





2



3

Gut gerüstet – Zukunftsinvestitionen am Standort Oberhausen

Industrielle Chemie ist Erfahrungssache. Innovationen resultieren vor allem aus der Verbesserung von Verfahren und neuen Anwendungen. Celanese konnte im Oktober 2002 das 75-jährige Jubiläum der Ruhrchemie in Oberhausen feiern. Die Ruhrchemie hat in ihrer eindrucksvollen Geschichte unter Beweis gestellt, dass sie bei der technologischen Entwicklung zur Spitze gehört und sich schnell auf veränderte Markterfordernisse einstellen kann.

Ruhmreiche Geschichte fortsetzen

Die Ruhrchemie zeichnet sich seit ihren Anfängen durch ein enges wissenschaftlich-ingenieurtechnisches Netzwerk und durch die eindrucksvolle Fähigkeit aus, Erfindungen schnell in Pilotanlagen und schließlich in die Großproduktion umzusetzen. Berühmte Beispiele hierfür sind das von der Ruhrchemie in Generallizenz genommene und weiter entwickelte Fischer-Tropsch-Verfahren zur Gewinnung von Kohlenwasserstoff und die Hydroformylierung, genannt Oxosynthese von Otto Roelen (1897-1993).

Am Anfang, das heißt im Jahre 1927, stand die technologisch-ökonomische Herausforderung, den Überschuss an Kokereigas, der im Kohlerevier des Ruhrgebietes anfiel, nicht nur zur Energieerzeugung, sondern auch in der chemischen Wertschöpfungskette zu nutzen. Chemie aus Kohle lautete die Vision. Die Ruhrchemie konzentrierte sich in ihrer Startphase auf die Gewinnung von Ammoniak für die Düngermittelherstellung und auf die Erzeugung von synthetischen Treibstoffen. Später lag der Schwerpunkt dann auf der Oxo-Synthese, durch die Aldehyde

und Alkohole vornehmlich für die Schmier- und Waschmittelerzeugung gewonnen wurden.

Die Oxo-Synthese, die heute Oberhausen zu einem der technologisch führenden Standorte für Fein- und Spezialchemikalien macht, ist aufs Engste mit der Katalysetechnologie verbunden. Hier haben auch Forscher aus dem eigenen Hause Bahnbrechendes geleistet. Die Hälfte der rund 2.500 Patente, die die Ruhrchemie in ihrer 75-jährigen Geschichte entwickelt hat, betreffen den Katalysesektor. Auch heute sind Katalysatoren der wichtigste Hebel, um in der Chemie neue Produkte zu synthetisieren und Verfahren effizienter zu machen.

In den 50er Jahren verschaffte sich die Ruhrchemie mit den Kunststoffen ein zweites Standbein. Eine Pionierleistung stellt die technische Entwicklung des Niederdruckverfahrens für Polyethylen (HDPE) dar. Auch hier gelang es innerhalb weniger Jahre die Großproduktion aufzunehmen. Das besonders hochmolekulare Polyethylen, GUR®, gehört noch heute zu den widerstandsfähigsten und vielseitigsten technischen Kunststoffen.



4

1. Unter Hochdruck wird die neue Synthesegas-Anlage gebaut. Mitte 2003 soll sie in Betrieb gehen und das Werk mit einem Gemisch aus Kohlenmonoxid und Wasserstoff versorgen.

2./3. Die Ruhrchemie hat Technologiegeschichte geschrieben: von der Fischer-Tropsch-Anlage (2; synthetische Treib- und Schmierstoffe) bis zur Oxo-Synthese (3; Oxo-Destillationskolonnen heute).



5

4. Claudio Sonder (rechts) und Dr. Alex Kaufman, CEO Kaufman Holdings/Hatco, setzen am 28. Oktober 2002 zum Spatenstich für die neue gemeinsame Neopolyolester-Anlage am Standort Oberhausen an.

5. Der Standort Oberhausen ist begehrte Ausbildungsstätte für rund 60 Auszubildende in allen Berufen rund um das Chemiegeschäft.

6. Die 3-D-Darstellung der neuen Neopolyolester-Anlage zeigt die Dimensionen der modernen Freianlage und der Versorgungstanks.

Technologieführerschaft ausbauen

Mit der weltweit ersten Großanlage zur Herstellung von Cycloolefin Copolymer (COC) in Oberhausen hat die Celanese im Jahre 2000 einen neuen technologischen Meilenstein im Kunststoffbereich gesetzt. Der hochtransparente Kunststoff mit dem Markennamen Topas® verfügt über hervorragende Eigenschaften und findet in einem breiten technologischen Arbeitsgebiet, von der hochwertigen Verpackung von Pharmaka über optische Anwendungen bis hin zur Medizintechnik, Verwendung. Dieser innovative Werkstoff gehört zu unseren Investitionen in die Zukunft.

