

DEN WANDEL VORANTREIBEN

Es kostet nicht die Welt, die Bedürfnisse der Gesellschaft zu erfüllen.

GUTE CHEMIE

Lösungen für globale Herausforderungen finden.

DER WEG IN DIE ZUKUNFT

In welche Richtung geht die Automobilindustrie?

DAS KLIMA VERÄNDERT SICH

Und die Industrie ist für eine weltweite Verbesserung bestens aufgestellt.

AUSGABE 4. 2013

www.inchnews.com

INEOS
THE WORD FOR CHEMICALS

„Mit unserer Technologie wäre es möglich, Abfälle an Ihrer Haustür abzuholen und Ihnen in Form von Biokraftstoffen für Ihr Auto und erneuerbarer Energie für Ihr Zuhause zurückzubringen.“

Peter Williams, CEO

INEOS BIO INDIAN RIVER BIOENERGY CENTRE.

Jahresleistung nach Inbetriebnahme:

30,3 Millionen Liter Bioethanol – genug, um 150.000 durchschnittliche Privat-PKW's ein Jahr lang zu fahren*

80.000 Tonnen CO₂ Einsparung durch Biokraftstoffe im Vergleich zum Einsatz von Benzin – pro Liter Ethanol entstehen knapp 3 kg weniger CO₂

6 MW (brutto) erneuerbare Energie – genug, um die Anlage zu betreiben und 1400 lokale Haushalte mit Energie zu versorgen**

Über 85% der Ausrüstung stammt von US-Herstellern
Projektinvestitionen von über 130 Millionen US-Dollar, die direkt und indirekt schätzungsweise 380 Arbeitsplätze (darunter 275 Arbeitsplätze auf der Baustelle) und nach der Inbetriebnahme des Bioenergy Centre 60 Vollzeit-Arbeitsplätze schaffen.

*bei Verwendung von E10 (Benzin mit 10 Vol.% Bioethanol), 19.000 Kilometer/Jahr, 10,5 Liter pro Kilometer (US EPA 2010 durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch für Leichtfahrzeuge). ** Daten mit freundlicher Genehmigung der US Energy Information Administration; der durchschnittliche Jahresverbrauch 2010 für einen US-Privatkunden betrug 11,5 Megawattstunden, 2 Megawatt entsprechen 16.000 Megawattstunden.

EINFÜHRUNG



SCANNEN
UND LESEN:
INCHNEWS.COM

NACHHALTIGKEIT ist ein zentraler Bestandteil unseres Geschäfts.

Das ist keine Marketingstrategie. Wir unterstützen Nachhaltigkeit nicht nur, damit wir gut aussehen oder weil es gut klingt. Für INEOS macht Nachhaltigkeit unternehmerisch Sinn.

Wenn wir ernsthaft wollen, dass unser Unternehmen in der heutigen hart umkämpften Geschäftswelt erfolgreich ist, benötigen wir Produkte, die die Gesellschaft wirklich braucht. Dabei müssen wir so effizient wie nur möglich sein, unsere Prozesse optimieren, Abfall und Energieverbrauch minimieren und Arbeitssicherheit stets großschreiben, an allen Standorten weltweit.

Unsere Chemikalien sind die Bausteine für unsere moderne Welt. Sie sind unverzichtbare Bestandteile vieler Produkte, die wir heute benutzen, und auch der Technologien, die uns in eine nachhaltigere Zukunft führen werden.

Diese Ausgabe von INCH befasst sich mit der Thematik, wie INEOS und die chemische Industrie die Bedürfnisse einer rasch wachsenden Bevölkerung erfüllen können, ohne dass es die Welt kostet.

Ein gutes Beispiel ist unser Standort in Florida. Hier kommt die bahnbrechende, patentierte Technologie von INEOS Bio zum Einsatz, die verschiedenste Arten von Abfall in erneuerbare Energie und fortschrittlichen Biokraftstoff umwandelt.

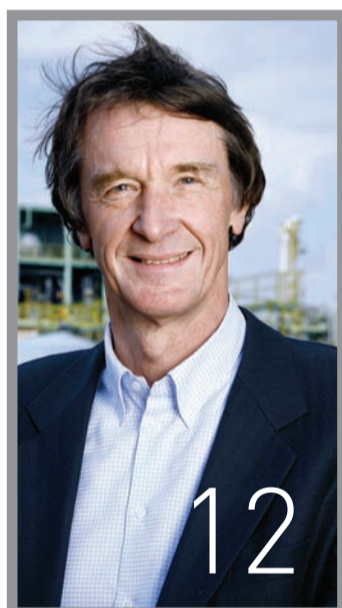
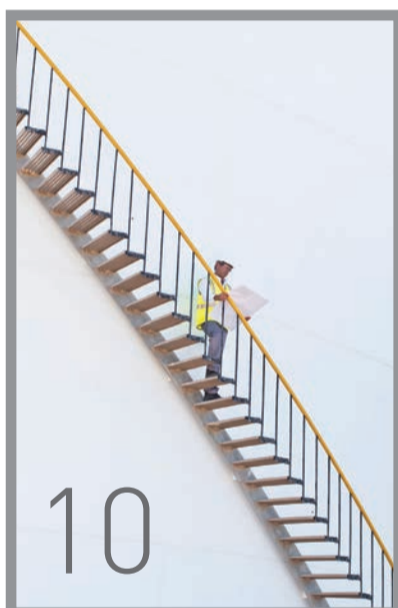
Der Umweltschützer Sir Jonathon Porritt ist davon tief beeindruckt. Er ist ehemaliger Berater der britischen Regierung, der auch eng mit INEOS zusammen an einer weiteren globalen Nachhaltigkeitsinitiative – „The Natural Step“ – gearbeitet hat.

Er kommt in dieser zu Ausgabe Wort. Er hat erkannt, dass die wahre Initiative zur Schaffung einer nachhaltigen Welt von privaten Unternehmen wie INEOS und nicht von der Politik kommen muss. INEOS hat für die Nachhaltigkeit kein eigenes Label oder eine gesonderte Abteilung. Sie ist einfach ein zentraler Bestandteil unseres Unternehmens.

Unser Geschäftskonzept bildet die treibende Kraft für die Effizienz, Leistung und Nachhaltigkeit innerhalb der Unternehmensgruppe. Es hilft uns, zuverlässig und wettbewerbsfähig zu bleiben. Auch schafft es neue Möglichkeiten zur Verringerung der Abfallmengen und des Energieverbrauchs und fördert unsere internen und externen Kooperationen.

Wenn wir gute Beziehungen zu unseren Nachbar/innen aufbauen und attraktive Arbeitsplätze schaffen, macht das auch aus unternehmerischer Sicht Sinn und trägt somit wesentlich dazu bei, unseren langfristigen wirtschaftlichen Erfolg zu sichern.

Letztendlich ist Nachhaltigkeit das, was wir anstreben, indem wir jeden Tag Spitzenleistungen erbringen und dies stets mit größter Sorgfalt tun.



INCH ONLINE:

INCH ist gefragt. Daher steht es ab jetzt allen internen und externen Beschäftigten und Partnern zur Verfügung. Um den Zugang zu erleichtern, können Sie das Magazin und die eingebetteten Videos online, auf Ihrem Handy, auf Ihrem iPad oder auf Ihrem Desktop aufrufen.

WAS IST DAS?

Dies ist ein „Quick Response-“ oder QR-Code. Sie können ihn mit Smartphones scannen, um Videos oder Online-Inhalte anzuschauen. Dazu müssen Sie zunächst einen QR-Reader herunterladen. Dann scannen Sie einfach den Code und die Inhalte starten automatisch.



INCH APP

Wir haben INCH auch in den Apple Newsstand gestellt, damit Sie mit Ihrem iPad auf Inhalte zugreifen können.



FACEBOOK

Klicken Sie auf „Gefällt mir“, um regelmäßige Updates zu erhalten und Artikel aus dem Magazin anzuzeigen. www.facebook.com/INEOS

TRADITIONELLE BROWSER

Alle Leser, die eher die traditionelle Technologie bevorzugen, können INCH auch in allen Sprachen mit ihrem Internet-Browser online aufrufen: www.inchnews.com.

PRODUKTION

Redakteur: Richard Longden, INEOS

Artikel von: Sue Briggs-Harris

Gestaltung: Strattons (strattons.com)

Herausgeber: INEOS AG

Redaktionelle Adresse: INCH, INEOS AG, Avenue des Uttins 3, 1180 Rolle, Schweiz

E-Mail: inch@ineos.com

Fotografie: INEOS AG®

Download: Auf www.inchnews.com können Sie das INCH-Magazin abonnieren und digitale Ausgaben herunterladen.

INEOS übernimmt keine Verantwortung für die in dieser Publikation enthaltenen Meinungen oder Informationen. Wir gehen davon aus, dass die Informationen in dieser Publikation präzise sind, können allerdings keine Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit übernehmen.

© INEOS AG 2013

INHALT

Zahlen und Fakten	02
Einführung	03
Gute Chemie	04
INEOS Capital	06
Den Wandel vorantreiben	08
Sichere Normen für INEOS	10
Jim auf seinem Gebiet führend	12
Der Weg in die Zukunft	14
Die Bedeutung der Zukunftsorientierung	16
Materieller Gewinn	18
Eine unabhängige Betrachtung	20
Das Klima verändert sich	22
Debatte	24
Know-how von INEOS für Tricoya	25
In den Schlagzeilen	26

G U T E C

Die Welt steht heute einer stetig wachsenden Herausforderung gegenüber. Wie können mit beschränkten Ressourcen die Bedürfnisse einer rasant ansteigenden Bevölkerung – mit ihren aktuell 7 Milliarden Menschen – in einer Weise erfüllt werden, die nicht den ganzen Planeten bedroht? Eine Branche hat eine Antwort darauf und unternimmt in dieser Hinsicht mehr, als der Öffentlichkeit bewusst ist: die weltweite chemische Industrie.

Auf der ganzen Welt arbeitet die chemische Industrie intensiv daran, Problemlösungen für eine stetig wachsende Gesellschaft zu finden.

Seit dem ersten historischen Earth Summit (Erdgipfel) in Rio de Janeiro 1992 hat dieses Engagement dazu beigetragen, dass Landwirte und Landwirtinnen nachhaltige Anbaumethoden anwenden und immer mehr Menschen sicheren Zugang zu Trinkwasser haben. Des Weiteren hat es zu medizinischen Errungenschaften geführt, die Form der Energienutzung verändert und zur Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen beigetragen.

Und die Arbeit geht weiter.

Im vergangenen Jahr hat die chemische Industrie, die weltweit mehr als 7 Millionen Menschen direkt beschäftigt, eine Bestandsaufnahme der Erfolge der letzten 20 Jahre seit der ersten UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung gemacht sowie eine Prognose erstellt, wie die seitdem entstandenen Herausforderungen solidarisch zu meistern wären.

Während der Rio +20-Konferenz mit Vertretern aus 196 Ländern sagte Steve Elliott, Geschäftsführer der UK Chemical Industries Association, dass die chemische Industrie eine Spitzenposition in der aufstrebenden „grünen“ Wirtschaft einnimmt.

„Ohne chemische Unternehmen sind grüne Technologien und eine grüne Wirtschaft einfach nicht möglich“, sagte er.

Steve Elliott gab seiner Hoffnung Ausdruck, dass Rio +20 der Welt zeigen würde, wie durch die Zusammenarbeit von Industrie und ihren Stakeholdern Fortschritte für die gesamte Menschheit, die globale Entwicklung und die Wirtschaft erzielt werden könnten.

Einige Aspekte des Fortschritts wurden in einem Bericht des International Council of Chemical Associations, der weltweiten Stimme der chemischen Industrie, hervorgehoben.

ICCA-Präsident Andrew Liveris äußerte während einer Podiumsdiskussion, dass der Fortschritt das Ergebnis innovativer Ideen, Technologien und Prozesse sei, die alle nur durch Chemie möglich gemacht wurden.

„Auf der ganzen Welt erarbeitet die chemische Industrie die Lösungsansätze, die wir benötigen, um die globalen Herausforderungen zu meistern“, sagte er.

In ihrem Bericht unterstrich der ICCA, dass der Aufbau einer grünen Wirtschaft von innovativen Lösungen aus allen Bereichen abhängt – eine Ansicht, die auch von UN-Generalsekretär Ban Ki-moon geteilt wird.

„In Zeiten von Sparmaßnahmen und wirtschaftlicher Unsicherheit werden öffentliche Anstrengungen allein nicht ausreichen“, sagte er.

„Wir müssen alle, die für eine gemeinsame Sache arbeiten, um einen Tisch versammeln – Investoren, CEOs, Regierungen, Bürgerbewegungen, Techniker und Praktiker.“

Carlos Fadigas, Vorstandsvorsitzender des brasilianischen Chemiekonzerns Braskem, nahm ebenfalls an der ICCA-Podiumsdiskussion auf dem Gipfel teil. Er machte darauf aufmerksam, dass die effiziente Nutzung von Ressourcen von entscheidender Bedeutung sei.

„Wir müssen nicht nur auf nachhaltigen Konsum und auf nachhaltige Produktion achten, sondern uns dazu verpflichten, Waren und Dienstleistungen effizient zu produzieren und sie anders zu konsumieren“, sagte er.

„Um dies zu erreichen, ist es entscheidend, dass jedes Unternehmen die Nachhaltigkeit als ein Kernstück seiner Geschäftsstrategie versteht. Immer mehr Chemie-Unternehmen machen genau das.“



CHEMIE

Der ICCA drückte die Hoffnung aus, dass Rio +20 die Regierungen zur Schaffung eines geeigneten Wirtschaftsumfeldes ermutigen würde, das Unternehmen der chemischen Industrie die Möglichkeit für rasches Handeln eröffnet, um noch mehr innovative Lösungen für die sich wandelnden Bedürfnisse der Weltbevölkerung zu finden.

„Innovative und effiziente Lösungen sind notwendig, um eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen“, hieß es in diesem Kontext. *„Und die Beiträge der globalen chemischen Industrie spielen eine wesentliche Rolle beim Übergang zu einer grünen Wirtschaft, wie Rio +20 sie vorsieht.“*

Der ICCA fördert durch seine Ausbildungsworkshops weiterhin den verantwortungsvollen Umgang mit derzeit mehr als 2.000 auf dem Markt befindlichen Chemikalien in den Entwicklungsländern. Diese Workshops wurden bisher z. B. im Nahen Osten, Afrika und Asien von führenden Unternehmen der chemischen Industrie durchgeführt.

„Die Förderung des sicheren Umgangs mit den unverzichtbaren chemischen Produkten ist eine gemeinsame Verantwortung der Hersteller, Regierungen und all derjenigen, die chemische Produkte verkaufen oder verwenden“, sagte der ICCA.

Rio +20 folgte der Veröffentlichung des ersten Nachhaltigkeitsberichts des European Chemical Industry Council, der das Bewusstsein der Öffentlichkeit für die gesellschaftlichen Vorteile, die die Industrie bietet, schärfen sollte.

„Dies ist eine große Herausforderung“, sagte Tom Crotty, der auch Mitglied des Cefic Board und Executive Committee ist.

„Unsere Welt verändert sich. Die Bevölkerung wächst, die zur Verfügung stehenden Ressourcen werden knapp. Steigende Energiepreise und der Klimawandel haben kohlenstoffarme Energiequellen notwendig gemacht.“

All dies treibt den Übergang zu einer ressourcen- und energieeffizienten Wirtschaft an. Die chemische Industrie spielt bei diesem Prozess eine zentrale Rolle.“

Jim Ratcliffe, Vorstandsvorsitzender von INEOS

Cefic ist der europäische Verband der chemischen Industrie (European Chemical Industry Council). Diese Organisation mit Sitz in Brüssel gab bekannt, dass eigenen Erhebungen und externen Forschungen zufolge die öffentliche Meinung über die chemische Industrie von Land zu Land unterschiedlich ist.

Der Bericht, der Beispiele für innovative Produkte und Initiativen sowie bahnbrechende Fortschritte hervorhob, zielte darauf ab, in der Öffentlichkeit die überwiegend negative Wahrnehmung der chemischen Industrie zu verbessern.

„Die chemische Industrie ist vielleicht besser aufgestellt als jeder andere Sektor, die Herausforderungen der Nachhaltigkeit zu meistern“, sagte er.

„Denn es gibt nahezu kein Produkt, keine Dienstleistung oder menschliche Tätigkeit, die nicht in irgendeiner Weise von der Chemie beeinflusst wird.“

In seinem Bericht betonte Cefic, wie wichtig eine offene Kommunikationskultur ist.

