

Stop organisch afval in een container en haal er stroom en grondstoffen uit. Dat is in het kort het idee achter The Waste Transformers. CEO Lara van Druten wil er de wereld mee veroveren.



The Waste Transformers

‘Ik heb een hekel aan *stupidity*’

The Waste Transformers verwerkt afval tot energie en grondstoffen en kan zo op elke plek, waar ook ter wereld, een lokale, circulaire economie opzetten. In 2018 zorgde CEO Lara van Druten voor doorbraken in Afrika, Latijns-Amerika en het Midden-Oosten.

“De revolutie in afvalverwerking is begonnen.”

Dossier Golfregio

De laatste maanden van 2018 vloog Lara van Druten heen en weer tussen Londen, Amsterdam, Nairobi, Santiago, Kaapstad en Ibagué (Colombia). In Kaapstad en Ibagué was ze voor de start van nieuwe Waste Transformers-projecten. In Nairobi en Santiago hield ze keynotespeeches over circulair ondernemen en lokale afvalverwerking. In Londen lukte het Van Druten om haar bedrijf te laten toetreden tot het invloedrijke Unreasonable Impact Network, dat zich wereldwijd inzet om de nieuwe groene economie op te schalen. “In de vakantie heb ik alleen maar geslapen”, zegt ze, met een glimlach.

Je begon in 2012 met The Waste Transformers. Hoe kwam je daartoe?

“Ik ben mijn hele leven al gefascineerd door systemen. Waarom werken de dingen zoals ze werken en met welk doel? Bij mijn laatste werkgever – een groot bedrijf – viel mijn oog op de manier waarop het afval werd verwerkt. Als je je daarin verdiept, ontdek je dat de gemid-

delde vuilniszak 86 kilometer aflegt in een door dieselolie aangedreven vuilniswagen, waarna het afval wordt verbrand. Een verwerkingsproces dat kostbaar en vervuilend is. En weinig oplevert. Nu heb ik een hekel aan *stupidity* – aan systemen die zijn gebaseerd op ingeslepen patronen en die mateloos inefficiënt zijn. Onze bestaande manier van afval verwerken is zo’n systeem. Zouden we er nu mee beginnen, dan zouden we het nooit zo inrichten.

Tegelijkertijd was ik geïntrigeerd geraakt door de ideeën over circulaire economie. Alleen, hoe maak je die circulaire economie concreet? Zo kwam ik op de Waste Transformer – een container met daarin een installatie die het organische afval dat je erin stopt, verwerkt tot energie en de natuurlijke nutriënten behoudt. De Waste Transformer produceert enerzijds biogas, wat ook omgezet kan worden in elektriciteit en restwarmte, anderzijds droge compost – vezels – die je kunt upgraden naar karton, papier en textiel. De vloeibare, organische meststof die overblijft, vervangt





de kunstmest die zo slecht is voor de gezondheid van de aarde.

Onze Waste Transformers kun je overal plaatsen. Neem de overdekte voedselmarkt van Ibagué in Colombia, een stad met een half miljoen inwoners. Deze markt brengt dagelijks twee tot vier ton afval voort. Wij gaan dat afval ter plekke verwerken. De energie die we produceren, geven we terug aan de markthal – zo wordt de restwarmte gebruikt voor de koeling van de vrieskasten. De compost is voor de boeren die op de markt hun producten verkopen. Zo creëer je ter plekke een circulaire economie en gaan de natuurlijke nutriënten niet verloren, maar terug naar het land.”

Hoe kies je de kansrijke markten uit?

“We bepalen onze kansen op succes aan de hand van drie *drivers*. We kijken ter plekke naar de behoefte aan – en kosten van – afvalverwerking, energie en meststoffen. Neem Freetown, de hoofdstad van Sierra Leone in West-Afrika. Een stad met meer dan een miljoen inwoners, een gebrekkige infrastructuur en een heel groot afvalprobleem. In grote delen van de stad wordt afval niet opgehaald. De verwerking zelf is problematisch. Ook is er een relatie tussen de uitbraak van ebola (in 2014, red.) en de gebrekkige sanitaire voorzieningen in Freetown. Je ziet dus dat betere afvalverwerking hier een noodzaak is. Tegelijkertijd bestaat er een enorme behoefte aan elektriciteit, die daar ook duur is. Daarnaast importeert het land alle (dure) kunstmest die in de land- en tuinbouw wordt gebruikt. Dat biedt dus kansen.

