrijk voor ons is, is dat het bedrijf ons helpt groots te ondernemen zonder zelf groot te zijn. Want al die activiteiten waarover we het hadden, initiëren we vanuit een betrekkelijk klein bedrijf. Zeker, er zit hier veel kennis en kunde en het team heeft een fijne *can-do*-mentaliteit. Maar het is toch een kleine groep mensen. Lang niet alle expertise is hier aanwezig, zeker niet voor de ontwikkeling van nieuwe activiteiten. We zijn een operationeel bedrijf, op uitvoering gericht, zonder grote eigen ontwikkelafdeling."

"Dus als wij innoveren en nieuwe activiteiten ontplooiën, doen we dat eigenlijk altijd met partners. Onze belangrijkste partner is REMONDIS. Binnen dat concern zit heel veel kennis, kunde en ervaring. En capaciteit: handjes voor onze projecten."

"Daarbij, wij zijn geen afvalinzamelaar. REMONDIS is dat wel. Als je een recyclingactiviteit wilt optuigen, heb je stabiele in- en outputstromen nodig. Het netwerk van REMONDIS vergroot onze aanwezigheid in die markt, zowel internationaal als specifiek hier in de regio."









De  
selectie-  
commissie  
Omgevingsfonds  
2023 heeft aan  
twaalf initiatieven  
een financiële bijdrage  
toegekend: Dit zijn:

Stichting Houvast, Weurt – Stichting  
Speeltuinen, Weurt – Stichting  
Rommelparc, Ewijk – Koor Our Choice, Weurt  
– Muziekvereniging NAG, Weurt – Buurtvereniging  
De Reek, Beuningen – Beuningse Boys Voetbal +,  
Beuningen – Vereniging Vrijwillig Landschapsbeheer,  
Weurt – Ontmoetingscentrum de Paulus, Winssen –  
Bewonersparticipatie Notenhof, Beuningen – Nieuwsflits  
Weurt, Weurt – Stichting Memento Mori, Kinderdorp Neerbosch

Het omgevingsfonds is door ARN beschikbaar gesteld  
voor de ondersteuning van initiatieven die de leefbaarheid  
voor omwonenden bevorderen.

# “Circulair is iets anders dan schoon”



**Circulair, duurzaam, klimaatneutraal, groen...**

**Het toekomstbeeld dat deze termen bij de meeste mensen oproepen, is dat van schone, stille, door veel groen en waterpartijen omgeven werkomgevingen.**

**Dr. Cees-Jan Pen, lector De Ondernemende Regio van Fontys Hogeschool, heeft het tot zijn missie gemaakt om mensen de ogen te openen voor de realiteit. Circulaire locaties zijn niet altijd hip en gezellig. Want circulaire economie veronderstelt recycling en recycling veronderstelt het scheiden, uitsorteren en verwerken van afvalstromen. Dat vergt ruimte en het veroorzaakt onvermijdelijk ook stof en lawaai.**

Dat de transitie naar een circulaire economie gepaard zal gaan met een toename van milieubelastende bedrijvigheid, hoeft welbeschouwd niet te verbazen. In een niet-circulaire economie worden producten immers gemaakt van nieuwe, zuivere, ogenschijnlijk schone grondstoffen. Dat de winning daarvan meestal milieubelastend is en niet zelden ook gepaard gaat met uitbuiting en leed, zie je aan die grondstoffen zelf niet af. De winning ervan vindt bovendien doorgaans plaats in derdewereldlanden, comfortabel ver buiten ons blikveld.

## Consumentisme

Maar naarmate primaire grondstoffen gesubstitueerd worden door secundaire, dus door grondstoffen herwonnen uit afgedankte producten en materialen, komt het vuile werk een stuk dichterbij. Het is niet meer dan logisch. De producten worden immers hier afgedankt, de recycling ervan zal daarom ook hier ergens moeten plaatsvinden. En het is niet meer dan terecht. We kunnen de prijs voor ons consumentisme niet blijven afwentelen op de derde wereld en toekomstige generaties.

Dat dit alles grote impact zal hebben op onze economie en de aard van onze bedrijvigheid, staat vast. Maar lang niet iedereen lijkt het te beseffen. Cees-Jan Pen: “Ergens krijg je nou nooit het idee dat mensen die pleiten voor meer circulariteit bedoelen dat ze graag meer en grotere industrieterreinen willen in de hogere milieucategorieën. En toch, als we in 2050 een volledig circulaire economie willen hebben, zoals internationaal afgesproken, dan is dit het vooruitzicht. We zullen locaties nodig hebben voor de opslag, overslag en verwerking van retourstromen.”