„Partnerschaften und Zusammenarbeit innerhalb der Branche sind unverzichtbar“, sagte der Präsident der Cefic Giorgio Squinzi. *„Aber das Gleiche gilt für Partnerschaften mit Behörden, mit Beteiligten der Lieferkette oder mit akademischen Einrichtungen und Forschungsinstitutionen.“*



INEOS CAPITAL



Nachhaltigkeit steht im Mittelpunkt der Arbeit von INEOS auf der ganzen Welt. Aber wie geht das Unternehmen mit diesem viel diskutierten Thema um? Um das herauszufinden, traf sich Tom Crotty mit Jim Dawson, ExCo-Mitglied von INEOS und Vorsitzender von INEOS Technologies, Oxide und Bio, ein Manager mit langjähriger Erfahrung in der Petrochemie.



SCANNEN
UND ANSCHAUEN:
INEOS CAPITAL
VIDEO

Tom Crotty: Viele Unternehmen haben in eigene Abteilungen für Nachhaltigkeit investiert, INEOS aber nicht. Hält INEOS das Thema Nachhaltigkeit für nicht wichtig genug, als dass es eine eigene Abteilung rechtfertigen würde?

Jim Dawson: Ganz im Gegenteil. Nachhaltigkeit ist für INEOS sehr wichtig. Sie ist Bestandteil all unserer Aktivitäten. Wir sind nicht die Art von Unternehmen mit einer großen Zentrale, die permanent ‚Nachhaltigkeit‘ kommuniziert. Wir erwarten von jedem Geschäftsbereich und jedem Mitarbeiter, dass dieses Konzept als Teil des täglichen Geschäfts verstanden wird.

Ich kann mich erinnern – ich bin ja nicht mehr ganz jung –, dass vor etwa 40 Jahren der Ölpreis bei 2 US-Dollar lag (das entspräche ca. 10 US-Dollar in der heutigen Zeit) und Energie insgesamt billig war. Heute und in den letzten Jahren liegt der Preis weltweit bei ca. 110 US-Dollar. Deshalb herrscht großer Druck, den Energieverbrauch zu senken und energiesparende Produkte zu erzeugen. Ein gutes Beispiel dafür ist die Effizienzverbesserung unserer Anlagen. Wir investieren in leistungsfähigere Wärmetauscher. Wir verbessern die Zuverlässigkeit und reduzieren den Fackelbetrieb. Wir machen unsere Öfen effizienter. Dadurch fällt unser Energieverbrauch erheblich. Und die Produkte, die wir herstellen, bieten der Gesellschaft auch erhebliche Vorteile, zum Beispiel Produkte wie expandierbares Polystyrol. Wir bieten eine spezielle Version für die Gebäudeisolierung unter dem Namen EPS Silver an. Es ist eine besondere Form von EPS mit einer im Vergleich zu Standardprodukten um 20% verbesserten Energieeffizienz. Das ist nur ein Beispiel für die Herstellung von Produkten, die eine nachhaltige Entwicklung begünstigen. Im Durchschnitt werden für jedes Kilogramm emittierten Kohlenstoffs aus der Produktion von Chemikalien zwei Kilogramm Kohlenstoff bei deren Verwendung eingespart.

Tom Crotty: INEOS spricht oft über die Bedeutung guter Nachbarschaft. Warum ist das so wichtig für die Nachhaltigkeit des Unternehmens?

Jim Dawson: Es ist in vielerlei Hinsicht wichtig. Wir müssen Vertrauen und ein gutes Verhältnis zu unseren benachbarten Gemeinden pflegen. Ein Grund ist natürlich, dass wir eine Menge Leute an unseren Standorten beschäftigen, die in den benachbarten Gemeinden leben. Es ist sehr wichtig, bezüglich der Aktivitäten an unseren Standorten transparente Verhältnisse zu schaffen. Ein gutes Beispiel sind Sicherheit und Umwelt. Beides ist für uns sehr wichtig. Wenn wir das richtig hinbekommen, haben unsere Nachbarn Vertrauen in uns. Wir nehmen Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz auf höchstem Niveau sehr ernst. Wir haben 15 Geschäftsbereiche und treffen uns alle ein bis zwei Monate zu Vorstandssitzungen. Zu Beginn jeder Sitzung besprechen wir Arbeits- und Anlagen-Sicherheitsthemen sowie die Einflüsse auf die Umwelt. Und ich freue mich, dass das vergangene Jahr bezüglich unserer Sicherheitsleistung eines der besten in der Geschichte von INEOS war, was genauso für die Auswirkungen auf die Umwelt gilt. Daher denke ich, dass wir der Gemeinschaft und uns selber Gutes tun, wenn wir an diesen Themen arbeiten. Wir führen auch an vielen Standorten Treffen mit Gemeindevertretern durch, so dass die Menschen vor Ort genau wissen, was in den benachbarten Betrieben vor sich geht.

Tom Crotty: Ein weiterer wichtiger Aspekt der Nachhaltigkeit liegt darin, die richtigen Leute zu werben und zu halten. Wie investiert INEOS in die Ausbildung und Entwicklung hin zu einer bestmöglichen Belegschaft?

Jim Dawson: Wir bewegen uns in einem technisch anspruchsvollen Umfeld und es herrscht ein großer Wettbewerb. Daher müssen wir sicherstellen, dass wir die richtigen Leute werben und halten, und zwar auf allen Ebenen der Organisation. Dabei kann es sich um Lehrstellen handeln, bei denen wir versuchen, den Betrieb an unserer Anlage zu verbessern und Aufstiegsmöglichkeiten zu bieten. Oder das Graduiertenprogramm, wo wir daran arbeiten, den Leuten diverse Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten zu bieten, so dass sie ihre Entwicklung nach ihren Wünschen gestalten können sowie die Gelegenheit bekommen, in unterschiedlichen Bereichen zu arbeiten und im Unternehmen aufzusteigen. Aus diesem Grund arbeiten wir mit möglichst vielen Institutionen zusammen, wie z. B. Schulen, Fachhochschulen und Universitäten, um die besten Nachwuchskräfte zu finden, die eines Tages die Führung in unserem Unternehmen übernehmen werden.

Tom Crotty: Jim, wir haben viel über Unternehmenskultur gesprochen. Und die Kultur bei INEOS scheint den Unternehmergeist wirklich zu fördern. Warum ist das so?

Jim Dawson: INEOS hat seinen eigenen konzentrierten Stil. Konzentriert auf den wirtschaftlichen Erfolg und konzentriert auf Sicherheit. Wir wollen einen unternehmerischen „Das-schaffen-wir“-Stil. Wir brauchen ein solches Konzept, weil die chemische Industrie komplex und konkurrenzbetont ist. Chemikalien werden im Transportsektor, in der Medizin, in der Kommunikationstechnik, in Gebäuden, in einer ganzen Reihe von wichtigen Märkten eingesetzt, und es ist Unternehmergeist erforderlich, um das Beste daraus zu machen. Dafür gibt es einige gute Beispiele. Die Verpackung von flüssigen Lebensmitteln ist uns allen vertraut. Wir können die Polyethylen-Beschichtung mithilfe von neuartigen Katalysatoren 35% dünner machen. Wir beschäftigen uns auch mit einfachen Dingen, wie zum Beispiel der Nutzung einer anderen Form von hochdichtem Polyethylen zur Verringerung des Gewichtes von Flaschendeckeln. Das klingt trivial, aber wenn Sie überlegen, wie viele Milliarden von Flaschen produziert werden, dann machen solche kleinen Änderungen einen großen Unterschied aus. Ein weiteres Beispiel für unternehmerisches Denken sieht man bei unseren Bio-Kraftstoffen. Wir haben einen Prozess entwickelt, bei dem organische Abfälle, z. B. Hausmüll, in Bio-Ethanol umgewandelt werden. Diese werden zunächst zu Synthesegas vergast, das aus Kohlenmonoxid und Wasserstoff besteht. Das Gas reagiert dann mit Mikroorganismen, die es in Ethanol umwandeln. Wir haben in Florida eine Industrieanlage mit einer Kapazität von 30 Millionen Litern entworfen und gebaut. Es ist die erste ihrer Art weltweit. Es handelt sich hier um eine neue Technologie, deswegen ist die Inbetriebnahme der Anlage derzeit recht zeitaufwändig. Aufgrund des Handlings mit Feststoffen am Anfang oder Flüssigkeiten in der Mitte des Prozesses brauchte es Zeit, um die Abläufe zu optimieren. Seit Juli 2013 produzieren wir Bio-Ethanol in kommerziellem Maßstab und werden dieses in den USA als Brennstoff vermarkten. Und das ist sicherlich ein Musterbeispiel für nachhaltige Entwicklung.

Tom Crotty: Warum ist es so wichtig, dass Firmen wie wir Produkte mit Mehrwert herstellen und entwickeln?

Jim Dawson: Das liegt ganz einfach in der Natur des Chemie-Geschäfts. Es ist wichtig, dass wir neue Produkte für die Bedürfnisse der Weltbevölkerung produzieren.

Manchmal können diese Produkte ganz alltäglich sein. Chlor ist zum Beispiel eine Substanz, die es schon seit vielen, vielen Jahrzehnten gibt. Und dennoch reinigt das von uns im Vereinigten Königreich produzierte Chlor 98% der Wasserversorgung des Landes. Das ist eine Statistik, auf die man stolz sein kann. Wir haben auch ein Bio-Chlor-Membranverfahren entwickelt, um auf Quecksilber verzichten zu können und zur Steigerung der Effizienz bei der Chlor-Herstellung um rund 30%.

Ein weiteres Beispiel sind synthetische Motorenöle. Weil Automotoren immer komplexer und effizienter werden, brauchen sie hochwertige Motorenöle. Wir produzieren synthetische Öle für den Einsatz in hochwertigen Schmierstoffen.

Aber das ist noch nicht alles. Wir nutzen unser Know-how auch für Getriebe von Antrieben und Kompressoren. Hier ist ein gutes Beispiel die spezielle Schmiermittelart, die wir für Windkraftanlagen entwickelt haben. Wenn Sie eine Windkraftanlage aufgebaut haben – auf eine hohe Konstruktion, auf der sich das Getriebe ganz weit oben befindet –, dann werden Sie nicht jede Woche rauf und runter klettern wollen, um die Anlage zu schmieren. Deshalb haben wir Produkte entwickelt, die eine gute Scherfestigkeit, lange Haltbarkeit und gute Schmiereigenschaften aufweisen. Sie reduzieren die Reibung und sind somit ideal dazu geeignet, die Lebensdauer der Windkraftanlagen auf der ganzen Welt zu verlängern.

Wir stellen auch Acrylnitril, den Vorläufer der Karbonfaser, her. Karbonfaser ist leicht und stark. Bei Verwendung in Flugzeugen kann man den Kraftstoffverbrauch um etwa 30% reduzieren, weil sich dann eine leichtere Konstruktion durch die Luft bewegt. Das ist also nicht nur im Golfsport so. Aber im Transportbereich macht es viel aus. Und wir von INEOS sind der Meinung, dass wir Produkte herstellen, die sich von der Konkurrenz abheben.

„INEOS hat dazu beigetragen, das Gewicht von Flaschendeckeln zu reduzieren, indem eine andere Form von hochdichtem Polyethylen benutzt wird. Das klingt trivial, aber wenn Sie überlegen, wie viele Milliarden von Flaschen produziert werden, dann machen solche kleinen Änderungen einen großen Unterschied aus.“

Jim Dawson



DEN WANDEL VORANTREIBEN

INEOS LEBT VON INNOVATION. ES IST DAHER KEINE FRAGE, WELCHES UNTERNEHMEN HINTER EINEM PROJEKT MIT DEM POTENZIAL STEHT, UNSERE SICHTWEISE AUF CHEMIKALIEN, ENERGIE UND ABFALL GRUNDLEGENDE ZU ÄNDERN.



Auf der Basis einer über 20-jährigen Forschungserfahrung ist INEOS im Begriff, die Technologien zur Umwandlung von Hausmüll in erneuerbare Energien und fortschrittlichen Biokraftstoff zu perfektionieren.

Im Gegensatz zu anderen Biokraftstoffen, die auf Mais, Zuckerrohr oder Pflanzenöl basieren, konkurriert die INEOS-Technologie nicht mit dem Anbau von Nahrungsmitteln um Land und Ressourcen.

„Sie verwertet nicht nur Abfall, der sonst auf der Mülldeponie gelandet wäre, sondern hebt auch die enge Verknüpfung von landwirtschaftlichen Rohstoffen und der Bioethanol-Produktion auf“, sagte Peter Williams, CEO von INEOS Bio.

„Abfallverringerung und Recycling sind wichtig, aber es wird trotzdem immer Abfall geben, der bearbeitet werden muss. Verwerten und recyceln Sie so viel Abfall innerhalb der vorhandenen Abfallinfrastruktur, wie Sie können. Doch dann geht der Rest anstatt zur Mülldeponie an eine Bioraffinerie mit INEOS-Technologie.“

Alleine in Amerika fallen pro Jahr schätzungsweise 260 Millionen Tonnen Hausmüll an. Die Zulassungsverfahren für neue Deponien werden immer schwieriger und viele vorhandene Deponien sind schon fast voll.

„Einige Bundesstaaten verschiffen ihren Müll tatsächlich über die Staatsgrenzen hinaus“, sagt Kelly Russell, Regulatory Affairs Analyst bei INEOS Bio.

Die patentierte INEOS-Technologie bietet nun eine Möglichkeit, diesen Teufelskreis zu durchbrechen. INEOS Bio hat Millionen Dollar in den Bau des bahnbrechenden Indian River County BioEnergy Centre auf dem Gelände einer ehemaligen Grapefruitsaft-Anlage in der Nähe von Vero Beach in Florida investiert.

Wie es aussieht, wird es die erste kommerzielle Anlage der Welt mit INEOS Bio-Technologie sein, die in der Lage ist, unterschiedlichste Abfallsorten in Bioethanol zu verwandeln.

Aber das ist noch nicht alles.

Es wird bereits Strom für den Eigenverbrauch der Anlage erzeugt – und für bis zu 1.400 Haushalte in der Umgebung.

„Die Produktion von erneuerbarer Energie ist ein entscheidender Vorteil unserer Technologie“, führt Williams aus.

Sobald die Anlage voll funktionsfähig ist, wird sie jedes Jahr über 30 Millionen Liter Hightech-Biokraftstoff produzieren, der mit Benzin gemischt werden kann.

Diese 30 Millionen Liter reichen aus, um mit 150.000 durchschnittlichen Privat-PKWs ein Jahr lang 19.000 Kilometer zu fahren, unter der Annahme, dass das Benzin 10% Ethanol enthält.

US-Landwirtschaftsminister Tom Vilsack erklärte sich schon „begeistert“ von der INEOS Anlage.

Er äußerte der Reporterin Laura Ruane von USA Today gegenüber, dass INEOS ein Unternehmen ist, das man im Auge behalten muss.

Die USA haben als Weltmacht eine starke Position. Das Land muss allerdings dringend seine Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und ausländischem Öl reduzieren – INEOS trägt dazu bei, eine adäquate Lösung zu finden.

Das Bioethanol soll helfen, die Nutzung von Biokraftstoffen in Amerika und Europa zu fördern. Gleichzeitig bietet es einen neuen und besseren Lösungsansatz im Umgang mit Abfällen.

In Amerika sind die großen Ölkonzerne gesetzlich verpflichtet, ein gewisses Maß an Biokraftstoffen zu kaufen und dem Treibstoff zuzusetzen.

„Im Grunde wollen wir Regierungen dabei helfen, ihre Ziele bei mehreren politischen Vorhaben durchzusetzen: Verringerung der Deponieabfälle, Zugang zu erneuerbaren Kraftstoffen und Energie, Senkung der CO₂-Emissionen und Absicherung der Energieversorgung. Alles durch eine einzige Technologie“, erläutert Peter Williams.

Schon seit den späten 70er-Jahren wird in Amerika dem Benzin Ethanol beigemischt, das bislang fast ausschließlich aus Mais gewonnen wird.

Klimabedingungen wie im letzten Sommer, als der mittlere Westen eine schwere Dürre erlebte, lassen die Verfügbarkeit von traditionellem Bioethanol bei steigenden Kosten sinken. INEOS Bioethanol ist wetterunabhängig.

Dies ist allerdings wirklich nur der Anfang der weltweiten Produktion von INEOS-Biokraftstoffen.

INEOS möchte schnellstmöglich seine innovative Spitzentechnologie auf der ganzen Welt einführen, um Städten und Gemeinden zu helfen, ihre Abfallprobleme selbst in den Griff zu bekommen.

