

‘Beter doen dan de fysicawetten kunnen we niet’

Wereldwijd 183 fabrieken die samen zorgen voor meer dan zestig miljard dollar aan omzet. Al even duizelingwekkend als de cijfers waarvoor INEOS staat, is zijn Project ONE: de miljardeninvestering in een gloednieuwe ethaaninstallatie en een propaandehydrogenatiefabriek op zijn Antwerpse site die ten vroegste vanaf 2024 operationeel zal zijn. Uitgerekend tijdens zijn lopende voorzitterschap bij essenscia, de Belgische sectorfederatie voor de chemie en life sciences, hoopt de Belgische INEOS-topman Hans Casier snel mee de eerste spadesteek ervan te kunnen doen.

door Jan Van de Poel | fotografie Wim Kempnaers





Gestart met slechts 400 werknemers, is INEOS in twintig jaar tijd opgeklommen tot een van de meest toonaangevende spelers in de chemische industrie wereldwijd. Eentje dan met wel wat Antwerpse genen in het bloed, want de huidige gigant is in 1998 geboren uit de vroegere installaties van BP in Zwijndrecht.

'Voor BP was die fabriek toen strategisch gezien niet belangrijk meer. Samen met het lokaal management heeft onze CEO Jim Ratcliffe dan de installatie ondergebracht in een nieuw bedrijf, dat verder ethyleenoxide is blijven produceren als grondstof voor de chemische procesindustrie. Zo was In Ethylene Oxide and Specialties geboren. De daaropvolgende jaren is INEOS zo verder op overnamepad gegaan. In productie-eenheden die voor spelers uit de top vijf van de chemie strategisch niet meer belangrijk waren, werd onmiddellijk geïnvesteerd', duikt Hans Casier even in de geschiedenis. 'De overname van het grootste stuk van BP Chemicals in 2005 heeft INEOS dan helemaal gekatapulteerd, met nog meer overnames en uitbreidingen tot gevolg. Als producent van grondstoffen hebben we rondom ook klanten laten investeren. Onze minicluster in Zwijndrecht met dertien firma's laat toe om onderling energie en uiteenlopende andere diensten te delen. Het netwerk aan pijpleidingen dat de verbinding met rechteroever maakt, betekent dan weer een enorme besparing op vlak van transport.'

De belangrijkste accelerator in het groeiverhaal van INEOS is volgens Hans Casier de constante, nadrukkelijke focus op veiligheid en efficiëntie. 'Na de overname van Ashland eerder dit jaar, telt de groep zo'n 22.000 werknemers. Al die mensen zien we na hun shift graag heelhuids huiswaarts keren. We werken met producten waaraan risico's verbonden zijn. Veiligheid is dan absoluut noodzakelijk om performant te kunnen zijn. Pas als we die weten te waarborgen, kunnen we efficiënt en betrouwbaar werken en uitblinken. En dat is nodig in elke divisie, wanneer je actief bent op globale markten met intermediaire massaproducten', licht hij de mantra toe waarbij INEOS zweert. 'Iedere raad van bestuur en elke investeringsmeeting start dan ook met de bespreking van de veiligheidsstatistieken. Na een incident kijken we meteen hoe herhaling ervan kan worden voorkomen. Vorig jaar kwam dit zogenaamde OSHA-cijfer uit op 0,2, wat zoveel betekent dat één voltijdse medewerker en contractant liefst 750 jaar voor INEOS zou moeten werken om tijdens zijn werk gekwetst te raken. Daarmee zijn we best in class.'

BIO

Hans Casier

55 jaar

Opleiding: ingenieur in de scheikunde en landbouwindustrieën UGent, master Industrial Management KU Leuven.

Loopbaan: Carrière gestart bij BP Chemicals, vervolgens bij Inspec en aan boord bij INEOS sinds de start ervan in 1998. In oktober 2005 aangesteld als CEO van INEOS Oxide, sinds 2014 CEO van INEOS Phenol en sinds kort ook van INEOS Nitriles. In oktober 2018 aangesteld als voorzitter van essenscia.

STATE-OF-THE-ART

Dat streven naar uitmuntendheid vormt ook de basis voor INEOS' aangekondigde mega-investering van meer dan drie miljard euro. Evenmin toevallig krijgt dit Project ONE vorm in Lillo. 'In Beveren runnen we al de grootste fenol- en acetonfabriek ter wereld.