## Romantiek

“En dan heb je het niet over hippe kantoorwerkplekken maar over grofvuilplaatsen, sloopplaatsen, over puinbrekers en asfaltcentrales. Zijn dat mooie plekken? Nee. Zijn ze nodig? Ja. Dus wen maar vast aan het idee. Circulair is iets anders dan schoon. We moeten van de romantiek af, het is helaas niet allemaal gezellig en knuffelbaar. Recyclen is vaak ook gewoon vies werk, dat een hoop stof en lawaai veroorzaakt.” Waar moeten die locaties dan komen? Pen: “Nou ja, niet

midden in de stad, maar zeker ook niet midden in het groen. Dus of aan de rand van de stad, want je wilt het materiaal liefst niet tientallen kilometers moeten vervoeren. Denk dan vooral ook aan water- en kadegebonden terreinen, want een groot deel van het transport zal over water gaan. Dat is het meest duurzaam en efficiënt, en je voorkomt dat je afgedankte spullen met vrachtwagens het land door moet rijden. In de regio Nijmegen heb je het dan bijvoorbeeld over het havengebied van TPN-West.”

## Grote onbekende

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) schat in dat de komende decennia zo’n veertig procent van de ruimtevraag van nieuwe bedrijvigheid verband zal houden met circulariteit en recycling. Hoe groot de impact in het streefjaar 2050 zal zijn, als onze economie volledig circulair moet zijn? Pen: “Het eerlijke antwoord: geen idee. Voor woningbouw kunnen we de ruimtebehoefte wel zo’n beetje uitrekenen, voor de meeste andere functies ook. Maar circulaire economie is de grote onbekende. We doen het voor de eerste keer.”

“Ga er niettemin maar van uit dat het ruimtebeslag substantieel zal zijn. Het verwerken van afval- en retourstromen was vroeger gericht op het klein maken en zo efficiënt mogelijk wegwerken van afval. Maar als je naar een circulaire economie gaat, ga je die afvalstromen juist uit elkaar trekken. Minder verbranden, meer gescheiden aanvoeren, sorteren, reinigen, verkleinen, verwerken, en weer in verschillende productstromen doorvoeren. Dat vergt allemaal ruimte en het veroorzaakt voor de directe omgeving helaas ook hinder.”

“Daar wordt niet iedereen blij van. Het is een beetje als bij de energietransitie: de meeste mensen zijn wel doordrongen van de noodzaak, maar niemand heeft graag een windmolen in zijn achtertuin. Ook om die reden moeten we af van het idee dat wonen en werken overal combineerbaar zijn. Johan Remkes schreef heel treffend in zijn stikstofrapport: niet alles kan overal. Dat geldt hier ook.”

## Keuzes

De ruimtevraag van de industrie concurreert ook met andere functies, zoals wonen, winkelen en recreëren. Pen: “Dat schuurt. Ruimte is nu schaars in Nederland. Voor je er erg in hebt, is elke vierkante meter al drie of vier keer geclaimd. Dus moet je keuzes maken. Waarbij ruimte voor circulaire bedrijven, juist omdat er nog zo weinig aandacht voor is en omdat er nog zo weinig bekend van is, dreigt te worden vergeten. En straks zijn we te laat.”

Maar de circulaire transitie levert ook veel op. Een hoop praktijkwerk om te beginnen. Pen: “De toekomst van praktijkgericht werken is hiermee wel verzekerd. Kijk naar een bedrijf als Auping, dat zich nu met circulaire matrassen profileert. Ze zamelen oude matrassen weer in. Dat betekent



dat het bedrijf er een distributieloods en een reparatieplaats bijkrijgt. Het wordt daardoor een ander soort bedrijf, met deels ook een anders samengesteld personeelsbestand. Dat ga je de komende jaren veel meer zien."

### Aanbevelingen

Wat zijn de aanbevelingen? Pen: "Op gemeentelijk niveau: geef niet te makkelijk industrieterrainen weg, vooral niet in de hogere milieucategorieën, en zeker niet de watergebonden locaties. Ik begrijp dat het aantrekkelijk en lucratief is om ze te herinrichten als leuke, hippe woon- en kantoorwijken.

Maar we hebben die industriële ruimte echt heel hard nodig."