„Diese Technologie wird die Art und Weise, wie Menschen über Chemie, Energie und Abfall denken, grundlegend verändern“, prognostiziert Williams. *„Unsere Expertise in der Technologie-Lizenzierung versetzt uns in die Lage, das Verfahren auf der ganzen Welt verfügbar zu machen: überall dort, wo Abfallprobleme zu lösen sind. Und gleichzeitig helfen wir bei der Erfüllung der Klimaschutzziele.“*

Insgesamt gibt es Potenzial für Hunderte von Bioraffinerien.

„INEOS wird kaum in der Lage sein, sie alle alleine zu bauen“, gibt er zu bedenken. *„Aber wir sind daran interessiert, mit Kommunen und Regierungen zusammenzuarbeiten, um ihren Bedarf zu decken.“*

Länder mit Abfallproblemen können angesichts der Erfolge in Florida wirklich Hoffnung schöpfen. Und es scheint, als ob das schon viele tun.

Die Anlage in Florida wird zunächst Kraftstoff und Strom exklusiv aus Landwirtschafts- und Gartenabfällen erzeugen.

Das BioEnergy Centre ist zugleich eine Forschungs- und Entwicklungseinrichtung und wird damit zum Anhaltspunkt für andere Länder, die sich für eine INEOS-Bioethanol-Technologie-Lizenz entscheiden.

„Die Anlage, die sich derzeit im Übergang von der Anfahrt- zur Produktionsphase befindet, hat bereits wichtige Erkenntnisse für unsere Pläne für eine breitere Vermarktung geliefert“, erklärt Peter Williams.

„Wir konnten dadurch Labor- und Versuchsergebnisse in einem viel größeren Umfang testen und überprüfen. Das hat wesentlich zu unserem aktuellen Wissen und Verständnis beigetragen.“

„Und in Zukunft wird sie es uns ermöglichen, unsere Technologie weiterzuentwickeln.“

Er berichtet, dass im Laufe der Jahre am Standort aufgrund seiner Größe und Ausstattung mehrere wichtige Verbesserungen vorgenommen werden konnten.

„Diese Erkenntnisse wären im Labormaßstab oder in einer Pilotanlage nicht möglich gewesen“, sagt er.

FUNKTIONSWEISE

Es dauert etwa sieben Minuten, bis eine Tonne Abfall in Kraftstoff umgewandelt ist, der dann dem Benzin beigemischt werden kann.

Pflanzen- und Landwirtschaftsabfälle werden mit Sauerstoff gemischt, so dass ein heißes Synthesegas entsteht.

Das Gasgemisch aus Wasserstoff und Kohlenmonoxid wird dann gekühlt, gereinigt und mit natürlich vorkommenden Bakterienarten versetzt.

Die Bakterien wandeln das Gas in zellulosestämmiges Ethanol um, das anschließend für die Verwendung als Kraftstoff gereinigt wird.

Das überschüssige Gas, das nicht in Ethanol umgewandelt wurde, landet in einem Abhitzeessel, wo es der Dampferzeugung dient. Auch Wärme aus der Vergasung wird in Dampf umgewandelt.

Damit wird Strom für die Anlage und für bis zu 1.400 Haushalte und Betriebe in der näheren Umgebung erzeugt.

„Wir hoffen, ungefähr 90.000 Liter Kraftstoff pro Tag zu produzieren. Unser Verfahren ist einzigartig, weil es sich um einen kontinuierlichen Prozess und nicht um einen diskontinuierlichen handelt“, erklärt Werkleiter Dave King.

„Herkömmliches Ethanol aus Maisstärke entsteht in einem Prozess aus mehreren Schüben, bei dem die Fermentierung zu Ethanol Tage dauert.“

Etwa 60 Personen werden am Standort Vero Beach in Vollzeit arbeiten. Die meisten von ihnen leben vor Ort.

„Die Arbeitsplätze haben das lokale Einkommen um mehr als 4 Millionen US-Dollar pro Jahr gesteigert – in einem Gebiet, in dem zu Projektbeginn 15% Arbeitslosigkeit herrschte“, so King.

Für die Zukunft hofft er, dass mehr und mehr Automobilhersteller Autos bauen werden, die mehr als 10% Ethanol verkräften können.

„Es gibt bereits Fahrzeuge in den USA, die so genannten ‚Flex-Fuel-Fahrzeuge‘, die mit Kraftstoffgemisch mit bis zu 85% reinem Ethanolanteil betrieben werden“, führt er aus.

Konventionelle Fahrzeuge in den USA könnten derzeit standardmäßig mit bis zu 10% Ethanol betrieben werden – und das schon seit vielen Jahren, erzählt er weiter.

Im Gegensatz dazu sind in Brasilien alle Fahrzeuge mit bis zu 100% Ethanol betriebsfähig und können somit flexibel betankt werden.

„Die brasilianische Regierung kann die Ethanol-Benzin-Mischung nach eigenem Ermessen auf der Grundlage von Angebot und Nachfrage anpassen“, berichtet King.

„Aber brasilianisches Ethanol wird aus Zuckerrohr hergestellt und der Markt dafür hängt von der Zuckerrohr-Ernte und dem Zuckerpreis ab.“

SICHERE NORMEN FÜR INEOS

NACH JAHRELANGEM ALLEINGANG SCHLIESST SICH INEOS NUN SHELL, DOW CHEMICAL UND EXXON AN

Sicherheit hat für INEOS oberste Priorität. Das Unternehmen weiß, dass es nicht lange bestehen wird, wenn es die Sicherheit seiner Beschäftigten und der Menschen, die in der Nähe der Produktionsstandorte leben, nicht ernst nimmt. Jahrelang hat INEOS konzernweit seine Performance sehr streng auf Basis eines ehemaligen ICI-Systems kontrolliert. Heute geht INEOS neue Wege. Das Unternehmen stellt sich einer Beurteilung im Vergleich zu den Besten der Branche.

Die Sicherheitsleistung von INEOS kann demnächst direkt mit anderen Petrochemie-Unternehmen verglichen werden.

Die multinationalen Chemieriesen Shell, Dow Chemical, BP und Exxon melden seit Jahren Berufsunfälle und Krankheiten nach den Regeln der Occupational Health and Safety Administration (OSHA), eine 1970 unter Präsident Richard Nixon eingerichtete Bundesbehörde des US-Arbeitsministeriums.

Jahrelang hat INEOS – als Unternehmen, das durch Firmenübernahmen gewachsen ist – ein System zur Registrierung von „klassifizierten meldepflichtigen Arbeitsunfällen“ und Krankheiten verwendet, das es von ICI geerbt hat.

Doch nun wurde der konzernweite Beschluss gefasst, wie viele andere Unternehmen auch unter dem Dach der OSHA zu berichten.

„Obwohl das OSHA-System ein amerikanisches System ist, wird es weltweit anerkannt“, sagt Stephen Yee, Manager für Arbeitssicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei INEOS ChlorVinyls.

„Das wird uns den Vergleich mit Firmen wie Exxon hinsichtlich unserer Sicherheitsleistung erleichtern“, sagte er. „Wir werden uns nun eins zu eins vergleichen können.“

US-amerikanische INEOS-Betriebe fallen heute schon unter die OSHA-Richtlinien und die zwei größten Anlagen von INEOS Olefins & Polymers USA haben in dem OSHA Voluntary Protection Program (VPP) bereits sehr gute Bewertungen erhalten.

Unternehmen, die sich für dieses Programm qualifizieren, müssen ein effizientes Gesundheits- und Arbeitssystem betreiben, das strenge leistungsbezogene Kriterien erfüllt.

Kurz gesagt, es wird vorausgesetzt, dass sie mehr tun, als OSHA von ihnen erwartet.

Das INEOS-System hat sehr gut funktioniert und zu einem deutlich verbesserten Sicherheitsniveau im Unternehmen geführt. Während des ständigen Wachstums über Jahre hinweg gab es für INEOS keinen Anlass, etwas zu ändern.

Die Entscheidung, jetzt zu den OSHA-Richtlinien zu wechseln, ist ein bedeutender und mutiger Schritt.

„OSHA ist völlig neu“, berichtet Stephen Yee.

Während INEOS es nicht als klassifizierten meldepflichtigen Arbeitsunfall melden würde, wenn ein Mitglied der Belegschaft vom Betriebsarzt Paracetamol verschrieben bekäme, ist in den OSHA-Leitlinien die Aufnahme eines solchen Falles vorgesehen.

„Sicherheit hat weiterhin unsere höchste Priorität und mit dieser Neuerung werden wir unsere Sicherheitsleistung überwachen und verbessern. Ereignisse werden jedoch etwas anders protokolliert“, erläutert Yee.

Um den Übergang zum neuen System zu erleichtern – und damit die Beschäftigten wissen, dass die Sicherheitsleistung sich nicht über Nacht verschlechtert hat – hat Stephen Yee einen Bericht erstellt, der zeigt, wie INEOS nach den OSHA-Leitlinien seit 2002 dagestanden hätte.

„Wir wollten den Beschäftigten vermitteln, wie die unternehmensweiten Zahlen ausgesehen hätten“, erklärt er.

Seit Oktober nutzt INEOS nun beide Systeme parallel, um eine kontinuierliche Verbesserung zu gewährleisten.

„Somit können unsere Beschäftigten weiterhin sehen, wie unsere Leistung unter dem alten System ausgesehen hätte“, sagt Yee.

Diese Neuerung ändert nichts an der Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen des Unternehmens: INEOS wird weiterhin seine behördlichen Auflagen erfüllen.

„In jedem Land haben wir lokale Rechtsvorschriften“, sagte er. „Das wird sich nicht ändern.“

In den letzten vier Jahren hat sich der Sicherheitsstandard bei INEOS von Jahr zu Jahr verbessert. 2012 wäre das bisher beste Jahr gewesen, wenn es im vergangenen Dezember nicht zu einem Vorfall bei der Prozesssicherheit im französischen Lavéra gekommen wäre, bei dem fünf Feuerwehrleute einem überhöhten Lärmpegel ausgesetzt waren.

„Da sie für mehr als drei Tage von der Arbeit freigestellt waren, wurde es als klassifizierter, meldepflichtiger Arbeitsunfall eingestuft“, erläutert Yee.

Sicherheit ist seit jeher oberstes Gebot bei INEOS, und das Unternehmen ist stolz auf seine Transparenz in diesem Bereich. Diese zeigt sich hinsichtlich der Art und des Umfangs der ergriffenen Maßnahmen sowie der Auswirkungen auf die Beschäftigten und Menschen in unmittelbarer Nähe seiner 51 Produktionsstätten.

„Wir haben immer über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus überprüft und berichtet“, sagt Stephen Yee, „und diese etablierte Vorgehensweise ändert sich auch mit dem OSHA-System nicht.“

Auch wenn nicht jeder Betriebsangehörige über OSHA Bescheid weiß, gibt es Kollegen und Kolleginnen, die den Ablauf kennen.

„OSHA ist vermutlich vielen Leuten bekannt, da INEOS im Laufe der Jahre Betriebe von Unternehmen erworben hat, in denen dieses System zuvor angewandt wurde“, sagte Stephen Yee.

Alle Beschäftigten, die einen OSHA-Betriebsunfall bestimmen müssen, wurden im September letzten Jahres entsprechend geschult und Yee ist – gemeinsam mit Teams aus den USA – jederzeit ansprechbar, falls es Fragen gibt.

„Natürlich ändert sich für uns nichts an der Bedeutung der Sicherheit für jeden Aspekt unserer Arbeit. Nur der Ablauf ändert sich, aber es ist wichtig, dass wir den Übergang reibungslos gestalten und uns auf die Arbeitssicherheit konzentrieren“, schließt Stephen Yee.

JIM AUF SEINEM GEBIET FÜHREND

INEOS-Vorsitzender gewinnt Petrochemical Heritage Award

Der INEOS-Vorsitzende Jim Ratcliffe wurde für seinen Beitrag für die Welt ausgezeichnet.

Auf der diesjährigen Petrochemical Conference in San Antonio, Texas, wurde ihm der Petrochemical Heritage Award verliehen.

Diese Auszeichnung, die von der Industrie lange als einer der renommiertesten Preise angesehen wurde, erhielten vor ihm einige der bekanntesten Wirtschaftspioniere aus allen Teilen der Welt für ihr Lebenswerk.

Tom Tritton, Präsident und CEO der Chemical Heritage Foundation, begründete die Wahl damit, dass das schnelle Wachstum und der unglaubliche Erfolg von INEOS in den letzten 15 Jahren ausschlaggebend für die überwältigende Mehrheit bei der Entscheidung für die Auszeichnung waren.

„Wissenschaftlich orientierte Branchen benötigen Leute wie Jim Ratcliffe“, erklärte er dem INCH-Magazin nach der Zeremonie. „Er verbindet das Verständnis von wissenschaftlichen Grundlagen mit einem genauen Einblick in die Umsetzung von Wissenschaft in Praxis.“

„Er weiß auch, wann der Zeitpunkt gekommen ist, das Risiko einzugehen, eine Idee in die Realität umzusetzen.“

Es ist das erste Mal in der siebenjährigen Geschichte der Auszeichnung, dass ein Brite sie erhielt – eine Tatsache, die Jim nicht unkommentiert ließ.

„Ich war ein wenig besorgt, dass eure hohen Standards nachlassen würden“, sagte er mit einem Lächeln.

Der frühere Chemieingenieur, der 1974 seinen Abschluss an der Birmingham University machte, wies jedoch darauf hin, dass der Erfolg von INEOS nicht die Arbeit eines Einzelnen sei.

„Der Erfolg von INEOS hat mich hierher gebracht, aber ich bin es nicht allein gewesen, der das alles geschafft hat“, erklärt er.

„Wir bei INEOS fühlen uns eng miteinander verbunden und daher war es einfach Teamleistung, die uns so weit gebracht hat.“

INEOS arbeite in einer anderen Weise als die meisten anderen ähnlich großen Unternehmen, führte er aus.

„Wir sind mehr wie ein Verband von Unternehmen“, sagte er. „Wir lassen unseren Geschäftsbereichen viel Freiheit. Wir lassen auch unserem Management und den Hauptgeschäftsführern viel Freiheit und Unabhängigkeit.“

„Ich hoffe, das ist der Grund, warum sich die Leute bei INEOS eher wie Eigentümer als wie Beschäftigte verhalten. Und das schafft hoffentlich auch diesen Unternehmergeist, der eine zügige Arbeitsweise und schnelle Entscheidungen mit sich bringt.“

Er sagte, INEOS sei auf Fixkosten und Gewinnmargen, Zuverlässigkeit und Sicherheit der Anlagen fokussiert.

„Jeder in unserer Branche spricht von Sicherheit, aber bei uns gibt es etwa 10 bis 15 Vorstandssitzungen pro Monat und der erste Tagungsordnungspunkt auf jeder Agenda ist Sicherheit“, sagte er.

Während seiner Dankesrede und der nachfolgenden Fragerunde ging Jim Ratcliffe auch kurz auf die herausragende INEOS-Geschichte ein, auf die Rezession 2008-2009 und wie INEOS den Weg aus der Krise fand und schließlich auf den Schiefergas-Boom, der Amerikas Fertigungsindustrie grundlegend verändert hat.

Er sprach auch darüber, warum INEOS eine Abneigung gegen Bürokratie hat – „sie erstickt Unternehmen“ – und warum er glaubt, dass das Vereinigte Königreich, in dem sich früher der Hauptsitz von INEOS befand, noch in der Rezession steckt.

„Ich bin fest davon überzeugt, dass jede Volkswirtschaft eine starke industrielle Basis haben muss“, sagte er.

„Der Hauptgrund, warum Großbritannien nicht aus dieser Rezession herausgekommen ist, besteht darin, dass es nur eine sehr kleine industrielle Basis hat.“

Er erinnerte daran, wie deprimierend es war, Zeuge eines fast vollständigen Zusammenbruchs des produzierenden Gewerbes im Vereinigten Königreich zu sein, das vor 15 Jahren noch auf einer

Stufe mit Deutschland stand – bei etwa 25%.

Heute beträgt der Anteil der Produktion an der britischen Wirtschaft nur noch etwa 10%, gegenüber 25% in Deutschland.

Seiner Auffassung nach sei es dazu gekommen, weil die britische Regierung zu diesem Zeitpunkt mehr an Finanzdienstleistungen als am produzierenden Gewerbe interessiert gewesen sei.

„Sie dachten, Finanzdienstleistungen seien die Zukunft“, führte er aus.

Jim erklärte den anwesenden Gästen, dass das produzierende Gewerbe in einem Land nur erfolgreich sein kann, wenn es Alleinstellungsmerkmale (Unique Selling Points) hat.