In 2018 hebben we, in een joint venture met het plaatselijke Masada Waste Management, de *pitch* ter waarde van 26 miljoen dollar gewonnen om het afval van Freetown op te halen en te valoriseren. Dat betekent dat we op veertig strategische locaties in de stad Waste Transformers gaan plaatsen. Onze afvalverwerkers worden uitgebaat door lokale ondernemers. Zo zorgen onze Waste Transformers ook voor werkgelegenheid en dragen ze eraan bij dat bewoners verantwoordelijkheid nemen voor de verwerking van hun eigen af-

“We creëren ter plekke een circulaire economie.”

val. De ondernemer verdient direct geld met de verkoop van elektriciteit en meststoffen en kan uiteindelijk zelf eigenaar worden van de Waste Transformer.

Of je nu twee of veertig containers verkoopt, de energie die je in het verkoopproces moet steken, is dezelfde. Tegelijkertijd wil je natuurlijk zorgen voor een zo groot mogelijke positieve impact. En dus voor een vermenigvuldigingsfactor. Het project in Freetown wordt, als het goed gaat, de blauwdruk voor soortgelijke projecten in de andere grote West-Afrikaanse steden. Dit is dus een heel belangrijk project voor ons.”

Hoe zorg je dat het goed gaat?

“We steken enorm veel energie in het vinden van de beste en meest vooruitstrevende lokale partners. In Freetown is Masada het bedrijf dat een contract heeft voor twintig jaar om het afval op te halen en te verwerken. Het heeft driehonderd mensen in dienst en wij zijn erg onder de indruk van de drive die deze mensen hebben om dit project te laten lukken. Onze rol ligt vooral bij conceptontwikkeling, business modeling, het trainen van de ondernemers en natuurlijk het leveren van de technologie. We werken volgens een lease-to-own-constructie en blijven in de beginperiode dus eigenaar van de Waste Transformer. We kunnen de prestatie van onze containers continu online volgen. Dus als de prestatie tegenvalt, dan weten we dat meteen en kunnen we daar snel op sturen. Goede prestaties worden beloond met bonussen. Ook nadat een container is afbetaald, blijven wij support bieden.”

Hoe ben je de internationale wereld van afvalverwerking binnengekomen?

“Ik denk dat we een heel sterk, sluitend verhaal hebben. We zijn echt een disruptieve voorloper. Je ziet dat de R&D-afdelingen van de grote afvalbedrijven hard nadenken over innovatie, maar dat het moeilijk is om los te komen van de bestaande structuren waarin ze werken. Ze hebben vaak wel een grote *execution power* en dan kan het zomaar zijn dat je elkaar aanvult en goed kunt samenwer-

ken. Zoals in Freetown.

Er bestaan ook kleine, lokale vergisters, die biogas produceren. Maar die richten zich niet, zoals wij, op de grote steden. Bij mijn weten is er een Chinees bedrijf dat ook soortgelijke containers produceert, maar die halen niet onze kwaliteit en prestaties. Wat ons ook onderscheidt, is de sociale kant van ons product. The Waste Transformers bevordert sociaal ondernemerschap en *citizenship*.

Maar minstens zo belangrijk is dat je het verhaal weet te vertellen. Ik spreek op internationale conferenties als de Abu Dhabi Sustainability Week of Circular Economy for the America's in Chili. Dat zijn geweldige platforms die uitstekende contacten opleveren.

“We willen twintig Waste Transformers op Expo 2020 plaatsen.”

Overigens worden we daarbij heel goed geholpen door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en onze Nederlandse ambassades wereldwijd. Die blijken telkens weer enorm sterke netwerken te hebben en bieden goede support. Ook op het gebied van businessdevelopment zijn ambassades van grote toegevoegde waarde.”

De Expo 2020 wordt de 35^e universele wereldtentoonstelling en vindt plaats in Dubai. We hoorden dat The Waste Transformers daar een rol wil spelen.

