

“Er kan veel meer als we het samen doen”

foto's: Van Werven Kunststofrecycling,
www.vanwerven.nl

Meer waarde halen uit kunststofrecycling

Kunststoffen inzetten als grondstof voor nieuwe producten is minder gemakkelijk dan het lijkt. Eén van de grootste recyclers op dit gebied in ons land kan met pijn en moeite voldoende ‘oude’ grondstof bemachtigen. Ook in het productieproces en aan de afzetkant zijn er de nodige hobbels. Hoe zijn deze problemen te overwinnen?

Dagelijks worden grote hoeveelheden plastic producten en -verpakkingen gebruikt. Willen we als maatschappij op grote schaal deze afgedankte kunststoffen hergebruiken, dan moet daarvoor een sluitende business case zijn. Dit betekent allereerst dat recyclers voldoende kunststofafvalstromen aangeleverd krijgen. Volgende stap is dat zij deze rendabel kunnen leveren aan afnemers die kunststofrecycalaat in hun producten willen toepassen. Grondstoffenrecycler Van Werven is als een van de koplopers in staat gebleken om dit voor verschillende soorten kunststoffen voor elkaar te krijgen. De voornaamste uitdaging was om te zorgen voor omvangrijke volumes te recyclen plastic. Omdat er wel twintig soorten kunststoffen binnenkomen, moet handmatig gesorteerd worden. Het gegraneerde plastic wordt bij verschillende partners afgezet. Dit heeft geleid tot ketensamenwerking en -innovatie.

Belemmeringen

Ton van der Giessen, directeur van Van Werven, rekent voor dat alleen al om ‘break-even’ te draaien zijn bedrijf jaarlijks circa 40.000 ton aan te recyclen plastic nodig heeft. Dat is, mede door concurrentie met afvalverbrandingsinstallaties in Nederland en de export van plastic naar onder meer China, een flinke opgave. Om een kritisch volume te realiseren, moet zelfs naar het buitenland uitgeweken worden. Daar liggen de verbrandingsprijzen hoger, met als gevolg dat er een groter volume te recyclen kunststoffen op de markt komt.

Regelgeving en normstelling

Ander te overwinnen obstakel is dat het gaat om een vervuilde mix. Om daar schone grondstof van te maken is een locatie met een afvalvergunning nodig. Dit werkt remmend, aangezien voor elke innovatie een vergunningsprocedure moet worden doorlopen. Regelgeving en normstelling werken sowieso belemmerend. Zo zijn bijvoorbeeld de Europese regels voor voedselveiligheid van kunststof dermate streng, dat het voor recycalaat bijna onmogelijk is aan deze eisen te voldoen. Eenzelfde remmende werking heeft wet- en regelgeving van de EU¹. Het kunststofrecycalaat is volgens deze wetgeving afval en geen grondstof.

Terughoudendheid

Helaas zijn er ook aan de afzetkant nog meer hobbels te overwinnen, aldus Van der Giessen. Er bestaat terughoudendheid om recycalaat in producten te verwerken vanwege vragen over kwaliteit, kleur en andere bezwaren. De prijs van recycalaat ligt bovendien 50% lager dan die van maagdelijk materiaal. Met een dergelijk prijsverschil is het haast onmogelijk te concurreren met primaire grondstoffen.

Oplossingen

Onlangs deze fikse lijst aan belemmeringen is Van Werven niet bij de pakken neer gaan zitten. Om deze te overwinnen heeft het bedrijf de volgende aanpak voor ogen:

- Vergroten van het inputvolume uit het buitenland (60%). Het bedrijf is in het buitenland gaan sorteren en vervoert het gesorteerde materiaal als groene stromen over de grens. Voor het grensoverschrijdend transport van deze stromen gelden soepelere regels.
- Nauwere contacten met de provincie om het verlenen van milieuvergunningen te bespoedigen en procedures te versnellen.
- In samenwerking met een aantal Nederlandse brancheorganisaties een voorstel formuleren om de REACH-wetgeving in EU-verband aan te passen. Doel is om binnen

¹ Met name de End of Waste (EoW), Waste Frame Directive (WFD) en Registratie, Evaluatie, Autorisatie, en restrictie van Chemische stoffen (REACH) werken belemmerend



de Waste Frame Directive een productstatus te laten toekennen aan recyclaat. Hierdoor is geen afvalverwerkingsvergunning meer nodig om recyclaat te verwerken in producten en verpakkingen.