„Wenn Sie sich das Vereinigte Königreich heute anschauen, dann gibt es nicht viele Alleinstellungsmerkmale“, sagte er. „Es gibt nicht viele Gründe, eine Produktionsanlage im Vereinigten Königreich zu betreiben, außer vielleicht die englische Sprache.“

„Die Steuern sind relativ hoch, die Gewerkschaften schwierig, die Renten teuer und die Logistik- und Energiekosten sehr hoch.“

In den USA hingegen gäbe es „viele, viele Unique Selling Points“.

„Ihr habt Fachkräfte, die Gewerkschaften sind pragmatisch eingestellt, die Renten sind angemessen, und ihr habt dieses neue, starke Alleinstellungsmerkmal: billige Energie und billige Rohstoffe“, erläuterte er.

Während der Fragerunde wurde Jim Ratcliffe gebeten, sich zu Schiefergas – dem billigen Rohstoff, der Amerikas Fertigungsindustrie ihren Aufschwung beschert hat – zu äußern, und ob die US-Regierung Schiefergas-Exporte beschränken sollte, um die amerikanische Wirtschaft zu schützen.

„In bestimmten Bereichen kann ich eine Beschränkung verstehen“, sagte er. „Aber generell würde die Welt das als einen problematischen Präzedenzfall ansehen, da Amerika eine Menge Öl importiert.“

Als 17. Preisträger der Petrochemical Heritage Award reiht sich Jim Ratcliffe in eine erlesene Gemeinschaft ein, zu der auch der ehemalige Präsident von Cain Chemical und der Firmengründer der Texas Petrochemicals Company zählen.

„Jim Ratcliffes Karriere zeigt, wie ein Optimierer stetig weiterkommt“, meinte Tom Tritton. „Er hat INEOS durch zwei große industrielle Abschwünge gelotst und von Erfolg zu Erfolg geführt.“

„Er ist eindeutig ein Mann mit langfristigen Zielen. Seit 1998 ist er Vorsitzender von INEOS und dieses Jahr hat er die Paris-, London- und Genf-Marathons in weniger als vier Stunden geschafft.“

„Für mich ist ein Marathonlauf eine ganz bewundernswerte Leistung. Es zeigt Engagement, Durchhaltevermögen gegenüber Widerständen und die Bereitschaft sich ehrgeizige Ziele zu setzen.“

Die Chemical Heritage Foundation und der Founders Club haben den Petrochemical Heritage Award 1997 ins Leben gerufen, um inspirierende Persönlichkeiten auszuzeichnen, die einen herausragenden Beitrag für die petrochemische Industrie geleistet und das öffentliche Verständnis für die modernen Wissenschaften, Industrie und Wirtschaft gefördert haben.



SCANNEN
UND VIDEO
ANSCHAUEN:
DIE GRÜNDER

NOMEN EST OMEN

Haben Sie sich jemals gefragt, wo der Name INEOS herkommt?

Das war eine Frage an Jim Ratcliffe, nachdem er seine Auszeichnung in Texas in Empfang genommen hat.

Zwei Söhne, zwei Wörterbücher und eine Übernahmefrist führten zum einzigartigen Namen des Unternehmens, als es vor 15 Jahren gegründet wurde.

Freitags, als Jim Ratcliffe die Übernahme des Unternehmens abschließen wollte, brauchten seine Anwälte einen Namen. Bis Montag.

Am Samstagmorgen kaufte Ratcliffe zwei Wörterbücher, eins für Griechisch, eins für Latein, und setzte sich mit seinen beiden Söhnen, damals zehn und zwölf Jahre alt, zusammen.

Dann legten die drei mit der Namensfindung los. Und zu einem Preis von 18 Euro fanden sie ein Wort, das viele Bedeutungen hat.

Der Name des neuen Unternehmens war zuvor INspec Ethylene Oxide and Specialties, und so ergaben sich die Buchstaben fast von allein.

In den Wörterbüchern fanden die drei das Wort „INEO“, was lateinisch für Neuanfang ist. „EOS“ ist die griechische Göttin der Morgenröte und „NEOS“ heißt neu, neuartig und innovativ. Und so wurde der Name INEOS ausgewählt – als Symbol für etwas Neues und Innovatives.

Das Unternehmen wird seinem Namen seither in jeder Hinsicht gerecht.

DER WEG IN DIE ZUKUNFT

ABER IN WELCHE RICHTUNG FÜHRT UNS DIE AUTOINDUSTRIE?

KRAFTSTOFFTANK

Kraftstofftanks aus Kunststoff ersetzen Stahl tanks, da sie leichter sind (leichtere Autos senken den Kraftstoffverbrauch), recycelt werden können und nicht korrodieren.

INEOS Olefins & Polymers fertigt hochdichte Polymere für solche Kunststoff-Treibstofftanks.

REIFEN

Derzeit gibt es weltweit mehr als 160 Reifenhersteller, die über 1,2 Milliarden Euro pro Jahr in Forschung und Entwicklung stecken, um Autos wirtschaftlicher zu machen und Bremswege zu verkürzen.

INEOS Olefins & Polymers produziert Werkstoffe für die Reifenherstellung. Sie helfen, die Leistung zu erhöhen und die Abnutzung zu reduzieren. INEOS Phenol produziert Phenolharze, die verwendet werden, um Reifen-Klebrigmacher herzustellen. Alpha-Methyl-Styrol hilft dabei, bessere und effizientere Reifen herzustellen.

Die Zukunft gehört denen, die an die Schönheit ihrer Träume glauben –
Eleanor Roosevelt

Manche sagen, dass hinter jedem erfolgreichen Mann eine starke Frau steht.

Der deutsche Autoingenieur Karl Benz würde vermutlich zustimmen, wäre er heute noch am Leben.

Denn es war die werbewirksame Initiative seiner Frau Bertha, die im Jahre 1888 die Aufmerksamkeit der Welt auf seinen patentierten Motorwagen lenkte und seinem Unternehmen die ersten Umsätze bescherte.

Sie liebte sich am 5. August das Automobil ihres Mannes – ohne ihm Bescheid zu sagen – und begab sich mit den beiden ältesten Söhnen von Mannheim aus auf eine historische Reise. Es war das erste Mal, dass jemand versucht hatte, mit einem Auto eine solch lange Strecke zurückzulegen.

Die Leute dachten, Autos seien gefährlich und unzuverlässig. Und niemand wollte eines besitzen.

Bertha entschied sich, das Gegenteil zu beweisen. Sie wollte alle Zweifel ausräumen. Dem Auto gehörte die Zukunft.

Sie begann die Reise kurz vor dem Morgenrauen und erreichte nach Einbruch der Dunkelheit das Haus ihrer Mutter in Pforzheim, von wo aus sie Karl ein Telegramm mit der guten Nachricht schickte. Am darauffolgenden Tag verwirrte sie die Kritiker noch mehr, indem sie nach

Hause fuhr und ihrem Ehemann eine Liste von Verbesserungsvorschlägen für alle mechanischen Fehler, die während ihrer Reise passiert waren, vorlegte.

Diese Reise über 106 Kilometer löste vor 124 Jahren eine Liebe für das Auto aus, die bis heute andauert.

Damals konnte die skeptische Öffentlichkeit davon überzeugt werden, dass es eine praktische Reisemöglichkeit war. Heute geht es darum, die zunehmende Anzahl von Autos auf der Straße zu halten und gleichzeitig ihre Auswirkungen auf den Menschen und den Planeten zu verringern.

Und das ist ein Vollzeitjob.

Denn die Technik entwickelt sich derart schnell, dass eine Prognose über die Zukunft dieses Industriezweigs ausgesprochen schwierig ist.

Werden die Autos der Zukunft durch Wasserstoff, Biokraftstoffe, Brennstoffzellen, Solarenergie, Strom, flüssigen Stickstoff oder Erdgas angetrieben? Werden sie aus Kunststoff, Kohlefaser oder Aluminium konstruiert?

Es wird keine Patentlösung geben, aber die Richtung bleibt gleich. Die Autos der Zukunft benötigen Materialien und Technologien, die sie leichter und sicherer machen, damit den Kraftstoffverbrauch senken und die

Abgasemissionen drastisch verringern.

Konventionelle Autos arbeiten derzeit mit einem Wirkungsgrad von etwa 15%. Das Verbesserungspotenzial durch neue Technologien ist enorm.

Selbst bei flüchtiger Betrachtung wird deutlich, dass INEOS bereits eine zentrale Rolle bei vielen solcher Entwicklungsschritten einnimmt, die das Auto stärker, sicherer, leichter, attraktiver und effizienter machen, und dem Umweltschutz entgegen kommen.

Kunststoff spielt dabei eine große Rolle. Das Gleiche gilt für Kohlefaser. Aber es gibt auch eine Vielzahl anderer Rohstoffe von INEOS, die zu Reifen, Sicherheitsgurten, Bremsflüssigkeiten, Frostschutzmitteln, Luftfiltern und synthetischen Ölen verarbeitet werden.

INEOS Olefins & Polymers stellt HDPE (High-Density Polyethylene) und Polypropylen her, die das Rückgrat der gesamten kunststoffverarbeitenden Industrie bilden.

Kunststoff wird von Automobilherstellern besonders geschätzt, da es in nahezu jede Form modelliert werden kann. Aber Plastik bietet noch deutlich mehr als nur Vielseitigkeit.

Obwohl wesentlich leichter als Stahl, ist es auch unglaublich stabil, wodurch ohne Sicherheitseinbußen leichtere und sparsamere

Autos gebaut werden können.

Heute sind die meisten Kraftstofftanks in Europa und Amerika und etwa 40% in Asien aus Kunststoff statt aus Stahl, weil der Werkstoff leichter ist, recycelt werden kann und nicht korrodiert.

Und einige der weltweit führenden Hersteller verwenden bei der Produktion von Tanks maßgeschneiderte Polymere von INEOS.

Der Gebrauch von Kohlefaser ist ein weiterer spannender Bereich, und INEOS Nitriles, der weltweit größte Produzent des wichtigen Kohlefaserbestandteils Acrylnitril, befindet sich hier mitten im Geschäft.

Kohlefaser ist um 50% leichter als Stahl und dennoch etwa fünfmal stärker. Die Herausforderung ist, die Herstellung günstiger zu machen, damit eine Massenfertigung möglich wird.

INEOS vertritt die Ansicht, dass angesichts der Anzahl von Autos auf den weltweiten Straßen der potenzielle Nutzen für die Umwelt enorm ist.

Bei einem genauen Blick auf die Elektronik in den meisten Autos stellt man fest, dass die Leitungen mit PVC beschichtet sind. PVC ist feuerbeständig – ein Faktor, der mit der steigenden Anzahl von elektrischen Komponenten in PKWs immer wichtiger wird.

INNENAUSSTATTUNG

Kunststoffe werden in Autos verwendet, um deren Ästhetik und Sicherheit zu verbessern.

INEOS Olefins & Polymers produziert HDPE und Polypropylen, die das Rückgrat der gesamten kunststoffverarbeitenden Industrie bilden.

Phenol und Aceton von INEOS werden beide für die Herstellung von Polycarbonat benötigt, was auch für das Fahrzeuginnendesign und die äußere Gestaltung verwendet wird.

INEOS Phenols Phenol und Aceton sind gleichermaßen erforderlich, um Polycarbonat herzustellen.

KRAFTSTOFF

Die Welt sucht nach Alternativen zu herkömmlichen fossilen Brennstoffen.

INEOS Bio Technologie produziert fortschrittliche Biokraftstoffe (aus Abfällen anstelle von Pflanzen), die Benzin beigemischt werden. Diese Kraftstoffe könnten auch zur Stromerzeugung genutzt werden, um Batterien mit erneuerbarer Energie zu laden.

SYNTHETISCHE ÖLE

Die Nachfrage nach besseren Verbrauchswerten und leistungsfähigeren Motoren hat zu einem gesteigerten Interesse an niedrigviskosen Motorenölen geführt.

INEOS Oligomers bietet den Herstellern von synthetischen Ölen und Additivlieferanten die entsprechenden Hochleistungsbasisöle, die helfen, die Effizienz eines Autos zu steigern.

ELEKTRIK

PVC wird für die Beschichtung der Verdrahtung von elektrischen Komponenten im Auto verwendet, da es schwer entflammbar ist und im Gegensatz zu Gummi nicht brüchig wird.

INEOS ChlorVinyls ist Europas größter PVC-Hersteller.

KAROSSERIETEILE

Kohlefaser ist 50% leichter als Stahl und dennoch etwa fünfmal stärker. Das Produkt kommt heute bei der Herstellung von Autos vermehrt zum Einsatz, um ohne Einbußen bei der Sicherheit Gewicht zu reduzieren.

INEOS Nitriles ist der weltweit größte Hersteller von Acrylnitril, das ein wesentlicher Bestandteil von Kohlefaser ist. Ohne Acrylnitril gäbe es keine Kohlefaser.

„Im Gegensatz zu Gummi wird PVC nicht brüchig“, sagt Dr. Jason Leadbitter, Sustainability & Compliance Manager bei Ineos ChlorVinyls, Europas größtem PVC-Hersteller.

Inzwischen arbeiten seine Kolleginnen und Kollegen bei INEOS Oligomers eng mit den Herstellern synthetischer Öle und Lieferanten von Additiven zusammen, um ihre Kundinnen und Kunden bedarfsgerecht zu beliefern. Fortschrittliche Syntheseöle helfen, den Verschleiß von Motorkomponenten zu verringern, und tragen auch zur Effizienzverbesserung moderner Motoren bei.

„Die heutige Nachfrage nach verbesserten Verbrauchswerten hat nicht nur bei Endverbrauchern, sondern auch bei Herstellern zu einem Interesse an niedrigviskosen Schmierölen geführt“, erklärt Michel Sánchez, PAO Market Development Manager bei INEOS Oligomers. „Und dieser Trend wird sich mit der Einführung von neuen, maßgeschneiderten Viskositätsklassen fortsetzen.“

Er führt aus, dass die Basisöle der INEOS Gruppe IV – bekannt als PAOs – in puncto Motorenhaltbarkeit, Leistung und Zuverlässigkeit sehr gut abgeschnitten haben.

Bei INEOS Olefins & Polymers werden auch die Rohstoffe für Butadien produziert, mit dem synthetischer Kautschuk für Reifen hergestellt wird. Dieser hat den Vorteil, dass

er bei jedem Wetter gleich gut funktioniert und im Vergleich zu anderem Gummi großem Verschleiß standhalten kann.

Derzeit gibt es mehr als 160 Reifenhersteller auf der Welt, die über 1 Milliarde Euro pro Jahr in Forschung und Entwicklung stecken, damit Autos wirtschaftlicher, ihre Handhabung verbessert und die Bremswege verkürzt werden.

Auch INEOS Phenol geht diesen Weg.

Sein Phenol wird für Harze zur Verbesserung des Reifengrips und Nylon-Zwischenprodukte für die Herstellung von Reifencord und anderen technischen Thermoplasten verwendet.

Aber damit ist INEOS Phenol noch lange nicht am Ende.

Phenol und Aceton sind gleichermaßen erforderlich, um Polycarbonat, ein beinahe schon magisch anmutendes, biegsames Material herzustellen, aus dem Sonnendächer, Seitenscheiben, Rückleuchten, Scheinwerfer und andere Autoteile hergestellt werden.

Polycarbonat bietet den Vorteil, dass es in einem Stück geformt werden kann. Zudem ist es leicht und unglaublich stark, was besseren Schutz im Falle eines Unfalls bedeutet.

INEOS Phenol stellt auch Aceton her, das in

Plexiglas, in Acryl für Lacke und in Harzen für Bremsbeläge und Luftfilter verwendet wird.

Vielleicht ist die größte Frage jedoch die nach dem Antrieb der Autos der Zukunft.

Ausnahmslos jedes Automobilunternehmen erwägt Alternativen zu fossilen Brennstoffen und die Auswirkungen auf ihr Produkt.

Auch hier ist INEOS beteiligt.

Das Werk in Florida soll jährlich 30 Millionen Liter fortschrittlichen Biokraftstoff aus Abfällen für die Autos von heute und morgen produzieren.

In der Zwischenzeit haben die Kolleginnen und Kollegen bei INEOS ChlorVinyls geholfen, durch die Bereitstellung einer sauberen Form von Wasserstoff einen „Wasserstoff-Highway“ quer durch Norwegen zu erstellen.

Der Wasserstoff, der für Brennstoffzellen unverzichtbar ist, ist ein Nebenprodukt des INEOS Chloralkali-Prozesses am Standort Rafnes.