"Op rijksniveau: zorg voor ontkokering. Dit dossier is nu over allerlei ministeries verdeeld, waardoor iedereen en niemand er verantwoordelijk voor is. In de nota ruimte die het nieuwe kabinet zal moeten maken, moet hier echt aandacht voor komen."

En op bedrijfsniveau? "Ga samenwerken! We moeten bestaande bedrijventerreinen beter benutten en organiseren. Wat voor het ene bedrijf af- en uitval is, kan voor het andere waardevolle input zijn. Maar bedrijven weten het vaak niet



*Dr. Cees-Jan Pen: "De toekomst van praktijkgericht werken is hiermee wel verzekerd."*

van elkaar. Zeker driekwart van de bedrijventerreinen in Nederland heeft geen fatsoenlijke ondernemersvereniging, en bij vergaderingen is de opkomst meestal klein. Hoe wil je dan samenwerken?"

"Het circulair inrichten van onze economie brengt grote uitdagingen met zich mee, maar daarmee ook grote kansen voor ondernemers die zich kunnen en willen schikken in deze nieuwe realiteit. Als je daar als ondernemer bij wilt zijn, is dit een goed moment om ermee aan de slag te gaan."



*Recycling van retour- en afvalstromen vergt onvermijdelijk veel ruimte (Foto: REMONDIS, Lünen)*

## Wat te doen bij geen idee wat?

**Crisisvoorbereiding is voorbereiding op het onbekende. Dat is niet altijd zo geweest. Vroeger werd crisisplanning stevast benaderd door allerlei vormen van rampspoed te bedenken en daar dan scenario's bij te maken. Wat te doen bij brand? Wat te doen bij een ongeval? Wat te doen bij een stroomstoring? Bij elk van deze scenario's kun je een draaiboek of handelingsplan maken, met overzichtelijke stroomschema's. Als dit dan dat tenzij...**

dus kon je maar een beperkt aantal mensen in een sporthal kwijt, en dan moesten er ook nog beschermingsmiddelen aanwezig zijn. Van tevoren zou nooit iemand dat scenario bedacht hebben. Je kunt van alles op de plank leggen, maar het scenario 'zomeroverstroming tijdens pandemie' ligt er geheid niet bij."

"En zo is het met alles. Een overstroming tijdens een pandemie is gelukkig heel onwaarschijnlijk, maar wat niet onwaarschijnlijk is, is dat je te maken kunt krijgen met een vooraf niet te voorziene situatie of combinatie van omstandigheden. We hoeven nooit lang te zoeken naar uitzonderlijke scenario's: de realiteit levert helaas meer voorbeelden dan ik kan verzinnen."

### Flexibiliteit

"Daarom moet je het anders benaderen en een aanpak kiezen die je in alle situaties kunt gebruiken. Een structuur om adequaat te kunnen reageren op wat zich aandient, wat dat dan ook is. De aanpak die wij bepleiten richt zich op weerbaarheid en flexibiliteit. Flexibiliteit zowel ten aanzien van de situatie – je weet nooit van tevoren wat er gaat gebeuren – als ten aanzien van de bemensing – je weet nooit van tevoren wie er op dat moment beschikbaar zullen zijn."



Arthur Zanders: "De grootste valkuil bij elke crisis is dat de leidinggevendenden direct in actie willen komen."

Het probleem met scenarioplannen, zoals ze genoemd worden, is niet alleen dat het aantal scenario's onoverzichtelijk groot kan worden, maar dat ze ook in combinatie kunnen plaatsvinden. Wat te doen bij een ongeluk tijdens een brand met stroomstoring? Welk scenario volg je dan? Alle drie een beetje? Welk plan krijgt voorrang?

### Schijnveiligheid

Arthur Zanders is een gerenommeerd adviseur en trainer in crisismanagement. "Een scenarioplan biedt schijnveiligheid", vertelt hij. "Denk aan de overstromingen in Zuid-Limburg enkele jaren geleden. De overheid moest toen een groot gebied evacueren. Maar we hadden ook een coronacrisis,

"Als wij een crisisplan opzetten, beschrijven we geen scenario's maar definiëren we processen voor bijvoorbeeld ontruiming, aanpassen bedrijfsvoering, mediacommunicatie, nazorg voor personeel, communicatie en samenwerking met externe hulpdiensten. In de praktijk gaat het meestal om zo'n vijftien processen of taakgebieden. Zo'n beetje het eerste wat de voorzitter van het crisismanagementteam doet, is het verdelen van die taakgebieden onder de mensen die op dat moment aanwezig zijn."

