

Huib Meessen (l.) en Marcel van Enckevort op het terrein waar de fabriek gebouwd wordt.

QCP WIL CONCURREREN OP KWALITEIT EN PRIJS MET FABRIEK VOOR CIRCULAIRE KUNSTSTOF

KUNSTSTOFRECYCLING

QCP gaat op Chemelot Industrial Park samen met leidende technologiepartners een nieuwe fabriek voor duurzame kunststof bouwen. Met het geavanceerde procedé voor het verwerken van kunststof afval mikt QCP op de automobiel-, de elektrotechnische en de verpakkingindustrie.

Tekst: Joost van Kasteren

We willen circulaire kunststoffen naar *the next level* brengen”, zegt Huib Meessen, een van de oprichters en CEO van QCP, Quality Circular Polymers. “Geen regranaat dat alleen maar bruikbaar is als grondstof voor bempalen of bloembakken, maar secundaire kunststoffen die de concurrentie aankunnen met *virgin* materiaal. Op

kwiteit en op prijs.” Begin dit jaar ging de eerste spade de grond in op het terrein van Chemelot voor een fabriek waar polyethyleen en polypropyleen *compounds* gemaakt zullen worden op basis van ingezameld plastic van vooral huishoudens, in Nederland en omliggende landen. Volgens plan start de productie in het vierde kwartaal van dit jaar. De capaciteit van de volautomatische fabriek

bedraagt in eerste instantie 35.000 ton per jaar, maar moet in vijf jaar uitgroeien tot 100.000 ton en uiteindelijk, verwacht Meessen, naar het dubbele daarvan. “Scheiden aan de bron is belangrijk”, stelt Marcel van Enckevort, *account & application development manager* van QCP. “Hoe eerder gescheiden, hoe beter de kwaliteit. Nagescheiden afval kunnen we verwerken, maar het kost meer moeite om de gewenste specificaties te realiseren, met name met betrekking tot geur.”

Betrouwbare leverancier

Als gevolg van het Europese en Nederlandse afvalstoffenbeleid komt in de nabije toekomst steeds meer huishoudelijk afval beschikbaar, omdat storten van (plastic) afval verboden wordt en verbranden wordt ontmoedigd. Industrieel plastic afval is wat makkelijker in te zamelen en te verwerken dan huishoudelijk afval, maar Meessen ver-

'HET IS BEST SNEL GEGAAN'

Afvalverwerker SITA is een van de aandeelhouders van QCP. Andere aandeelhouders zijn de oprichters: Huub Meessen, Marc Houtermans en Raf Bemelmans. Verder neemt het regionale ontwikkelingsfonds LIOF deel in het bedrijf, evenals Chemelot Ventures, waarin DSM, Rabobank, LIOF en de Provincie Limburg samenwerken. De firma Langen uit Elsloo financiert het gebouw, de Rabobank het vreemd vermogen. De investering in de eerste fase van de fabriek bedraagt 35 miljoen euro, een bedrag dat oploopt tot 75 miljoen in 2020 voor de geplande capaciteit van 100.000 ton kunststof per jaar. "Het heeft even geduurd voordat we alle partijen bij elkaar hadden", zegt Meessen. "Het is natuurlijk crisis en bovendien heeft de recycling-business geen al te best imago. Toch is het best snel gegaan. Eind 2012 hebben we het plan opgeschreven. Daarna zijn we met EY (voorheen Ernst & Young, red.) in mei 2013 de boer op gegaan om te zoeken naar investeerders. Aan het eind van dat jaar was het financiële plaatje rond en in april vorig jaar zijn we formeel van start gegaan. Dan krijg je natuurlijk allerlei praktische zaken, zoals het zoeken van een aannemer voor de bouw, het kiezen en aanschaffen van de verschillende machines en technische installaties, het vergunningetraject en wat er allemaal nog meer komt kijken bij de bouw van een fabriek."

2.0

FOTO: JOHN KLJNEN

wacht dat daar steeds minder van beschikbaar komt de komende jaren, omdat de bedrijven het steeds meer zelf gaan inzetten.

Het plastic afval wordt ingezameld en voorgesorteerd door SITA, specialist op het gebied van duurzame verwerking van ingezameld afval en een van de aandeelhouders van QCP. "Strategisch gezien heel belangrijk," zegt Meessen, "want daardoor zijn we voor de aanvoer van onze grondstof niet afhankelijk van de grillen van de markt. Dat betekent dat we ook een betrouwbare leverancier zullen zijn voor onze toekomstige afnemers, waaronder een aantal grote internationale bedrijven."

Voorgesorteerd polyethyleen en polypropyleen 'afval' komt straks in balen naar de fabriek in Geleen. Daar wordt het in eerste instantie verder verkleind en worden de laatste restjes niet-polyolefinen en andere ongerechtigheden verwijderd. Vervolgens is het tijd de *flakes*

'We zijn voor de aanvoer van onze grondstof niet afhankelijk van de grillen van de markt'

(snippers) te wassen met koud en warm water en zepen, en zo lijmresten en andere ongewenste stoffen te verwijderen. Meessen: "Die kunnen later problemen geven in het eindproduct."

Kleuren scheiden

QCP scheidt de schone flakes op kleur met behulp van een CCD-lijncamera. Deze is gekoppeld aan een reeks openingen waar een luchtstroompje uit komt. In principe is het mogelijk om specifieke kleuren te scheiden. Van Enckevort: "Vooral snog scheiden we de kunst-

stof flakes in licht en donker. De lichte fractie kan bij onze klanten naar een veelvoud van kleuren worden bijgestuurd en de donkere fractie zal met name in toepassingen met grijs- en zwartkleuren worden gebruikt."

Vervolgens gaan de flakes in de eerste van twee *extruders*, die ze omsmelt, homogeniseert en de smelt filtreert. Omdat de menging onder vacuüm gebeurt, wordt de kunststof tegelijkertijd ontdaan van gassen en geurtjes. De tweede extruder ontgast de smelt nogmaals en 'compoundeert' die, waarbij er toeslagstoffen aan worden toegevoegd om aan de specificaties van de klant te kunnen voldoen. Meessen: "Met die compounding zijn we vrij uniek in de wereld van circulaire polymeren; de meeste bedrijven doen dat niet. Wij doen het wel om aan de eisen van de klant te voldoen."

Met dit geavanceerde procedé voor het verwerken van kunststof afval mikt QCP op het hoge einde van de markt, dat wil zeggen de automobielindustrie, de elektrotechnische industrie en de verpakkingindustrie. "In principe is onze fabriek ook geschikt voor het produceren van grondstoffen voor voedselverpakkingen", besluit Meessen. ■

HOTSPOT CHEMELLOT

In eerste instantie hadden de oprichters twee locaties op het oog: een in Genk (België) en Chemelot in Limburg. Dat de keus op de laatste locatie viel, had voor een deel te maken met logistieke overwegingen: het terrein is goed bereikbaar per rail, water en weg. Maar het had vooral te maken met het feit dat Chemelot zich heeft ontwikkeld tot een belangrijke 'polymeren-hotspot' in Europa. Meessen: "Het is de concentratie van kennis en kunde, maar ook van laboratoria en andere voorzieningen, zoals een afvalwaterzuivering, die maken dat wij als het ware in een gespreid bed komen. Bovendien is er voldoende ruimte om te zijner tijd door te groeien naar 200.000 ton per jaar."