“Dat klopt. Ik zeg er meteen bij: er is nog niets getekend. Maar wat wij willen, is ter plekke twintig Waste Transformers plaatsen, die het afval gaan verwerken van de naar verwachting 25 miljoen bezoekers over een periode van zes maanden. De ambitie van de organisatie is om tachtig procent van het afval te recyclen. Die twintig Waste Transformers moeten tevens een tentoonstelling zijn van Dutch Design. Momenteel denkt een beroemde Nederlandse architect na over hoe we van onze Waste Transfor-





mers *designer objects* kunnen maken. Ze zitten in het Midden-Oosten natuurlijk niet te wachten op ‘zomaar’ een aantal containers. Dat moet dan wel iets heel bijzonders worden.”

Hoe ervaar je het zakendoen in het Midden-Oosten?

“Hoe formuleer ik dit zorgvuldig? Ten eerste bestaat er in landen als Saoedi-Arabië en de Verenigde Arabische Emiraten een sterk wester-georiënteerde, zakelijke cultuur. Men is gewend om met buitenlanders te werken. Dat is heel prettig. Maar als het aankomt op onderhandelen, moet je als vrouw opletten. Op welk moment neem ik de leiding? Op welk moment laat ik het over aan mijn mannelijke medeonderhandelaar? Die neem ik vaak mee. We bereiden de onderhandelingen altijd heel goed voor.”

Hoe is het om als vrouw te ondernemen in het buitenland?

“Vrouw zijn is vaak een voordeel. Men ziet je niet aankomen; ze verwachten een man. Het komt vaak voor dat men zich richt tot mijn mannelijke medewerker, aannemend dat ik de secretaresse ben. Dat verrassingselement kan ik gebruiken. Plus: ik zet altijd sterk in op de relatie. Ik ken de mens met wie ik zaken doe. Ik ken de familie, de kinderen, het verhaal eromheen. De klik, het vertrouwen dat je met elkaar opbouwt – dat is erg belangrijk.”

2018 was een goed jaar voor The Waste Transformers. Hoe gaat het verder?

“Wij willen echt de Billy (iconische boekenkast van Ikea, red.) van de afvalwereld worden. Nu bouwen we onze Waste Transformers nog hier in Amsterdam. In de toekomst gaan ze wat ons betreft in *flatpack* de wereld over, met ter plekke nog een stukje assemblage. Verder is het belangrijk om te blijven innoveren. Nu zijn onze containers energie- en nutriëntenhubs. Waar we naartoe gaan, is dat het ook voedselhubs worden. De buitenkant van de containers kan ook benut worden voor voedselproductie, waarbij je de restwarmte en fer-

tilizer direct kunt gebruiken. We denken ook hard na over het koppelen van nog andere diensten aan onze Waste Transformers.

“Onze financiering is een ander belangrijk aandachtspunt. We hebben net een *convertable loan* afgesloten (red: lening verstrekt door privé-investeerdere die kan worden omgezet in bijvoorbeeld aandelen). Maar de financieringsvraag voor de volgende periode dient zich al aan. We staan nu op een doorbraakpunt en moeten zorgen dat we de groei goed managen. We gaan voor *world domination!*”, zegt Lara lachend. “Maar wel stap voor stap.”



The Waste Transformers

The Waste Transformers werd in 2012 opgericht door CEO Lara van Druten, samen met een aantal private investeerders. Op het kantoor in het Westelijk Havengebied van Amsterdam werken zeven vaste medewerkers. Er wordt in vast verband samengewerkt met twintig zzp'ers en er zijn acht partnerships met afvalbedrijven en universiteiten. The Waste Transformer-installaties zijn er in verschillende maten, kosten 150 tot 350 duizend euro per stuk en vormen een aantrekkelijk alternatief voor elke gemeenschap, bedrijf of instelling, die meer dan zeshonderd kilo organisch afval per dag produceert. De maximumcapaciteit van de grootste Waste Transformer is 3600 kilo. The Waste Transformers opereert internationaal met projecten in Freetown, Kaapstad, Hongkong en Ibagué (Colombia). Maar is ook actief in Nederland, met name in Amsterdam. The Waste Transformers verwerkt het afval van het Westergasfabrieksterrein en binnenkort ook van de Johan Cruyff Arena en het Bijlmer Kwartier (het voormalige Bijlmerbajesterrein) in Amsterdam.