Het voordeel van deze werkwijze is dat je kunt reageren op elke situatie die je aantreft. Ontruimen bijvoorbeeld.



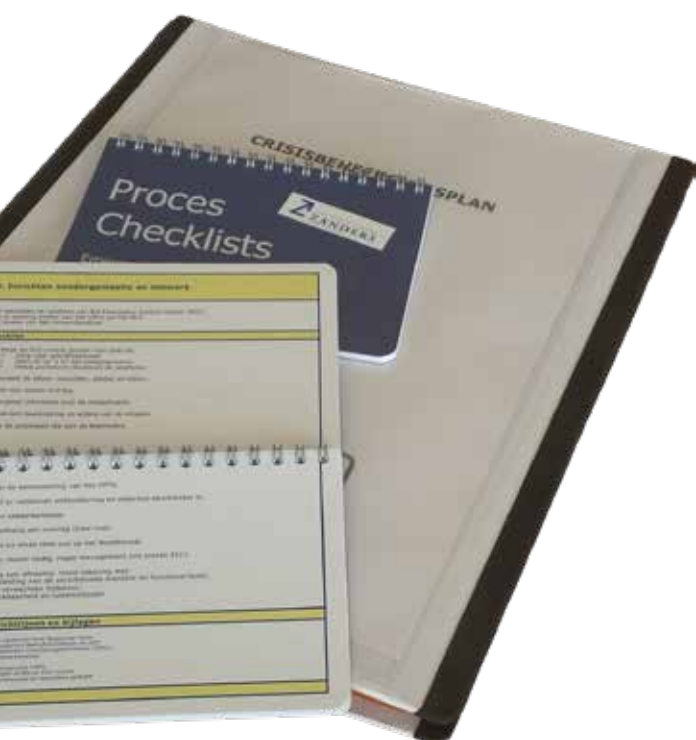


Zanders: "Het maakt niet uit of de crisis veroorzaakt wordt door een overstroming, een brand, een stroomstoring, een actiegroep, een terroristische aanslag of een cyberaanval. Het kan op enig moment nodig zijn om te ontruimen, en dan is het zaak om te weten hoe je dat moet aanpakken."

### Valkuil

Het hebben van een plan met procesbeschrijvingen en checklists is één ding, ermee om kunnen gaan een ander. Afgelopen januari werd een cyberaanval op ARN gesimuleerd om te kijken hoe het bedrijf daarmee omging. Zanders: "Wat we vooral belangrijk vinden is of er voldoende wordt nagedacht over de acties. Wij volgen de zogenoemde DAPA-structuur. Dat staat voor diagnose, analyse, prognose en actie. Waarbij vooral de volgorde belangrijk is. Dat klinkt eenvoudig, maar blijkt verrassend moeilijk. De grootste valkuil bij elke crisis is dat de leidinggevenden direct in actie willen komen. Het vergt training en discipline om eerst de feiten te verzamelen en te analyseren, op basis daarvan prognoses te maken en die te vertalen in acties. Het maakt voor de communicatie met klanten en media bijvoorbeeld nogal een verschil of je twee kwartier of twee maanden buiten bedrijf denkt te zullen zijn."

Is ARN geslaagd voor de test? Zanders: "Het was geen test, het was een training. En die training was geslaagd, want er is veel geleerd. Er gingen dingen goed en er gingen dingen minder goed, zoals altijd. Ook bij een echte crisis zal dat zo zijn. Waar het om gaat is dat we onder stress – want dit zijn geen feel-good-oefeningen! – rustig blijven, het hoofd erbij houden en weten hoe we de verschillende taken moeten benaderen op basis van de best beschikbare informatie. Meer kun je niet doen."



## C O L U M N

### Bekerfinale

Laat ik het eens niet hebben over al die hoofdzaken die mij bezighouden als ARN-commissaris, maar over wat wel de belangrijkste bijzaak des levens wordt genoemd: voetbal. Als oud-voorzitter van PEC Zwolle heb ik daar iets mee.

Ik twijfel er niet aan dat de aanstaande Bekerfinale tussen NEC en Feyenoord in de regio Nijmegen heel erg leeft. Ik weet nu al dat als de wedstrijd zondag 21 april begint, mijn gedachten tien jaar terug zullen gaan naar die andere bekerfinale, 20 april 2014, tussen het kleine PEC Zwolle en het machtige Ajax. We hadden die finale gehaald door een kleine maand daarvoor met 2-1 te winnen van – juist ja – NEC.