- Ontwikkelen van een gezamenlijk kwaliteitskeurmerk ter bevordering van de keteninnovatie en meer recycling. Zo'n keurmerk zou onderdeel kunnen worden van een Ketenakkoord Kunststof Kringloop.

Afzetmarkt

De belangrijkste motor achter een grotere afzetmarkt voor recyclaat is een toenemend gebruik van gerecycled plastic in producten en verpakkingen. Een voorbeeld hiervan geeft Eelco Smit, director Sustainability bij Philips. Sinds anderhalf

Import is onmisbaar voor het realiseren van een kritisch volume

jaar kent zijn bedrijf een circulair-economieprogramma. Daarin is ook een doelstelling opgenomen over toepassing van plastic recyclaat in huishoudelijke producten. Omdat dit

kosten reduceert, was de organisatie versneld mee te krijgen. Een probleem is nog wel dat de kleur van het recyclaat minder gewaardeerd wordt.

Een tweede positief voorbeeld is afkomstig van Nijssen recycling, leverancier van Van Werven. Dit bedrijf zamelt onder andere bloempotten in, die verwerkt worden tot granulaat. Door de goede samenwerking met de toeleveranciers kan een grote hoeveelheid homogene kunststoffen worden ingezameld met een rendabele afzet.

Andere grondstofstromen

Wat zijn de ervaringen van recyclers van andere grondstofstromen om hun business case rond te krijgen? Denk bijvoorbeeld aan papier en karton en elektronisch afval. Volgens Arie Hooimeijer, directeur KCPK - Kenniscentrum Papier en Karton, zit de markt van recyclaat van papier-karton anders in elkaar dan die van plastic.

De prijs van recyclaat is 50% lager dan die van maagdelijk materiaal

De volumes in de papier- en kartonsector zijn groot. De uitdaging zit in het creëren van een balans tussen datgene wat als recyclaat aangeboden wordt en

de verwerkingscapaciteit. Dit is gelukt in de papier- en kartonsector: 85% van de Nederlandse markt bestaat uit gerecycled papier. De sector biedt een gegarandeerde minimumprijs. Als de prijs van oud papier negatief wordt,



is het verlies voor rekening van de industrie. Op deze wijze wordt er voldoende financiële zekerheid geboden aan recyclers.

Lokale aanpak

Bij het elektrisch en elektronisch afval staat een rendabele business case onder druk. Daarom is het bedrijf Weelec in Limburg actief met het gezamenlijk opzetten van een regionaal systeem voor inzamelen, sorteren en verwerken. Uitgangspunt is het vinden van een balans tussen mensen, milieu en economie (People, Planet en Profit). Door de lokale aanpak sluiten steeds meer bedrijven zich bij het Weelec initiatief aan, staat het bedrijf dicht bij de consument en kan ze ook lokale werkgelegenheidsprojecten meenemen en scholen betrekken. Dit maakt het gemakkelijker om de businesscase sluitend te krijgen.

Ketens sluiten

Los van de verschillen, is het voor alle afvalstromen van belang om burgers te informeren wat er met het ingezamelde materiaal gebeurt. Het verhoogt hun motivatie om afval gescheiden in te leveren en producten te kopen waarin recyclaat zit. Bovendien geeft het hun een goed gevoel iets positiefs bij te dragen aan de maatschappij. Daarnaast is het noodzakelijk om de afstemming te verbeteren tussen de voorkant van het proces – het ontwerpen van producten – en de achterkant – het afdanken van producten. Pas dan kun je ketens goed sluiten.

Conclusies

Om meer waarde te halen uit kunststoffenrecycling is het van belang om grotere volumes kunststofafval, liefst in homogene stromen, in te zamelen en te kunnen afzetten. Samenwerking is nodig om de plastic kringloop verder te sluiten en vooruit te denken. Er kan veel meer als we het samen doen. ■



Dit artikel is geschreven door Jacqueline Cramer, hoogleraar duurzaam innoveren en werkzaam bij het Utrecht Sustainability Institute (USI). Het is eerder gepubliceerd in het tijdschrift Milieu (nr. 1 - 2015). Het artikel vormt de weerslag van het achtste Circular Economy Lab dat het USI onlangs samen met de NRK en PlasticsEurope Nederland organiseerde.