„INEOS liefert den Kraftstoff für eine von mehreren Wasserstoff-Tankstellen, die jetzt einen Korridor von Stavanger nach Oslo bilden“, beschreibt Dr. Leadbitter den „Highway“.

Die Bedeutung der chemischen Industrie für

die Automobilindustrie ist unumstritten.

Der International Council of Chemical Associations äußerte kürzlich, dass chemische Produkte für Fahrzeuge derzeit jährlich 230 Millionen Tonnen Treibhausgas-Emissionen einsparen würden.

In einem Bericht an den Rio +20-Gipfel wurde auch dargelegt, wie die von INEOS Technologies lizenzierte Metallocene Katalysator-Technologie einen erheblichen Durchbruch im Bereich der Kunststoffherstellung möglich machte.

„Metallocene Polymere ermöglichen es, bei Automobilen Stahl häufiger durch modifizierte Kunststoffe zu ersetzen“, machte der ICCA deutlich.

Auf jeden Fall wird die Automobilindustrie bei der Suche nach Antworten weiterhin auf Firmen wie INEOS blicken.

Zum Glück hat INEOS viel zu bieten.

DIE BEDEUTUNG DER ZUKUNFTSORIE

Noch nie war Zukunftsorientierung für die chemische Industrie so wichtig wie heute

Unternehmen, die sich in ein nachhaltiges Business entwickeln wollen, benötigen einen großen Fundus an Talenten. Wenn sie allerdings mit einer alternden Belegschaft und dem Fachkräftemangel zu kämpfen haben, wird es kritisch. Wie alle Unternehmen aus dem Wissenschafts-, Technik- und Technologie-Sektor ist sich INEOS dessen bewusst. Das ist einer der Gründe, warum intensiv daran gearbeitet wird, INEOS zu einem attraktiven Arbeitgeber zu machen, der talentierte Arbeitskräfte anzieht, die dann gefördert und gebunden werden können.

ZUKUNFTSORIENTIERTE Unternehmen tun genau das. Sie orientieren sich an der Zukunft.

Sie denken voraus. Sie planen.

Und ein wesentlicher Bestandteil des Planens besteht darin zu erkennen, wer in Zukunft die zentralen Figuren im Unternehmen sein werden.

Noch nie war das für die chemische Industrie von solch großer Bedeutung.

„Eine alternde Belegschaft in Kombination mit dem Fachkräftemangel hat tiefgreifende Auswirkungen auf alle Branchen“, so der europäische Dachverband der chemischen Industrie Cefic (European Chemical Industry Council).

Für die chemische Industrie, die zum Überleben auf dem hart umkämpften Weltmarkt einen kontinuierlichen Strom von qualifizierten, gut ausgebildeten, hoch disziplinierten und motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern benötigt, ist es besonders besorgniserregend, dass die Zahl der Schülerinnen und Schüler, die eine Karriere im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften anstreben, zurückgeht.

Ein Teil des Problems liegt bei dem Bild, das die Schulen von den Natur- und Ingenieurwissenschaften vermitteln und der allgemein negativen öffentlichen Wahrnehmung der Industrie.

Anfang des Jahres veröffentlichte Cefic seinen ersten Bericht über die Empfehlungen an die chemische Industrie in Europa zum Thema Nachhaltigkeit.

Ein Punkt war, dass die chemische Industrie mehr unternehmen müsse, um die öffentliche Wahrnehmung zu verbessern. Dies sei machbar, wenn die Industrie Student/innen, Regierungen und Interessengruppen mit größerer Offenheit begegnen würde. Zudem sollte der positive Einfluss ihrer Erzeugnisse auf die Gesellschaft kommuniziert werden.

„Unser Ziel ist es, die Chemiebranche allgemein und unser Unternehmen im Besonderen als eine noch attraktivere Karriereoption darzustellen“, sagte Cefic.

Als Unternehmen hat INEOS damit begonnen.

Es ist klar, dass es seinen globalen Bekanntheitsgrad steigern muss, wenn es in der Lage sein will, die nächste Generation von Wissenschaftler/innen, Ingenieur/innen, Manager/innen oder Arbeiter/innen für sich zu gewinnen.

INEOS nimmt zwar eine wichtige Position im weltweiten Chemiesektor ein, dennoch haben viele Menschen noch nie etwas von dem Unternehmen gehört.

Zur Schaffung eines besseren Gleichgewichts hat INEOS kontinuierlich Brücken zu Schulen, Hochschulen, Universitäten und Kommunen geschlagen.

Das Ziel bleibt unverändert: helle Köpfe dazu inspirieren und begeistern, für INEOS zu arbeiten und Städten und Gemeinden gegenüber glaubwürdig aufzutreten und zu vermitteln, dass man sich auch um ihre Belange kümmert.

„Der Aufbau von guten Beziehungen zu unseren lokalen Gemeinden sowie die Präsentation unseres Unternehmens als optimaler Arbeitgeber machen auch wirtschaftlich Sinn“, so Dr. Anne-Gret Iturriaga Abarzua, Communications Manager bei INEOS in Köln.

„Und beide sind wesentlich für den langfristigen Erfolg unseres Unternehmens.“

Das Konzept funktioniert.

In Amerika und Deutschland, wo INEOS eng mit Schulen, Universitäten und Organisationen zusammenarbeitet, ist es durch das Einstellen der adäquaten Arbeitskräfte gelungen, das Ruder in die eigene Hand zu nehmen.

„Kurz gesagt haben wir eine Talentpipeline etablieren können“, berichtet Sam Scheiner, HR Director bei Olefins & Polymers USA, dem INCH-Magazin.

Ein Großteil der positiven Entwicklungsarbeit bei INEOS geschieht jedoch ohne großes Aufsehen hinter den Kulissen.

Dr. Anne-Gret Iturriaga Abarzua hielt vor kurzem eine Rede auf einer vom Global Network of Science Academies organisierten internationalen Wissenschaftskonferenz im finnischen Helsinki, mit dem Thema, wie Schulen und Industrie die Arbeitskräfte von morgen vorbereiten sollten.

Neben anderen chemischen Industrien in Stenungsund, Schweden, ist INEOS auch stark im Wissenschaftszentrum von Weltrang Molekylverkstan engagiert, das alleine im letzten Jahr 50.000 Besucherinnen und Besucher anlockte.

Dort können Kinder mit Modellen von Molekülen experimentieren und so verstehen, wie die Welt im Innersten zusammengehalten wird.

„Molekylverkstan ist eine wichtige Plattform für die chemische Industrie“, macht Carita Johansson, Communications Officer bei INEOS ChlorVinyls in Stenungsund, deutlich.

„Unser Ziel ist es, Bewusstsein und Interesse an der Wissenschaft zu wecken.“

Dazu kooperiert INEOS mit der örtlichen technischen Fachhochschule, um Lehrveranstaltungen praxisrelevant zu gestalten.

„Die Zusammenarbeit zwischen der chemischen Industrie und Bildungseinrichtungen ist wichtig, weil wir so talentierte Kinder erreichen, die eines Tages, mit den notwendigen Fähigkeiten ausgestattet, unsere Beschäftigten sein werden“, erklärt sie.

Auf einer anderen Ebene ist die größte Hürde jedoch die Tatsache, dass viele INEOS gar nicht kennen, obwohl das Unternehmen 15.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt und 51 Produktionsstandorte in elf Ländern betreibt.

„In Anbetracht der Größe von INEOS haben wir die INEOS-Story wohl nie so gut verkauft, wie wir es hätten tun sollen“, gibt Jill Dolan, INEOS Group HR Director, zu bedenken.

Damit sich das ändert, hat INEOS in diesem Jahr zum ersten Mal an einigen Berufsmessen an Universitäten in den USA und Europa teilgenommen.

„Aber es reicht nicht aus, die Besten für ein Unternehmen zu interessieren“, sagt Nathalie Crutzen, Accenture Vorsitzende in Sustainable Strategy an der HEC Management School der Universität Lüttich.

Das Unternehmen muss auch mehr für seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tun – und auch für die Menschen, die in der Nähe von Chemiestandorten leben und arbeiten.

„Wenn wir die Ziele einer makroökonomisch nachhaltigen Entwicklung erreichen wollen, müssen Unternehmen auch die sozialen Aspekte verbessern, wie zum Beispiel das Wohlbefinden der Arbeitnehmer und den Wohlstand der Bevölkerung im Umkreis der Firma“, erläutert sie.

Das ist ein Aspekt, mit dem sich INEOS täglich befasst.

„Wir arbeiten konsequent daran, dass sich die Arbeit bei INEOS für unsere Beschäftigten lohnt, weil wir wissen, dass hoch qualifizierte Arbeitskräfte für die langfristige Tragfähigkeit unseres Unternehmens von entscheidender Bedeutung sind“, so Jill Dolan.

„Wir benötigen auch langfristiges Vertrauen der Städte und Gemeinden in der Nähe unserer Standorte. Wir sind es uns schuldig, sie zu unterstützen, da die Unternehmensethik unseres Betriebs darauf beruht.“

IDENTIFIZIERUNG

*Wenn Sie sich nicht vorbereiten, müssen Sie
damit rechnen zu scheitern.*

Benjamin Franklin





WÄHREND EUROPA ZÖGERT, UNTERSCHREIBT INEOS EINEN DEAL MIT AMERIKA UND VERSCHAFFT SICH EINEN VORTEIL GEGENÜBER DER KONKURRENZ

Niemand kennt die genauen Auswirkungen, die Schiefergas auf Europa haben könnte, aber der Kontinent sitzt auf erheblichen Reserven. Diese können durch den als „Fracking“ bekannten Prozess angezapft werden. INEOS geht davon aus, dass die EU diese Möglichkeit nicht ungenutzt lassen kann, wenn sie ernsthaft mit Amerika konkurrieren will. Der Zugang zu Schiefergas hat dort die Energiepreise schon drastisch reduziert und eine industrielle Wiederbelebung bewirkt, sodass Arbeitsplätze und Produktionsprozesse, die nach China ausgelagert wurden, nun wieder in die USA zurückkehren.

Während Europa zögert, profitiert Amerika bereits von Schiefergas in den Bereichen Energiekosten und -sicherheit sowie bei wettbewerbsfähigen Rohstoffen, die einen Großteil seiner verarbeitenden Industrie unterstützen. Und in diesen Bereichen kann auch weiterhin viel geholt werden.

Unternehmen der chemischen Industrie aus aller Welt strömen jetzt nach Houston, um neue Gas-Cracker zu bauen, alte wieder in Betrieb zu nehmen oder bestehende Anlagen zu erweitern und sich die großen Mengen an inländischem Erdgas zunutze zu machen. Dieses enthält die wichtigen Rohstoffe, die die petrochemische Industrie zur Herstellung von Kunststoffen und Lösungsmitteln benötigt.

Der American Chemical Council sieht dies als eine der spannendsten Entwicklungen der US-amerikanischen Energiewirtschaft in den vergangenen 50 Jahren und als einen Grundstein für die industrielle Wiederbelebung Amerikas.

Nach vielen Jahren, in denen man gegenüber den asiatischen Entwicklungsländern das Nachsehen hatte, verlagert eine wachsende Anzahl amerikanischer Firmen ihre Produktion nun wieder zurück in die Vereinigten Staaten. Möglicherweise ist das Blatt im Begriff, sich zu wenden. PricewaterhouseCoopers spricht von „The Homecoming“ (Die Heimkehr).

Auf der anderen Seite des Atlantiks, in Europa, sieht die Sache anders aus.

Auch dort besitzt man die bahnbrechende Technologie, mit der das in Schiefergestein enthaltene Erdgas freigesetzt werden kann. Aber sie bleibt bisher ungenutzt; niemand weiß, für wie lange.

Frankreich, das viel in die Atomkraft investiert hat, sieht sich einem starkem Widerstand gegen das Schiefergas aus der Atomindustrie gegenüber. Deutschland hat sein Geld in riesige Windparks gesteckt und will nicht den Zorn der Lobby für erneuerbare Energien auf sich ziehen. Somit dauert die Debatte an.

INEOS will nicht länger warten und hat ein Abkommen mit den USA über die Belieferung der europäischen Betriebe mit Rohstoffen geschlossen, um im weltweiten Olefins & Polymers-Geschäft weiterhin wettbewerbsfähig zu bleiben.

Ab 2015 erhält INEOS Olefins & Polymers in Norwegen US-amerikanisches Ethan, ein wesentlicher Bestandteil für die Ethylen-Produktion.

„Wir sind ein globales Unternehmen, das die Weltmärkte beliefert. Daher sind wettbewerbsfähige Rohstoffpreise von grundlegender Bedeutung, wenn wir unser Geschäft und unsere Arbeitsplätze hier in Zukunft sichern wollen“, äußert Magnar Bakke, Werkleiter INEOS Olefins & Polymers Norwegen.

Für INEOS komplettiert der Rohstoffimport von 800.000 Tonnen Ethan aus den USA das Portfolio von Rohstoff-Vereinbarungen für die europäischen Gas-Cracker. Es stärkt die Wettbewerbsposition als Ethylen-Produzent in Europa für die absehbare Zukunft deutlich.

Die Verhandlungen haben insgesamt zwei Jahre gedauert – von der ursprünglichen Idee bis zur Unterzeichnung der Verträge. INEOS wird bis 2015 nicht finanziell davon profitieren, doch ab dann werden die Vorteile nicht unerheblich sein.

„Wir könnten bereits jetzt anfangen, das Ethan abzunehmen, aber die entsprechenden Systeme und Infrastrukturen sind noch nicht eingerichtet“, erklärt David Thompson, Procurement Director INEOS O&P Europe. „Es muss zum Beispiel noch ein Export-Terminal gebaut werden.“

Vor nicht allzu langer Zeit war Amerika noch auf Importe von flüssigem Erdgas angewiesen.

Nun ist das Land im Begriff, selbst ein großer Gas-Exporteur zu werden.

Horizontales Bohren und große Fortschritte bei der hydraulischen Frakturierung von Schiefergestein haben den Prozess wirtschaftlich gemacht.

Öl- und Gas-Unternehmen haben vorgemacht, wie Öl und Gas aus Gestein extrahiert werden können, obwohl dies als zu kompliziert und zu teuer galt. Vereinfacht dargestellt werden lange, dünne Spalten im Schiefer und anderem Gestein aufgebrochen und das Gas aus dem Fels gelöst, indem Wasser, Sand und Chemikalien mit hohem Druck in den Boden gepumpt werden.

„Diese Technologie stellt einen wichtigen technischen Durchbruch dar“, sagt Thompson.

Die USA haben nun ein ganz anderes Problem: sie besitzen so viel Gas, dass sie nicht wissen, wohin damit. Infolgedessen fallen die Gaspreise in den USA und ziehen damit auch die Ethan-Rohstoff-Preise nach unten.

Eine Möglichkeit der Preisstabilisierung besteht darin, neue Kunden zu gewinnen. Und INEOS ist einer von ihnen.

„Im Moment wird das Gas auf dem lokalen Markt in Amerika abgesetzt, aber der Deal mit uns stellt einen neuen Weg dar, wie die USA das Ethan, das in Hülle und Fülle im ‚nassen Schiefergas‘ gefunden wird, verkaufen können“, so Thompson.

In den USA werden Stimmen laut, die das Gas im Land behalten möchten. Dow Chemical zum Beispiel befürchtet, dass unkontrollierte Exporte zu Steigerungen der Inlandspreise führen und auch Investitionen in die US-Produktion bedrohen könnten.

„Die Debatte ist noch nicht abgeschlossen“, meint David Thompson.

Kurz vor Weihnachten hat INEOS seine 15-Jahres-Verträge mit den drei Unternehmen geschlossen, die für das Bohren, die Verteilung, die Verflüssigung und die Verschiffung von Ethan aus Amerika an den INEOS-Standort in Rafnes in Norwegen verantwortlich sein werden.

Das Ethan wird vom Marcellus-Schiefervorrat in den Appalachen nach Marcus Hook, Pennsylvania, geleitet. Von dort wird es nach Europa verschifft.

Vor Ort wird es dann in einem neuen Ethan-Tank gespeichert, der neben den vorhandenen INEOS-Speichern für lokales Ethan und LPG gebaut wird.

Der aktuelle Preis bestimmt dann, welchen Rohstoff INEOS zur Ethylenherstellung verwendet – Ethan oder LPG – das in Tausenden von Produkten eingesetzt wird, die wir jeden Tag verwenden. Damit wird INEOS äußerst unabhängig.

Thompson unterstreicht, dass der Versorgungsvertrag mit Range Resources Appalachia LLC auch die Wettbewerbsposition von INEOS als Ethylen-Produzent in Europa für absehbare Zeit stärkt.