Ik zal nooit vergeten hoe we met zo'n 20.000 Zwolse supporters in een lange optocht van honderden bussen op weg gingen naar de Kuip in Rotterdam, waar de finale gespeeld zou worden. De stemming was er een van uitgelaten nieuwsgierigheid, als bij een schoolreisje. Onze verwachtingen waren niet hoog gespannen. Ajax was immers als veel grotere, rijkere en meer ervaren club torenhoog favoriet.

Maar hoe anders zou het lopen. De openingstreffer van Ajax werd door de Amsterdamse supporters iets te uitbundig gevierd. Er viel vuurwerk op het veld, de wedstrijd werd gestaakt. En na de hervatting was het een andere wedstrijd. De Ajacieden werden opgerold en PEC won met maar liefst 5-1!

Het was als een droom: de huldiging op het veld, de zegetocht terug naar Zwolle, de ontvangst in de stad direct na terugkomst, de boottocht door de Zwolse grachten een paar weken daarna met vijftig- tot vijfenzeventigduizend Zwollenaren langs de kant!

Die prachtige zomer van 2014 is bij Zwolse voetballiefhebbers als absoluut hoogtepunt in het geheugen gegrift, niet in de laatste plaats omdat we daarna ook nog de Supercup tegen opnieuw Ajax wonnen.

Wat gun ik Nijmegen zo'n zelfde droom. En waarom niet? Het NEC van nu doet mij in veel opzichten denken aan het PEC van toen. De ploeg speelt fris, fruitig en verzorgd voetbal, en de coach past prima bij de club. Alle ingrediënten zijn aanwezig om die beker te winnen!

Adriaan Visser  
*Voorzitter Raad van Commissarissen ARN B.V.*



# Pan, soep, borstel

 Sinds een paar maanden heeft ARN een borstelcentrifuge opgenomen in het recycleproces voor luiers en incontinentiemateriaal. De centrifuge wordt gebruikt om cellulosevezels, papierpulp, af te scheiden. Hoe het werkt vragen we aan Ton van Winden, als chemisch technoloog bij het project betrokken.

- Borstelcentrifuge, een woord dat ik nog niet kende. Wat moet ik me erbij voorstellen?
- Denk maar aan een fors uitgevallen wc-borstel. Als je die heel snel om z'n as ronddraait, dan vliegt alle viezigheid...
- Oké, stop, duidelijk! Veel te duidelijk. Maar waarom?
- Om cellulosevezels af te scheiden. Stel je voor...
- Een wc-borstel...?
- ... een snelkookpan. Maar enorm. We vullen die met vermalen luiers en voegen stoom – kokend water – toe en brengen het geheel al roerend op druk. En je weet, als de druk stijgt, stijgt ook de temperatuur. En bij zo'n 250 graden lost alles in het water op: de inmiddels gesmolten plastics, de papiervezels, de superabsorberende polymeren... Stel het je voor als een gloeiendhete soep.
- Wc-borstel, snelkookpan, soep... Ga door.
- Als we dan de druk eraf halen en de soep koelt af, stollen de plastics. Die zeven we af. Dan hebben we...
- Plastics!
- Uiteraard. Maar dus ook nog die soep. Zonder plastics, maar nog vol cellulosevezels, restanten van papier en tissues uit de luiers. Die vezels willen we ook hebben. Want het is organisch materiaal dat we hoogwaardig kunnen verwerken.
- Oké, maar nou even over die wc-borstel...
- Daar kwam ik net. Want hoe komen we aan de cellulosevezels? Daarvoor dient de borstelcentrifuge. We doen die soep in een soort grote...
- Kom?
- ...cilinder. Met daarin ook die borstel. Cilinder en borstel draaien samen rond, waardoor ook de soep in rotatie komt, als in een draaikolk. Dat is de centrifuge: de zware deeltjes, de cellulosevezels, worden met kracht naar buiten gedrongen. Als we het water dan afvoeren, blijven de vezels plakken aan de cilinderwand. Waar we ze vanaf schrapen...
- Met die wc-borstel!
- Nee, niet met die... o help. Weet je, lees het anders hierboven nog een keertje na.
- Oké, oké, en dan?
- En dan? Dat is het. Daarvoor dient de borstelcentrifuge. Wat er dan nog in het water zit, de superabsorberende polymeren, daar gaan we ook nog wel achteraan. Maar dat komt later. Eerst dit, stap voor stap.

