

HONOURSPROGRAMMA GAAT VOOR DUURZAAMHEID

Vijf studenten bezoeken de deelnemende bedrijven en doen verslag.

E nige tijd geleden stonden de scheikundestudie en de chemische industrie in Nederland even in het middelpunt van de belangstelling door een unieke samenwerking tussen Universiteit Utrecht, vijf bedrijven en de VNCI. Vijf studenten die zich afgelopen jaar aanmeldten voor een scheikundestudie in Utrecht kregen een studiebeurs, betaald door de bedrijven.

De studiebeurs is op initiatief van de VNCI in het leven geroepen als lokkertje en aanmoediging tot excelleren om het dreigende tekort aan goede chemici terug te dringen, maar ook om de koppeling tussen universiteiten en bedrijven te verbeteren. Wij, de deelnemers van het honoursprogramma van Universiteit Utrecht, onder wie een aantal winnaars van deze studiebeurzen, geven met dit artikel een beeld van onze bevindingen.

Van de vijf deelnemende bedrijven hebben wij er inmiddels vier bezocht. Binnenkort gaan we nog langs bij Van Wijhe Verf. Bij elk bedrijf gaan twee studenten 3 weken stage lopen. Als

onderdeel van het honoursprogramma hebben wij ervoor gekozen om een klein onderzoek te doen naar duurzaamheid en milieu in de chemische industrie. Ondanks de enorme moeite die bedrijven doen om milieuvriendelijk te werken, heeft de chemiesector een slecht imago. Het brede publiek denkt aan vervuilende, rokende fabrieken, maar is dat beeld wel terecht?

GROOTSCHALIGHEID

Een veelvuldig toegepaste manier van duurzame industrie is energie en grondstofgebruik terugdringen. Bij AkzoNobel weten ze hier alles vanaf. Met vestigingen in tachtig landen kunnen ze zeer efficiënt gebruikmaken van de beschikbare grondstoffen en energie. Door veel bulkchemicaliën te produceren voor eigen gebruik kunnen ze bovendien zeer goed anticiperen op vraag en aanbod. Deze efficiëntie door grootschaligheid werkt zo goed dat AkzoNobel in de top drie van de prestigieuze *Dow Jones Sustainability Index* genoteerd staat.

Dat behalve het productieproces ook het

product zelf kan bijdragen aan een duurzamere wereld, hebben wij gezien bij Synbra Technology. Met Biofoam, een verpakkingsschuim op basis van polymelkzuur, zet Synbra een duurzaam en volledig biologisch afbreekbaar alternatief voor *expanded polystyrene* (EPS) op de markt. Het schuim lijkt qua eigenschappen aardig in de buurt te komen van EPS en mag gewoon bij het gft-afval. Onder meer door zelf polymelkzuur te produceren uit duurzame bronnen en door veel producten te recyclen, heeft het bedrijf bovendien de cradle-2-cradlecertificering gekregen.

RECYCLING

Teijin Aramid probeert tevens aan het einde van de keten duurzaam te zijn door het gebruikte product in te zamelen en te recyclen. Op het moment dat de kogelvrije vesten, kabels en andere high-performance producten voor de klanten niet meer bruikbaar zijn, gaan de aramidevezels terug naar Teijin Aramid. Daarmee voorkomt het bedrijf onnodige afvalverwerking en spaart het grondstof uit.

Grondstof uitsparen kunnen ze bij Sachem ook. Zo staat daar op het productieterrein een indrukwekkende opstelling, die dient om zo veel mogelijk metaal uit het water te krijgen. Deze metalen komen vervolgens weer terecht in het productieproces.

Het was voor ons studenten heel interessant te zien hoe hoog duurzaamheid op de agenda staat bij de chemische industrie. Juist omdat de industrie vaak veel energie en grondstoffen verbruikt, valt er een hoop winst te halen. De chemiesector investeert veel in R&D en innovatie en geeft dan ook een duidelijk signaal af aan de buitenwereld: duurzaamheid is geen mogelijkheid, het is de essentie om te blijven bestaan. |



De honoursstudenten op bezoek bij Synbra.