Und aufgrund der europäischen Politik der CO₂-Reduzierung, welche die Energiepreise in Europa voraussichtlich in die Höhe treiben wird, ist das wichtiger denn je.

In einem Bericht an den EU-Unterausschuss des britischen Oberhauses House of Lords hat INEOS davor gewarnt, dass steigende Energiekosten die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Hersteller auf dem Weltmarkt bedrohen.

Besonders gefährdet seien laut Bericht die chemischen Industrien, die stark auf fossile Brennstoffe für die Produktion angewiesen sind.

„Wir sind derzeit sehr anfällig für Energiepreisschwankungen“, unterstreicht Tom Crotty, INEOS Group Director.

„Wir verkaufen unsere Produkte auf hart umkämpften internationalen Märkten und können erhöhte Kosten nicht an unsere Kunden weitergeben.“

„Aber wir können es uns auch nicht leisten, in Ländern mit nicht wettbewerbsfähigen Energiepreisen zu operieren.“

Laut INEOS sollten – wenn Europa die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durchsetzt – energieintensive Branchen vor starken Preiserhöhungen geschützt und die Schaffung bezahlbarer CO₂-armer Energiequellen vorangetrieben werden.

„Andernfalls würde die Produktion aus Europa zu wettbewerbsfähigeren Standorten abwandern, was zum Verlust von Arbeitsplätzen, Investitionen und Steuereinnahmen führt“, erläutert er.

Tom Crotty erklärt weiter, dass die CO₂-Reduzierung nicht mit Deindustrialisierung gleichgesetzt werden sollte.

„Das Ziel muss sein, Industrien mit grüner Energie zu versöhnen, nicht die Industrien zu vergraulen“, fügt er hinzu.

Energieintensive Industrien seien keine aussterbenden Industriezweige, die Umweltverbesserungen im Wege stünden.

„Sie sind ganz im Gegenteil eine wichtige Quelle für Rohstoffe und Innovationen, die zur Verwirklichung einer grünen Wirtschaft notwendig sind“, sagt er.

Pro Tonne CO₂, die in der chemischen Industrie anfällt, werden schätzungsweise mehr als zwei Tonnen durch die Produkte eingespart. Dazu zählen Katalysatoren, Isolierungen, Komponenten für Windturbinen und Solarzellen.

INEOS vertritt die Ansicht, dass Deutschland und Frankreich Richtlinien erlassen haben, die der Industrie das Vertrauen für die notwendigen Investitionen und Fortschritte geben.

Deutschland biete demnach erhebliche Steuerermäßigungen für Energie, während Frankreich auf Langzeitenergieverträge setze.

„Großbritannien riskiert derzeit, abgehängt zu werden“, schätzt Andrew Mackenzie von INEOS ChlorVinyls die Lage ein. „Die britischen Strompreise sind im Vergleich zu anderen europäischen Ländern recht hoch, und unsere Gaspreise sind deutlich höher als in außereuropäischen Ländern.“

„Dieses Gefälle in der internationalen Wettbewerbsfähigkeit wird sich im nächsten Jahrzehnt durch die von der Regierungspolitik verursachten Energiepreissteigerungen weiter drastisch erhöhen.“

Er beurteilt Schiefergas, das aufgrund seines niedrigen Kohlenstoff-Footprints allgemein als die wichtigste Brücke zu den zukünftigen erneuerbaren Energien betrachtet wird, als eine wertvolle neue Ressource, die Großbritanniens Energiesicherheit stabilisieren und zu wettbewerbsfähigeren Preisen in Großbritannien führen würde.

Testbohrungen für Schiefergas in Großbritannien, alleine im das Nordwesten OnShore-Reserven von geschätzten 5,6 Billionen Kubikmeter besitzt, wurden nach anfänglichen Widerständen im Mai 2011 nun in Lancashire wieder aufgenommen.

Das ist eine positive Entwicklung für INEOS.

„Unser Erfolg in Großbritannien hängt vom Zugang zu wettbewerbsfähigen Energie- und Rohstoffvorräten ab“,

erklärt er.

„Der Zugang zu kostengünstigeren Rohstoffen und Energien würde die Aufstellung der britischen Petrochemie-Industrie grundlegend ändern und ihr helfen, auf einem globalen Markt zu konkurrieren.“

In Amerika ist Gas – dank des Schiefergas-Booms – jetzt fünfmal so billig wie in Großbritannien.

„Ähnliche Gaspreise in Großbritannien würden die Kosten der Chlorproduktion am Standort Runcorn, der derzeit so viel Strom wie die Stadt Liverpool braucht, um fast 60 Millionen Euro pro Jahr senken“, rechnet Mackenzie vor.

Testbohrungen für Schiefergas in Großbritannien wurden durch die Regierungskoalition gestoppt, nachdem Cuadrilla Resources Ltd ein kleineres Erdbeben in der Nähe von Blackpool verursacht hatte.

Eine spätere Untersuchung durch drei bedeutende Geologen versicherte der Regierung dann, dass Fracking sicher sei.

„Es wurde einfach durch die Medien aufgebauscht“, berichtet Tom Crotty. „Das ‚Erdbeben‘ war geringer als die Erschütterungen, die alltägliche Erdbewegungen in alten Minen hervorrufen.“

„Im Bericht der Geologen stand, dass es kein Problem war, aber dass das Unternehmen dafür sorgen sollte, dass es nicht wieder passiert.“

INEOS ist darum an einem Abkommen mit Cuadrilla interessiert.

„Sie planen, das Gas als Brennstoff zu verwenden. Aber inwiefern es dazu nutzbar ist, hängt von seiner Zusammensetzung ab“, so Tom Crotty.

Bevor Erdgas kommerziell verkauft werden kann, müssen bestimmte Komponenten des Gemisches, Fraktionen genannt, extrahiert werden. Darunter befinden sich Kohlenwasserstoffe wie Ethan, Butan und Propan, die als Rohstoffe in der chemischen Industrie sehr gefragt sind.

„Cuadrilla kennt die Zusammensetzung des Gases noch nicht, weil sie es bisher nicht aus dem Boden geholt haben. Aber wenn sie diese Gase gewinnen wollen, können wir ihnen dabei helfen“, meint Crotty.

„Wir können die Gase extrahieren, Chemikalien aus ihnen machen und wertvolle Produkte daraus herstellen, die verwendet und recycelt werden können“, äußert er.

„Wenn es nach uns geht, muss nichts verschwendet werden.“

INEOS tritt massiv gegen die Verschwendung ein.

„Ethan ist der wertvollste chemische Rohstoff der Welt, weil man daraus so viele Dinge machen kann. Aber das meiste davon wird verbrannt, weil es nicht aus dem Gasstrom extrahiert wird“, macht er deutlich.

INEOS BESITZT DERZEIT ZWEI VON VIER GAS-CRACKERN IN EUROPA. EINER STEHT IN NORWEGEN, DER ANDERE IM SCHOTTISCHEN GRANGEMOUTH.

Schon vor etwa 30 Jahren wurde der Grangemouth-Cracker für reines Ethan von den Nordsee-Bohrinseln gebaut.

In den letzten 15 Jahren ist jedoch die Menge des leichteren Gases Ethan gesunken und wurde durch schwerere Gase mit höherem Kohlenstoffgehalt ersetzt.

„Durch Verkokung verstopfen die Ethan-Cracker. Man muss sie komplett stilllegen, damit man sie zur Reinigung betreten kann. kann, was sehr ineffizient ist“, erklärt Tom Crotty.

INEOS hat kürzlich Millionen in seinen Cracker in Grangemouth investiert, damit dieser besser mit den schwereren Rohstoffen umgehen kann.

Derzeit sieht es so aus, als könne Grangemouth nicht ohne größere Investitionen am Standort von den Ethan aus günstigem US-amerikanischen Schiefergas profitieren.

Derzeit werden Studien durchgeführt, um die Optionen auszuloten.

„Wir müssten einen neuen Anleger, Löschanlagen und Lagertanks bauen“, so Crotty.

„In Norwegen sind wir schon beinahe so weit. Und wir werden in den Bau von weiteren Einrichtungen investieren, damit wir in Zukunft mehr davon abnehmen können.“

Eine unabhängig

„Man darf die Augen nicht vor Schiefergas verschließen“, fordert ein Experte.

Professor Peter Styles ist einer von drei Experten, die im Auftrag der britischen Regierung im Jahr 2011 einen unabhängigen Bericht verfassten, nachdem Fracking im Norden Englands zwei Erdbeben verursacht hatte. Hier erklärt er, warum Großbritanniens langfristige Zukunft von den enormen Reserven an Schiefergas tief unter der Erdoberfläche abhängt.

Großbritanniens Rettung könnte im Schiefergas liegen, das seit 300 Millionen Jahren im Gestein schlummert.

Professor Peter Styles ist der Auffassung, dass diese enormen Reserven genutzt werden müssen, wenn Großbritannien seinen langfristigen Energiebedarf decken möchte.

„Das ist wirklich wichtig“, erklärt er. „Ich glaube nicht, dass den Menschen bewusst ist, wie prekär unsere Lage in Großbritannien ist.“

„Derzeit kochen und heizen 70% der Briten mit Gas, wobei die Hälfte davon importiert werden muss.“

„Ein Teil kommt aus Norwegen, was wahrscheinlich unproblematisch ist, aber ein Großteil stammt aus Sibirien, nicht unbedingt ein Garant für Versorgungssicherheit.“

Im Januar 2009 führte ein Streit über Erdgaspreise zwischen der Ukraine und Russland zum vollkommenen Stopp der Lieferungen an eine Reihe von europäischen Ländern.

„Wir hatten nur noch Gas für zwei Tage“, erinnert sich Peter Styles.

„Und wenn so etwas passiert, werden Unternehmen wie INEOS ChlorVinyls in Runcorn – der drittgrößte Nutzer von Gas in Großbritannien – abgeschaltet, weil die inländische Versorgung Vorrang hat.“

Normalerweise hat Großbritannien nur Gasspeicherkapazität für 12 Tage.

„Frankreich hat Kapazitäten für 120 Tage und Deutschland für 150“, führt er aus. „Aber wir nur für 12.“

Und es scheint so, als würde sich die Situation weiter verschlechtern.

Bis 2015 wird Großbritannien aufgrund von europäischen Vorschriften sechs Kohlekraftwerke schließen.

„Damit gehen dem System etwa acht bis neun Gigawatt an erzeugtem Strom verloren“, sagte er. „Wir reden hier in etwa über den Stromverlust von einem Tag pro Woche. Im Prinzip sagen wir, dass wir ohne die Menge an Strom und Energie auskommen müssen, die wir an einem Tag benutzen würden. Und wie wollen wir diese Menge ersetzen? Windkraftanlagen scheiden aus, weil die Leute sie nicht hinter ihrem Haus stehen haben wollen.“

Professor Styles sagte, die britische Öffentlichkeit müsse sich der Konsequenzen ihres Handelns bewusst sein, wenn sie die Schiefergas-Suche im Vereinigten Königreich und die Entwicklung von Windparks ablehne oder Unternehmen daran hindere, die entsprechenden Gaslagerstätten zu bauen – wie es in Byley, im englischen Cheshire, im Jahr 2001 geschah.

Die Haltung ist oft: „Ich weiß nichts darüber, aber ich weiß, dass ich es nicht will“, erklärt er.

„Das ist in Ordnung. Wenn die Leute sagen, dass sie es nicht wollen, kann ich damit leben. Aber wenn wir diese Entscheidung treffen, müssen wir mit den Konsequenzen leben. Und das könnte bedeuten, mit weniger Energie leben zu müssen.“

Am 30. Januar erlitt die britische Atomindustrie einen Rückschlag, als Pläne für die Standortsuche für ein 14 Milliarden Euro teures Atommülllager in Cumbria vom dortigen Kreisrat abgelehnt wurden.

„Ich bin nicht sicher, ob sich der Kreisrat von Cumbria darüber im Klaren ist, dass er sich effektiv dazu entschlossen hat, weitere 10 Jahre (oder mehr) mit der oberirdischen Lagerung eines Großteils des britischen Atommülls in Sellafield zu leben, darunter mehr als 100 Tonnen Plutonium“, sagte er.

„Diese Entscheidung wird die Kernenergie nicht unterstützen. Es wird zum Baustopp

von neuen Atomanlagen im Vereinigten Königreich kommen, da zunächst das Atommüllproblem gelöst werden muss. Dennoch ist die Atomenergie neben dem Gas mittelfristig die einzige Energiequelle, die uns langfristige, saubere (d. h. CO₂-arme) Grundlast-Energie liefern kann.

„Es überrascht die Leute manchmal, wenn ich ihnen sage, dass radioaktive Erze ohnehin im Felsen zu finden sind – da kommen sie schließlich her. Und trotz ihrer natürlichen Radioaktivität ist es etwas Besonderes, wenn man sie findet. So ist die Rückgabe in den Boden für die geologische Speicherung nicht so abwegig, wie es auf den ersten Blick erscheint.“

„Im Moment liegt der gesamte Atommüll auf der Erdoberfläche in Sellafield, unter Lagerbedingungen, die vor 50 Jahren konzipiert wurden.“

Ein weiteres Problem wirft seine Schatten voraus – und mobilisiert Demonstranten: die Suche nach Schiefergas mit der umstrittenen Technik, dem sog. Fracking, bei dem Wasser, Sand und Chemikalien mit Hochdruck in Gestein gepumpt werden, um das Gas zu extrahieren.

„Schiefer ist so dicht, dass das Gas nach 300 Millionen Jahren immer noch an Ort und Stelle ist“, erklärt Styles.

„Aber im Bowland Becken in Lancashire haben wir fast einen Kilometer solchen Schiefers. Das ist vier Mal so dick wie das Vorkommen in den USA, aus dem fast der gesamte Gasbedarf gewonnen wird.“

Demonstranten glauben, das Fracking berge „große Umweltrisiken“.

Aber Professor Styles, einer der drei Experten, die im Auftrag der britischen Regierung im Jahr 2011 eine unabhängige Studie angefertigt hatten, nachdem diese Technik für die Entstehung von zwei Beben in Blackpool verantwortlich gemacht wurde, führt aus, dass sie sicher sei, wenn sie sorgfältig kontrolliert wird.

„In Stoke-on-Trent im Vereinigten Königreich haben wir regelmäßig größere Erdbeben, die durch das Fluten von alten Bergwerkstollen verursacht werden“, erläutert er.

„Das bedeutet nicht, dass ein wahrnehmbares Erdbeben keine Störung ist. Aber durch richtig überwacht Fracking müssen wahrnehmbare Erdbeben gar nicht erst entstehen.“

Auch die Befürchtungen der Demonstranten in puncto Wasserverschmutzung seien unbegründet.

„Wir haben eine optimal reglementierte Industrie“, sagte er. „Wenn INEOS ChlorVinyls in Runcorn eine einzige Dose Cola in den Abfluss gießt, ist die entsprechende Grenzmenge bereits überschritten.“

„Das zeigt, wie streng im Vereinigten Königreich alles reguliert ist.“

Er erklärt, eine der Chemikalien, die mit Sand und Wasser zum Fracking gemischt werden, sei ein Reinigungsmittel, ähnlich unserem herkömmlichen Spülmittel.

„Beim Autowaschen denkt niemand zweimal darüber nach, so etwas in den Abfluss zu gießen“, sagte er. „Und Pinselreiniger ist ein schreckliches Zeug, aber Menschen spülen es auch einfach in die Kanalisation“ ergänzt er. „Glauben Sie, dass Ihre Kanalleitungen komplett dicht sind?“

Unternehmen, die nach Schiefergas bohren, dürfen Fracking nicht näher als 600 Meter von einem Wasserlauf entfernt durchführen.

„Das Fracking findet tatsächlich in einer Tiefe von 3 km statt“, erklärt Professor Styles. „Was wird dann wohl eher zu Verunreinigung führen?“

e Betrachtung



Er fügt hinzu: „Wenn Leute etwas ablehnen, sollten sie gute Gründe dafür haben.“

Großbritannien verfügt vermutlich über enorme Schiefergas-Reserven. Wie viel davon erreichbar sein wird, ist noch offen.

„Das Vereinigte Königreich ist dichter bevölkert als Amerika, das macht die Sache nicht einfacher“, macht er deutlich.

„Ich kann Ihnen sagen, ob es technisch machbar ist und die Entwickler müssen dann entscheiden, ob es wirtschaftlich möglich ist. Und wenn nicht, machen sie es nicht.“

„Aber das Schwierigste bei fast allen diesen wichtigen Fragen wie Atommüll, Kohlenstoffbindung und seit kurzem auch Schiefergas, ist es, die Menschen davon zu überzeugen – und das gilt für Regierungen, Kommunen und lokale Interessengruppen.“

Und darin liegt das Problem.