Neue Wachstumsmärkte für Spezialchemikalien

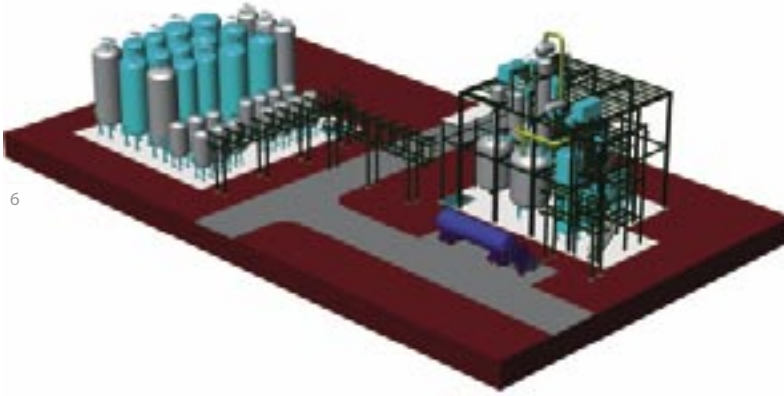
Celanese verfügt in Oberhausen im Bereich der chemischen Zwischenprodukte über ein nahezu einzigartiges Know-how. Insbesondere bei den Carbonsäuren sind wir die Nr. 1 und bieten eine Reihe von Spezialchemikalien an, z.B. Aromachemikalien, bei denen wir uns in wachsenden und lukrativen Märkten bewegen. Ein weiteres Wachstumsprodukt ist TCD Alkohol DM, ein spezielles Polyol, das in ganz unterschiedliche Märkte geht. Celanese ist einer der führenden Hersteller von TCD Alkohol DM. Verschiedene Typen des TCD Alkohols werden zur Herstel-

lung von Spezialpolymeren für Farben sowie zur Beschichtung und Härtung von Kunststofflinsen und optischen Fasern eingesetzt. Besonders schnell wachsende Anwendungen sind die Beschichtung von Compact Discs (CDs) und anspruchsvolle spezielle Klebeschichten für DVDs. Vor diesem Hintergrund ist eine Kapazitätsausweitung der Anlage noch für 2003 geplant.

Grundsteinlegung für eine Neopolyolester-Anlage

Im Oktober 2002 hat Celanese zusammen mit der Hatco Corporation den Grundstein für eine Neopolyolester (NPE)-Anlage in Oberhausen gelegt. Hatco mit Sitz in Fords, New Jersey, ist einer der führenden Hersteller von synthetischen Schmiermitteln für Kühlanlagen, Automotoren, Flugzeugturbinen und anderen anspruchsvollen Anwendungen. NPE wird im Produktionsverbund hergestellt. Celanese produziert am Standort Oberhausen bereits die für die NPE wichtigsten Ausgangsstoffe Carbonsäure und Polyole. Das Joint Venture wird von Oberhausen aus vor allem den europäischen Markt versorgen.

Mit dem Joint Venture namens Estech wird sich Celanese in ihrer chemischen Wertschöpfungskette weiter vorwärts integrieren. Die Kompetenz von Hatco sowie das lokale Know-how bei der kostengünstigen Herstellung von Rohstoffen



6

bringen die ideale Voraussetzung für die Positionierung des Joint Venture als Marktführer in Europa mit. In der ersten Ausbaustufe wird die NPE-Anlage eine Jahreskapazität von 7.000 Tonnen haben und verschiedene Basisester und Mischungen herstellen. Der Produktionsbeginn ist für Herbst 2003 geplant.

Richtfest für eine neue Synthesegasanlage

Das Synthesegas aus Kohlenmonoxid und Wasserstoff bildet die Versorgungsbasis für die Oxo-Produkte und Spezialchemikalien am Standort Oberhausen. Die bisherige SAR-Syngas-Anlage, die Synthesegas aus schwerem Heizöl produziert, erwies sich aufgrund der zu erwartenden hohen Reparaturaufwendungen und großen Komplexität als nicht mehr wirtschaftlich. Im April 2002 wurde mit dem Bau einer neuen Synthesegasanlage Oberhausen-SAO begonnen, und im Oktober konnte bereits das Richtfest gefeiert

werden. Die Inbetriebnahme der Anlage ist für Mitte 2003 vorgesehen. Die neue Anlage arbeitet auf der Basis von Erdgas und ist wesentlich zuverlässiger und umweltfreundlicher als ihre Vorgängerin.

In einer Zeit, in der es in der industriellen Chemie darauf ankommt, sich im Konsolidierungsprozess der Branche einen Kostenvorteil zu sichern und für die Produktion von wachstumsstarken Produkten zur Verfügung zu stehen, erhöht die neue Synthesegasanlage die Attraktivität des Standortes Oberhausen. Zu den Vorzügen des kombinierten Standortes zählt auch das besonders hohe Qualifikationsniveau der rund 1.200 Mitarbeiter von Celanese Chemicals und Ticona. Oberhausen ist derzeit Ausbildungsstätte für rund 60 junge Menschen. Oberhausen fügt sich in unsere Wachstumsstrategie ein, Standorte in Regionen auszubauen, von denen aus wir an einem nachhaltigen Wachstum teilnehmen wollen. ◀

CELANESE AM STANDORT OBERHAUSEN

Grundfläche: rd. 120 ha (verfügbar rd. 25 ha)

Unternehmen: Celanese Chemicals inkl. Estech, Ticona

Produkte: Breite Palette von organischen Zwischenprodukten (Amine, Carbonsäure, Weichmacher, NPE etc.), Basischemikalien (Butyraldehyd, 2-Ethylhexanol, Butanol etc.) sowie Polymere (GUR®, COC)

Umsatz: rd. € 360 Millionen

Mitarbeiter (Chemicals, Ticona): rd. 1.200

Auszubildende: rd. 60

Zertifizierung: ISO 9001, ISO 14001 und weitere

Fremdfirmen: Clariant, Messer, Syntetix