Qua energieconsumptie per geproduceerde ton doet die 20 procent beter dan de concurrentie. Om de productie van massagoederen met heel lage marges in Antwerpen te kunnen houden, moet je wel investeren in state-of-the-artinstallaties die zorgen voor efficiëntie en minder energieverbruik. Andere wereldspelers investeren in Amerika, het Midden-Oosten of groeppool China. Maar

'Project ONE is een investering die de chemische industrie in Europa de jongste 20 jaar niet meer gekend heeft.'

vanuit onze businesscase geloven wij ook in de Europese markt. De bouw van de nieuwe ethaaninstallatie en de propaandehydrogenatiefabriek past in dit plaatje. Het is een investering die de chemische industrie in Europa de jongste 20 jaar niet meer gekend heeft', benadrukt Hans Casier. 'In de chemie onderkent men zeker al de belangrijke rol van Antwerpen. Project ONE zet die status wereldwijd kracht bij. Na een vergelijking aan de hand van een tachtigtal criteria heeft Antwerpen het gehaald van Rotterdam. Onze goede ervaringen in de Antwerpse haven als sterke motor van onze Vlaamse economie, gecombineerd met de aanwezige knowhow qua productie en het al bestaande pijpleidingennetwerk van de chemische cluster, heeft daarbij de doorslag gegeven. Door de inspanningen van Flanders Investment and Trade is het ook duidelijk dat de Vlaamse overheid de investering genegen is. Voor de Antwerpse chemische cluster is het belangrijk dat ze die stevigere basis krijgt. Valt die weg, dan belanden ook anderen in een wankele situatie en dreigt Europa knowhow te verliezen. Dat geostrategische belang moet men eveneens mee voor ogen willen houden.'

WAARDE HALEN UIT BIJPRODUCTEN

Met Project ONE wil INEOS ethyleen en propyleen als belangrijke basiselementen voor de chemische industrie puren uit ethaan en propaan. 'INEOS is in Europa de grootste producent én verbruiker van ethyleen en propyleen en koopt er nog altijd veel meer van dan dat het produceert. Bij dat stevige verbruik en met een stijgende vraag op de markt, kan je dan maar beter zelfvoorzienend worden. Aangezien de winning van aardolie en -gas in de Noordzee achteruitgaat, zijn we voor de grondstof uitgekomen bij schaliegas uit Amerika. Mochten we het ethaan en propaan als bijproducten bij de ontginning van schaliegas niet gebruiken als grondstoffen, dan zouden die vernietigd worden. Want deze gassen kunnen pas onder extreme koeling vloeibaar worden gemaakt en getransporteerd, waardoor ze minder interessant zijn. Voor INEOS is het evenwel een basisgrondstof waarmee we waarde kunnen creëren voor de maatschappij, door er hoogwaardige kunststoffen mee te maken. Met onze gastankers verschepen we het ethaan naar onze twee eigen installaties in Europa, waar dat gas kan worden verwerkt. Die transportschepen varen trouwens ook zelf al op gas', legt Hans Casier uit. 'Wie beweert dat Project ONE niet inspeelt op de toekomst, weet onvoldoende waarvoor INEOS staat en gaat ook te zeer voorbij aan de innovaties die er nog zitten aan te komen. En voor die innovaties zijn ook onze polymeren als de basisschakels ervan nodig. Intussen zullen de



Al 100 engineers aan het werk voor Project ONE

Terwijl de vergunningsprocedure loopt en het totaal kostenplaatje in detail in kaart wordt gebracht, buigt momenteel al een 100-tal engineers zich over het design van Project ONE. De volgende jaren zullen 3.000 mensen meewerken aan de realisatie van deze mega-investering en eenmaal operationeel, kunnen er 450 medewerkers voltijds aan de slag en levert ze bovendien een vijfvoud aan indirecte jobs op. De eerste aanwervingen starten binnenkort al op. De nieuwe medewerkers krijgen eerst de basis mee in de huidige Antwerpse installatie, waarna ze zich dan verder verdiepen in de ethyleen- en propyleenproductie.

nieuwe installaties van Project ONE de productie van ethyleen en propyleen van elders op een veel efficiëntere manier en aan de veel striktere Europese normen dan elders overnemen. En je bril, je tandenborstel, je kleding en je gsm moeten nu eenmaal ergens vandaan blijven komen. Dan kan dat maar beter zijn van een site waar de knowhow aanwezig is om zo efficiënt mogelijk en met een kleinere voetafdruk aan de productie ervan bij te dragen.'

CHEMIE OVERAL AANWEZIG

Om het belang van de chemische industrie zo veel als mogelijk te onderstrepen, aanvaardde Hans Casier een jaar geleden het voorzitterschap van essenscia. In die rol hoopt hij het beeld van de chemische industrie bij de buitenwereld te kunnen bijschaven.

'Chemie is overal aanwezig in ons leven, van uw bril over onze tandenborstel en kleding tot het isolatiemateriaal rond de elektriciteitskabels in onze woning en de zonnepanelen op het dak ervan. Zelfs in onze voeding heeft het zijn rol. Zo is acrylamide een belangrijk polymeer voor het zuiveren van water en produceren we jaarlijks bijvoorbeeld 18.000 ton aan fenol voor gebruik in smaakmaskeerders. Maar het grote publiek is zich nog veel te weinig bewust van het belang van de chemische industrie. Ook omdat onze sector dat onvoldoende uitdraagt', beseft hij.