„Früher kam die Wärme- und Stromerzeugung aus der Umgebung“, erinnert Professor Styles. „Man ging raus und schnitt Torf oder fällte Bäume.“

„Die Erfindung des öffentlichen Stromnetzes war eine echte Errungenschaft, aber sie schuf Distanz zwischen Endverbraucher und Produktionsquellen. Es distanzierte die Leute auch von der Wirklichkeit.“

„Jeder will Energie, aber keiner will in Erzeugungsnähe leben, wenn es nicht gerade ein knisterndes Kaminfeuer ist.“

Professor Styles erklärt sich enttäuscht von denen, die den Bezug von Gas aus unregulierten Ländern akzeptieren.

„Undichte Pipelines, die das Gas aus Sibirien weiterleiten, haben einen deutlicheren CO₂-Fußabdruck, als wenn es in Großbritannien verbrannt wird“, führt er aus.

„Wenn die Leute sagen, dass aus Schiefergas mehr freigesetzt wird als aus konventionellem Gas, müssen sie sich auch dieser Tatsache bewusst sein. Dann können wir ja direkt die Menge an CO₂ in die Luft pumpen.“

„Wir wollen unser Gas, aber es gibt auch Probleme. Globale Veränderungen kennen keine Grenzen. Die Klimaerwärmung hier wird es nicht stoppen.“

„Davon abgesehen ist es aber auch ethisch fragwürdig, anderen die Last der ökologischen Probleme aufzubürden, die aufgrund unseres Energiebedarfs entstanden sind.“

Er erklärt, dass Schiefergas in Bezug auf die Menge der entstehenden schädlichen Treibhausgase umweltverträglicher als Kohle sei.

„Es ist halb so schlimm wie Kohle“, sagt er.

Viele Unternehmen erhielten von der britischen Regierung bereits entsprechende Lizenzen, um nach Erdöl und konventionellem Gas sowie dem irrtümlich als unkonventionell beschriebenen Kohleflöz-Methan und nach Schiefergas zu suchen, zu bohren und es entsprechend zu fördern.

„Diese Unternehmen sind vertraglich dazu verpflichtet, einige Explorationsbohrungen im Rahmen dieser Lizenzen durchzuführen“, berichtet Peter Styles.



Leere Tanks

Auf der Höhe des Disputs zwischen der Ukraine und Russland über Erdgaspreise im Jahr 2009 hatte Großbritannien nur noch Gas für zwei Tage in seinen Speichern.

DAS KLIMA VERÄNDERT SICH

Private Unternehmen wie INEOS sind am besten dafür aufgestellt, die Welt positiv zu verändern, meint Jonathon Porritt.



Auf den ersten Blick würde man nicht auf die Idee kommen, dass einer der weltweit führenden Umweltschützer und das drittgrößte Chemieunternehmen der Welt viel gemeinsam hätten. Aber das Klima hat sich geändert, wie der ehemalige Berater der britischen Regierung, Jonathon Porritt, festgestellt hat.

Umweltschützer Jonathon Porritt vertritt die Ansicht, dass private Unternehmen wie INEOS nun am besten aufgestellt sind, die Welt zum Positiven zu verändern.

Er ist davon überzeugt, dass sie den Willen, das Know-how und den überzeugenden Geschäftsplan zur Bekämpfung des Klimawandels und anderer dringender Nachhaltigkeitsprobleme haben.

„Die eigentliche Führung zur Schaffung einer nachhaltigen Welt übernehmen die privaten Unternehmen.“, sagt er. „Sie kommt nicht von Regierungen. Im Moment sind Regierungen durch ihre eigene Mittelmäßigkeit gelähmt.“

Aber er sagt auch, dass Regierungen durch die Risikoreduktion des Investitionsflusses helfen könnten, den Kapitalmärkten klar zu signalisieren, wie eine nachhaltige Welt wirklich aussehen kann. Das bedeutet stabile Politik mit Anreizen für die Kapitalmärkte, um eine langfristige Entwicklung in Gang zu bringen.

„Regierungen haben nicht nur die Aufgabe, Initiativen auf den Weg zu bringen“, erklärt er. „Sie sind auch dafür da, Negatives zu verhindern.“

„INEOS hat die Bereitschaft gezeigt, seine Innovationskonzepte bereitzustellen. Gewissermaßen eine Lösungspipeline für das Nachhaltigkeitsdilemma, mit dem wir heute konfrontiert sind. INEOS ist eines der Unternehmen, die in der Lage sind, auf diese Gelegenheiten zu reagieren.“

Jonathon Porritt sprach nach der Erstellung eines Berichts für die britische Regierung mit dem INCH-Magazin über die Zukunft der industriellen Biotechnologie.

Darin betonte er die bahnbrechenden Leistungen von INEOS in Vero Beach, Florida, Standort der ersten kommerziellen Anlage ihrer Art weltweit, die verschiedene Abfallsorten in fortschrittlichen Biokraftstoff und erneuerbare Energie verwandelt.

Sein Bericht – der am 22. Januar 2013 veröffentlicht wurde – richtet sich in erster Linie an die Industrie, und weniger an Regierungen, um ein Umdenken zu fördern.

Nichtsdestotrotz glaubt Porritt auch, dass Regierungen weiterhin eine Funktion erfüllen müssen.

„Noch mehr Vorschriften empfehle ich nicht, allerdings können sie viel bewegen“, erklärt er, „vor allem in wichtigen Fragen wie dem Klimawandel.“

INEOS sei laut Porritt wie alle großen Chemieunternehmen noch immer ölabhängig, könne aber in vielen Bereichen eine wahre Erfolgsgeschichte vorweisen.

Er bezieht sich dabei auf die INEOS-Beteiligung an The Natural Step, einer globalen Nachhaltigkeitsinitiative, die ursprünglich in Schweden ins Leben gerufen wurde, um den notwendigen wirtschaftlichen Veränderungen einen gründlichen wissenschaftlichen Rahmen zu bieten.

INEOS und Norsk Hydro wurden als zwei der weltweit größten Produzenten von PVC angesprochen.

„Dieses Engagement war kritisch“, erklärt Porritt.

Auf dem europäischen Kunststoff-Gipfel kürzlich in Deutschland lobte Porritt INEOS – und die Kunststoff-Industrie als Ganzes – für ihr aktuelles Engagement zur Schaffung einer nachhaltigeren Zukunft.

„Diese Bemühungen widersprechen dem Bild, das viele Menschen in der EU von Kunststoff haben, ein Bild von einer andauernden Umwelt-Horror-Geschichte

beispielloser Ausmaßes“, äußerte er während seiner Rede auf dem PolyTalk-Gipfel in Wiesbaden.

Er wies darauf hin, dass die außergewöhnliche Menge neuer Ideen aus den kunststoffabhängigen Industriesparten – Auto, Elektronik, Gesundheit, Landwirtschaft, Verpackung, Energie, Beleuchtung und Bau – ihm durchaus Hoffnung auf eine bessere Zukunft mache.

Seine Anmerkungen wurden von Dr. Jason Leadbitter, Sustainability and Compliance Manager von INEOS ChlorVinyls, begrüßt.

„PVC wird oft unter den anderen Kunststoffen herausgehoben, und nicht immer aus gutem Grund. Deswegen ist es sehr ermutigend und erfreulich, solch ein Lob zu erhalten“, kommentiert er die Darstellung nach dem Gipfel.

In seiner Rede erklärte Porritt, dass die Schwierigkeit darin liege, Branchenexterne zu überzeugen. Es gebe ein ernsthaftes Glaubwürdigkeitsproblem vor dem Hintergrund der Kommunikation der Branche in der Vergangenheit.

Er erklärte, dass er auch die Frustration bei Umweltschützerinnen und -schützern verstehe, die sich ausschließlich mit der Vergangenheit anstatt mit der Zukunft auseinandersetzen würden.

Allerdings deutete er an, dass die Kunststoff-Industrie NGOs (Nichtregierungsorganisationen) benötige. Diese hätten sich das Vertrauen der Gesellschaft erarbeitet, mit dem sie als Vermittler in komplexen und kontroversen Debatten auftreten könnten.

„Im Grunde genommen sind die Aussichten für die Industrie suboptimal, wenn wir nicht effektiver zusammenarbeiten“, erklärte er auf dem Gipfel.

Porritt spart aber auch in Bezug auf die Rolle der NGOs nicht an Kritik. Er weist darauf hin, wie enttäuschend es sei, wenn NGOs manchmal das in sie gesetzte Vertrauen missbrauchten, vor allem in Großbritannien, wo er einigen NGOs die Schuld für die NIMBY-Einstellung („Not in my Back Yard“ – Nicht vor unserer Haustür) gab, speziell hinsichtlich neuer Abfallwirtschaftstechnologien.

„Wenn sie nur einen Bruchteil dieser Energie nutzen würden, um die Aufmerksamkeit der Menschen auf eine stärker integrierte, anspruchsvollere Vorgehensweise bei der Abfallverwaltung in unserer Gesellschaft zu lenken, wären wir schon einen gewaltigen Schritt weiter“, sagt er.

Als Vorsitzender von The Natural Step in Großbritannien berichtet er, einige dieser Schwierigkeiten erlebt zu haben, als er mit INEOS und Norsk Hydro an einer Initiative zur genauen Definition einer „wirklich nachhaltigen PVC-Industrie“ arbeitete.

„Einige NGOs dachten, es sei nicht angebracht, überhaupt solch eine Diskussion zu führen“, erinnerte er sich auf dem PolyTalk-Gipfel. „Sie waren der Meinung, dass es unmöglich sei, eine wirklich nachhaltige Vision für die Zukunft von PVC zu formulieren. Sie sahen es als einen ‚Widerspruch in sich‘ an und wandten schließlich dem Dialog den Rücken zu.“

Dennoch führte die Natural Step-Initiative schließlich zur Entwicklung von Vinyl 2010, einer 10-jährigen Selbstverpflichtung zu PVC der Kunststoffindustrie nicht nur in Großbritannien, sondern in ganz Europa.

„Das Gute an Vinyl 2010 war, dass es zwar tatsächlich freiwillig war,

CH

aber es verlieh der Sache auch Nachdruck", macht Jonathon Porritt deutlich.

„Eine Vielzahl von Initiativen sind nur Lippenbekenntnisse, sodass Unternehmen sie leichten Herzens unterzeichnen können, ohne Konsequenzen befürchten zu müssen, wenn sie nur herumsitzen und nichts tun.“

Seitdem ist die Kunststoffindustrie noch einen Schritt weiter gegangen und hat VinylPlus unterzeichnet, das sich noch ehrgeizigere Ziele für eine nachhaltige Entwicklung gesetzt hat.

In seinem Interview mit INCH weist Porritt darauf hin, dass die Verstimmungen und Zwiespälte zwischen Unternehmen und NGOs teilweise historisch bedingt seien.

„In der Vergangenheit waren die Industrie und NGOs scheinbar immer auf dem Kriegsfuß und eine Konfrontation jagte die nächste“, erinnert er. „Heute sind die meisten NGOs gerne bereit, mit Unternehmen zu kooperieren, wenn sie das Gefühl haben, dass das Unternehmen Verständnis für ihre Ziele aufbringt.“

Er erläuterte gegenüber dem INCH-Magazin, dass vor gerade einmal 10 Jahren einige Unternehmen noch Probleme hatten, das Konzept der Nachhaltigkeit zu verstehen.

In den 90er-Jahren war „Greenwashing“ bei vielen Top-Firmen an der Tagesordnung. Dabei wurden falsche Behauptungen aufgestellt, um den Kundinnen und Kunden durch ein umweltfreundliches Image zu imponieren.

„Einige Firmen haben immer nur von Nachhaltigkeit geredet, aber nie den letzten Schritt getan“, macht er deutlich. „Das war ein folgenreiches Thema, denn es führte zu intensiver Skepsis und die Leute dachten, dass sie bei grünen Themen getäuscht wurden.“

Das habe sich nun geändert und es gebe drei gute Gründe, warum sich Unternehmen jetzt zunehmend an der Nachhaltigkeit orientierten und erkannten, dass es aus finanzieller Sicht Sinn macht, ihrem Unternehmen die Ressourcen zu verleihen, mit denen es auf den globalen Märkten konkurrenzfähig bleibt.

Er erklärt, dass die drei wichtigsten Faktoren für weitere nachhaltige Wertsteigerung die staatliche Regulierung, die Verbrauchererwartung und die industrielle Innovation seien.

Weiterhin sei er beeindruckt, wie viele Unternehmen sich nun den schwierigen zukünftigen Herausforderungen stellten und ihrer Verantwortung gerecht würden.

„Politiker gehen kurzfristig auf Stimmenfang, aber Unternehmen müssen langfristig denken“, fügt er hinzu.

Er bedauert, dass Verbraucher zwar viel über Nachhaltigkeit sprechen, aber nicht immer mit ihrem grünen Gewissen einkaufen würden.

„Das kann sehr frustrierend sein“, sagt er. „Aber nachhaltige Unternehmen können immer noch hoffen, dass sie den Verbraucher schließlich mit ins Boot holen.“

„Dennoch sollten nachhaltige Produkte nicht teurer sein, das funktioniert einfach nicht.“

IST DER KLIMAWANDEL EINE UNAUSWEICHLICHE KATASTROPHE ODER EINE TECHNOLOGISCHE HERAUSFORDERUNG, DIE ES ZU ÜBERWINDEN GILT?

DEBATTE

Wissenschaftler warnen, dass die noch nie da gewesene **W**eisschmelze in der Arktis Teil eines besorgniserregenden Trends ist – und der bisher deutlichste Hinweis darauf, dass die Gesellschaft den Klimawandel bekämpfen muss. Aber ist der Klimawandel eine unvermeidbare Katastrophe oder eine technologische Herausforderung, die es zu überwinden gilt? Wie ist die Meinung der weltweit führenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dazu?

Der Klimawandel geht uns alle an. Gegen die globale Erwärmung sollten wir sicherlich Maßnahmen ergreifen. Aber die meisten Lösungen, die die Menschen vorschlagen, werden das Problem nicht aus der Welt schaffen. Deswegen müssen wir an der Energiepolitik arbeiten. Sie muss eng mit Wissenschaft, Technik und Technologie verknüpft werden. Zwei Aspekte sind dabei wirklich wichtig. Zum einen können wir viel in Sachen Energieeffizienz und Umweltschutz tun: effizientere Autos, bessere Isolierung von Gebäuden. Zum anderen, und das ist genauso wichtig, müssen wir begreifen, dass Erdgas nur ein Drittel so viel Kohlendioxid ausstößt wie Kohle.

Richard Muller, leitender Wissenschaftler am US Lawrence Berkeley National Laboratory

Der Klimawandel stellt eine große globale Herausforderung dar. Nicht zuletzt bietet er aber auch starke Anreize für Forschung und Entwicklung und für kreative Problemlösungen, damit sich Städte und Gemeinden an die neuen klimatischen Bedingungen anpassen können. Länder, die erfolgreicher bei diesen Bemühungen sind, haben eine bessere Ausgangsposition, um ihre eigenen nationalen Herausforderungen anzugehen, grüne Technologien und Lösungen in anderen Ländern anzubieten, um in einer Welt im Wandel zu florieren. Singapur investiert aktiv in diesen Bereich und positioniert sich als Prüfstand für neue Technologien und Geschäftsmodelle für grüne Lösungen auf unserem Planeten.

National Climate Change Secretariat, Singapur

Eine Katastrophe bahnt sich an. Wir haben bereits eines der wichtigsten Ökosysteme des Planeten zerstört – die Arktis, die mit erschreckender Geschwindigkeit geschmolzen ist – und ein anderes stark beschädigt – die Ozeane, die heute um 30% säurehaltiger sind als vor 40 Jahren. Die technologischen Herausforderungen im Umgang mit dieser Situation – die schnelle Umstellung auf erneuerbare Energien – sind klein im Vergleich zu den politischen Problemen mit der fossilen Brennstoff-Industrie, die bisher bei jeder Gelegenheit einem Wandel im Wege gestanden hat.

Bill McKibben, US-amerikanischer Umweltaktivist

Angesichts der historisch bedingten Anreicherung von Emissionen in der Atmosphäre sind einige Änderungen für unser Klima unvermeidlich. Aber zum Glück existieren eine Reihe technologischer Lösungen zur Verringerung des Treibhauseffekts. Natürlich haben diese Technologien ihren Preis, er ist aber deutlich geringer als der Preis des Nichthandelns. Dennoch bleibt die Finanzierung dieser Techniken eine Herausforderung. Neue Finanzierungsquellen, wie z. B. die CO₂-Märkte, müssen die notwendigen Investitionen und Finanzströme zur Bekämpfung des Klimawandels mobilisieren.