Tot zijn spijt duwt het beeld van plasticvervuiling de sector dan nog eens meer in het verdomhoekje. 'Terwijl de productie van alternatieve verpakkingsmaterialen zoals papier en glas tweemaal zoveel energie vraagt en voor driemaal zoveel uitstoot aan CO2 zorgt, onder andere door de enorme hoeveelheid water en energie nodig voor de recyclage ervan. Voor de chemische sector is plastic waardevol materiaal dat niet geproduceerd wordt om weg te gooien. De polymeren die we vandaag maken, zijn al volledig recycleerbaar. Ook hebben we ons ertoe verbonden om 325.000 ton polymeren terug in het basisproduct te verwerken. Technisch is dat mogelijk, alleen is er nog veel nodig op vlak van regelgeving en inzameling om de cirkel te kunnen sluiten', stipt de INEOS-topman aan. 'Met INEOS onderzoeken we al wat biopolymeren en bio-aromaten kunnen betekenen. Polyethyleen kan je bijvoorbeeld perfect uit suikerriet halen. Maar dan moet je ook in ogenschouw nemen hoeveel ruimte daarvoor nodig is en of dat wel op een rendabele manier kan. Ten slotte is een van de pijlers van een duurzame bedrijfsvoering dat het ook naar opbrengsten leidt. De chemische industrie doet dus al een aantal dingen en wil inspelen op strengere wetgeving, maar moet dan de tijd krijgen om zich daarop voor te bereiden. En wat gevraagd wordt, moet technisch mogelijk zijn. Men kan het energieverbruik per geproduceerd ton lineair willen reduceren, maar ooit bereiken we wel de grens. Beter doen dan de wetten van de fysica, kunnen we niet.'

KNOWHOW IN BELGIË HOUDEN

Met 92.000 directe jobs, een jaaromzet van 66 miljard euro en goed voor 4,4 miljard euro aan investeringen in 2017, is de chemie een belangrijke sector voor België. De essenscia-voorzitter hoopt dan ook dat op regeringsvlak de nodige aandacht is voor het scheppen van de juiste randvoorwaarden,

zodat de toekomst ervan verzekerd blijft. 'Op haar ecologische voetafdruk heeft de sector al hard gewerkt en in de jongste 20 jaar is de efficiëntie met een factor vier toegenomen. Om op dat elan verder te gaan, moet de sector kunnen herinvesteren. Net zoals INEOS hebben onder andere Borealis en BASF recent ook investeringen aangekondigd. Dat je als fabriek in het ene land aan andere eisen moet tegemoetkomen dan enkele honderden kilometer verderop, krijg je nergens uitgelegd. Ik kan begrijpen dat Europa een voortrekkersrol wil opnemen. Maar dat mag er evenmin toe leiden dat we alle knowhow naar elders zien vertrekken', stelt hij nog. 'Naast onze competitiviteit volgen we met essenscia ook nauwlettend de bevoorradingszekerheid op vlak van energie op. De situatie zoals we twee winters terug

'Voor de chemische sector is plastic waardevol materiaal dat niet geproduceerd wordt om weg te gooien.'

meegemaakt hebben, was evenmin goede publiciteit voor onze globale positie. Zonder me voor of tegen kerncentrales te willen uitspreken: men moet keuzes maken die ook rekening houden met de behoeften wanneer er geen zon of wind beschikbaar is. Op vlak van werkgelegenheid heeft de Vlaamse regering er al voor gekozen om verder te borduren op het duaal leren. Het moet onze industrie helpen in de uitdaging om de juiste talenten te kunnen aantrekken, ook bij de opkomende golf van babyboomers die de volgende jaren met pensioen gaan. Daarbij kunnen we iedereen die een technische job aankan goed gebruiken.'

> www.ineos.com



Naar koolstofslimme productie

Met Project ONE zal INEOS de meest energie-efficiënte ethaaninstallatie in Europa bouwen. De CO2-emissies hiervan zullen substantieel lager liggen dan gelijkaardige installaties elders in Europa. De meer dan 100.000 ton aan waterstof die geproduceerd wordt bij het maken van ethyleen, zal terug ingezet worden als brandstof. Bij de verbranding van waterstof komt geen CO2 vrij.

Samen met onder andere het Havenbedrijf Antwerpen werkt INEOS intussen ook mee aan het Moonshot-programma, dat nagaat hoe de industrie efficiënt CO2 kan capteren, stockeren en eventueel gebruiken. 'De vraag is niet hoe we zonder CO2 kunnen werken, maar wel hoe dat op een koolstofslimme manier kan. Uiteindelijk is CO2 een molecule die ooit mogelijk als grondstof kan dienen. Op het bedrijfsterrein van Project ONE is alvast ruimte gereserveerd voor een afvanginstallatie voor CO2. Vandaag staat carbon capturing nog niet op punt en zijn er nog veel onzekerheden over het zuiveren, opslaan en transporteren van de CO2-stromen. Maar Project ONE zal carbon capture ready zijn, zodra deze technologie doorbreekt', geeft Hans Casier aan. Om de stap te zetten, heeft INEOS trouwens al enige knowhow in huis. 'In Antwerpen capteren we intussen al meer dan tien jaar CO2 uit het ethyleenoxideproces. Dat verkopen we aan een firma die het gebruikt voor droogijs bij transporten.'