Carbon Neutral Company, London

Auf der Grundlage der derzeit verfügbaren Erkenntnisse ist es zu früh, Geo-Engineering als eine praktikable Option für das Vorgehen gegen den Klimawandel zu betrachten. An erster Stelle steht die Bekämpfung der Ursachen durch Reduktion der Treibhausgasemission, die der Mensch selbst verursacht. Dann erst geht es um die Anpassung an die unvermeidbaren Auswirkungen. Schadensbegrenzung beim Klimawandel durch Emissionsreduktion und den Schutz natürlicher Kohlendioxidsenken ist nach wie vor das sicherste Mittel, um unsere Chancen auf Vermeidung eines gefährlichen Klimawandels zu sichern. Es gibt Lösungsvorschläge, auch von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, bei denen Geo-Engineering neben den anderen Bemühungen zur Eindämmung des Klimawandels eine Rolle spielen könnte. Allerdings existieren für die meisten Techniken keine präzisen Vorstellungen über Kosten, Machbarkeit, ökologische oder gesellschaftliche Auswirkungen.

Department of Energy & Climate Change (britische Regierung)

Alarmierende Nachrichten über den Klimawandel sind in der Regel kontraproduktiv und führen eher zu Skepsis als dem Wunsch zum Handeln. Der Klimawandel wird jedoch erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt (Wasser Verfügbarkeit, Ökosysteme) und auf sozioökonomische Bereiche (Landwirtschaft, Gesundheit, Energie) haben, in unterschiedlicher Ausprägung je nach Region und Gesellschaftsschicht. Alle technologischen und wirtschaftlichen Maßnahmen haben daher die Verpflichtung, Strategien zur Verringerung der negativen Effekte der Klimaerwärmung anzuwenden.

Professor Martin Beniston, Direktor des Instituts für Umweltwissenschaften, Universität Genf, Schweiz

Wir haben keine Vorstellung über die weltweiten negativen oder positiven Auswirkungen des Klimawandels in den nächsten 100 Jahren. Die potenziellen Risiken der globalen Erwärmung wurden in der Vergangenheit von Klimawissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern übertrieben. Während die möglichen Gefahren durch wärmere Temperaturen überschätzt werden, ignoriert man auch die möglichen wirtschaftlichen und gesundheitlichen Vorteile einer moderaten Erwärmung. Es gibt keinen Grund zu der Annahme, dass hoch entwickelte Gesellschaften die klimatischen Veränderungen der Natur nicht verkraften könnten. Während vergangene Gesellschaften gegenüber klimatischen Stressfaktoren äußerst anfällig waren, ist unsere hochtechnisierte Kultur aufgrund technologischer Anpassungsfähigkeit und gesellschaftlich entschärfter Strukturen besser vor Temperaturveränderungen geschützt.

Dr. Benny Peiser, Direktor, The Global Warming Policy Foundation, London

Kurze Legislaturperioden ermutigen nicht zum langfristigen Handeln, insbesondere, wenn die Vorlaufkosten hoch sind. Aber die Bekämpfung des Klimawandels kann helfen, einen Wirtschafts- und Energiewandel zu beschleunigen, eine technische Revolution anzuschieben und die Entwicklung neuer Produktionsmodelle zu fördern. Es kann die

Erzeugung neuer Produkte, Dienstleistungen, die Schaffung von Arbeitsplätzen und den Export vorantreiben. Das erfordert allerdings engagierte Bürger und Mut und Weitsicht in den Regierungen.

Helen Clark, Vorsitzende der United Nations Development Group





SCANNEN
UND VIDEO
ANSCHAUEN:
TRICOYA

KNOW-HOW VON INEOS FÜR TRICOYA

Der Handel mit tropischen Harthölzern wie Mahagoni und Teak wurde lange als ein Hauptgrund für die Zerstörung der Regenwälder angesehen. Die Nachfrage könnte sich bald verschieben, da INEOS sich mit einem kleinen, innovativen britisch-niederländischen Unternehmen zusammentut.

INEOS ist eine Partnerschaft mit einem britisch-niederländischen Unternehmen eingegangen, dessen innovative Technologie dabei helfen könnte, die Abholzung von Hartholz aus dem Regenwald zu verhindern.

INEOS unterzeichnete ein Abkommen mit Accsys Technologies Plc, einem kleinen AIM-gelisteten Unternehmen, das eine bahnbrechende Technologie entwickelt hat: Weiches Holz aus schnellwachsenden, nachhaltigen Wäldern wird in belastbares langlebiges Holz verwandelt. Seine Eigenschaften sind mindestens so gut wie die von tropischen Harthölzern.

„Ich denke, es ist allgemein anerkannt, dass diese Wälder nicht mehr gerodet werden dürfen. Unsere einzigartige Technologie trägt dazu bei, die Nachfrage für Tropenholz aus Regenwäldern zu verringern“, erklärt Paul Clegg, Chief Executive Officer von Accsys.

„Wir möchten, dass lizenzierte Anwender unsere Technologie weltweit benutzen. Es kann eine Weile dauern und es mag auch ein hochgestecktes Ziel sein, aber wir sind überzeugt, dass es möglich ist.“

Die Aufgabe von INEOS in der neuen Firma Tricoya Technologies Ltd besteht darin, seine langjährige Erfahrung, seine ausgezeichneten, weltweiten Verbindungen und sein Know-how in Bezug auf die Lizenzierung von Technologien einzubringen, um die Tricoya Acetylierung auf der ganzen Welt anzubieten.

„Ohne INEOS wäre uns dies auch gelungen, aber es hätte länger gedauert“, sagt Clegg.

„Großartige Ideen gibt es viele, aber was zählt, ist die erfolgreiche Umsetzung einer Idee.“

Die Beteiligung von INEOS bringt das Projekt voran und erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass es erfolgreich wird.

„Dadurch wird der Roll-out von Tricoya beschleunigt und INEOS steuert auch seine Kontakte in China, Indien und Russland bei, über die selbst wir nicht verfügen.“

Verhandlungen zwischen den beiden Unternehmen, um dieses Marktvolumen von ca. 60 Milliarden Euro jährlich zu nutzen, begannen vor etwa 18 Monaten.

INEOS war von der patentierten Technologie Tricoyas und den revolutionären Möglichkeiten für den Holzplattenmarkt sehr angetan. Accsys hingegen benötigte einen Partner mit einem weltweiten Renommee für hervorragende Leistungen.

„Es kann ein sehr langer Prozess sein, sich auf dem Markt durchzusetzen, obwohl man das bessere Produkt und die bahnbrechende Technologie besitzt“, erklärt Pierre Lasson, General Manager von Tricoya.

„INEOS kann diesen Prozess mit seiner Kompetenz beschleunigen und so die innovative Technologie voranbringen.“

INEOS leistet dabei die „Validierung durch einen Dritten“, die für Geld nicht zu haben ist.

„Menschen sind eher geneigt, den Käufern oder Nutzern eines Produktes zu glauben als dem Unternehmen selbst“, macht Paul Clegg deutlich.

Die Stärken beider Unternehmen tragen dazu bei, die Herstellung und den Verkauf von Tricoya Holzprodukten voranzutreiben.

Die Tricoya-Technologie ist etwas Besonderes. Sie wird neue Perspektiven für Produkte eröffnen, wie seinerzeit das MDF, das die Industrie in den achtziger Jahren revolutionierte.

MDF wurde zwar als ultimative Lösung in Sachen Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit gefeiert, als es 1980 erstmals eingeführt wurde, es hat jedoch den entscheidenden Nachteil, dass es Wasser wie ein Schwamm aufsaugt. Dadurch ist es im Freien oder unter feuchten, ungünstigen Bedingungen mehr oder weniger nutzlos.

„Wenn Sie es in einen Eimer mit Wasser legen, wird es zu Brei“, berichtet Clegg.

Tricoya verfügt über die positiven Eigenschaften von MDF, aber es speichert kein Wasser, d.h. es verformt sich nicht, dehnt sich nicht aus und verrottet nicht. Stattdessen verbessert

der Herstellungsprozess die Haltbarkeit und Stabilität des Holzes, das von einer weichen Holzplatte zu einer Holzplatte mit Haltbarkeitseigenschaften der Klasse 1 wird, welche eine 50-jährige Garantie für den externen, oberirdischen Gebrauch bietet.

„Was Tricoya einzigartig macht, ist seine Beständigkeit gegen Wasser. Das bedeutet, dass es in neuen Anwendungen eingesetzt werden kann, bei denen Holz in der Vergangenheit versagte und andere Produkte, wie z. B. PVC, bevorzugt wurden“, meint Clegg.

Das wird für die Bauindustrie – die oft für die Verwendung von nachhaltigen Werkstoffen gelobt wird – wahrscheinlich interessant. Ähnliches gilt für Holzplattenhersteller, deren Margen wegen niedriger Produktpreise sehr gering sind.

„Wir können ihnen helfen, höherwertige Produkte herzustellen, die ihnen eine bessere Rendite verschaffen“, erklärt Clegg.

Ein weiterer Vorteil von Tricoya ist die Tatsache, dass es Kohlendioxid bindet. Der Baum nimmt Kohlenstoff auf und da das Holz nicht verrottet, bleibt der Kohlenstoff im Material.

„Tolle Ideen gibt es viele, aber was zählt, ist die erfolgreiche Umsetzung einer Idee. Die Beteiligung von INEOS wird der entscheidende Faktor sein.“

Paul Clegg, Chief Executive Officer von Accsys Technologies Plc

„Selbst wenn unser Produkt abgenutzt ist, kann es verbrannt werden und der Energieerzeugung dienen“, erklärt Paul Clegg.

Die Freisetzung von Kohlendioxid in die Atmosphäre bereitet Kanada derzeit kolossales Kopfzerbrechen.

Große Teile seiner Wälder sind von einer Borkenkäferplage betroffen, der Millionen von Bäumen zum Opfer fallen. Forscher/innen glauben, dass der Borkenkäfer-Befall bis 2020 zur Freisetzung von 270 Megatonnen Kohlendioxid führen wird.

Am 5. März wurde Tricoya vom Sustain Magazin zum Produkt des Jahres gewählt.

„Natürlich bringt die Auszeichnung schon Anerkennung“, sagte Clegg. *„Aber von Anerkennung allein kann niemand leben.“*

„Dennoch ist es eine Bestätigung unserer Prozesse und Produkte und zeigt, dass jemand mit unserer Meinung übereinstimmt.“

Das Joint Venture mit INEOS hat bei Accsys jedoch für die größte Euphorie gesorgt.

„Tricoya ist unser Baby, aber INEOS war attraktiv für uns, weil es alle Eigenschaften eines großen Unternehmens aufweist, obwohl es ein privates Unternehmen ist“, blickt Clegg zurück.

„Es reagiert schnell und hat ein wirkliches Interesse daran, nachhaltige Ideen zu fördern. Das ist eine besondere Mischung.“

Laut Paul Clegg hat auch Vertrauen eine erhebliche Rolle bei der Entscheidung von Accsys gespielt, die Gewinne mit INEOS zu teilen.

Peter Williams, Geschäftsführer von INEOS Technologies, freut sich darauf, dass das Joint Venture die Vermarktung des neuen Prozesses auf der ganzen Welt beschleunigen wird.

„Tricoya bietet der Bauwirtschaft wertvolle neue Optionen für die Anwendung von leistungsfähigen, kostengünstigen und nachhaltigeren Holzwerkstoffen“, führt er aus.

„Unsere Kompetenzen ergänzen sich und durch die Zusammenarbeit werden wichtige Synergien für das neue Unternehmen entstehen.“



INEOS berichtet über Vorteile des cleveren Refinanzierungsgeschäfts

INEOS hat wieder einmal unter Beweis gestellt, dass es schnell reagieren kann, um eine Gelegenheit zu nutzen. Die jüngste Entscheidung, das günstige Zinsniveau auf dem Darlehensmarkt zu nutzen, hat dem Unternehmen gerade erst 140 Millionen US-Dollar pro Jahr an Zinszahlungen erspart.

Finanzvorstand John Reece erklärt, dieser Deal zur rechten Zeit führe jetzt zu deutlich niedrigeren jährlichen Zinskosten. Dadurch blieben mehr liquide Mittel im Unternehmen, mit denen in die Geschäftsentwicklung investiert werden könne.

In einer Mitteilung an alle Beschäftigten beschrieb Chairman Jim Ratcliffe das jüngste Refinanzierungsgeschäft als sehr erfolgreich.

„Die Finanzmärkte wurden im Laufe dieses Jahres zunehmend günstiger“, sagt er in der Rückschau.

INEOS zahlt jetzt 4% Zinsen auf sein \$3 Milliarden-Darlehen anstatt 6,5%.

„Das ist bei einem Unternehmen in diesem Jahr der größte Rückgang des Zinssatzes für ein Darlehen“, erklärt Ratcliffe.

Darüber hinaus hat INEOS weitere \$2,4 Milliarden in einer Mischung aus Darlehen und Obligationen aufgenommen und dafür \$2,4 Milliarden an älteren

Schulden mit ungünstigeren Konditionen getilgt. Kredit-Experten gehen davon aus, dass INEOS von der derzeit günstigen Lage an den Finanzmärkten profitiert, um Kosten so gering wie möglich zu halten und so für einen möglichen Abschwung gewappnet zu sein.

Auf jeden Fall war es ein weiterer kluger Schachzug von INEOS, das schon im vergangenen Jahr Finanzgeschichte schrieb, als es den weltweit größten Covenant-lite-Kredit für eine europäische Firma seit der Finanzkrise 2008 erhielt.

Dieser Abschluss wurde im April 2012 von Finanzanalysten als „atemberaubende Leistung“ gefeiert. *„Man muss die sich bietenden Möglichkeiten auf den Kreditmärkten aktiv nutzen, weil sie sehr zyklisch auftreten“,* erklärte Reece dem INCH-Magazin im vergangenen Jahr.

Malcolm Stewart, Partner bei Ondra Partners, einem langjährigen Berater von INEOS, wies darauf hin, dass das Timing perfekt war.

„Sie haben es auf den Punkt geschafft“, erklärte er.

Standard & Poor's hob sein Rating für die Firma von B auf B+ und vermerkte eine „robuste“ 2012-Performance in Nordamerika, die „weitgehend“ die schwierigen europäischen Ergebnisse ausglich.

Ineos-Marathon erzielt 100.000 Euro Spenden

INEOS-Beschäftigte haben im April 2013 nur durch geistige und körperliche Entschlossenheit 100.000 Euro für ein britisches Kinderhilfswerk gesammelt.

Die 43 Läuferinnen und Läufer von INEOS hatten sich unter 34.631 anderen für den London-Marathon angemeldet – eines der angesehensten Sportereignisse der Welt.

Beeindruckendes Ergebnis: Alle Teilnehmenden von INEOS überquerten die Ziellinie – und dabei gelang es, 100.000 Euro für den britischen Kinderschutzverein „National Society for the Prevention of Cruelty to Children“ (NSPCC) zu sammeln. Das war eine Erwähnung im britischen Fernsehen wert.



Chris Woods von O&P Europe meisterte die Strecke in drei Stunden, 14 Minuten und 41 Sekunden.

Für viele von INEOS war es der erste Marathon.

Für andere, wie für Woods, waren die 42,2 Kilometer lediglich eine Aufwärmübung.

Fünf Wochen später absolvierten Chris Woods, Jim Ratcliffe, Leen Heemskerk, Oliver Hayward-Young und Alessia Maresca das ultimative Ausdauerrennen, den 90 Kilometer langen Comrades-Marathon in Durban, Südafrika.



Zusammenschluss zwischen INEOS und Solvay zu einem PVC-Hersteller von Weltrang

INEOS unterschrieb am 7. Mai 2013 eine Absichtserklärung für den Zusammenschluss der europäischen Chlorvinyl-Aktivitäten in einem 50:50 Joint Venture. Aus dieser Kooperation würde ein PVC-Hersteller hervorgehen, der weltweit unter den Top 3 wäre. Die Stärken beider Unternehmen würden ihm eine erheblich verbesserte Wettbewerbsfähigkeit verleihen.

„Dieses Abkommen zielt auf die Schaffung eines wirklich wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Unternehmens ab, das den Kunden entscheidende Vorteile bietet wie z. B. die zuverlässige Bereitstellung von PVC“, sagt Jim Ratcliffe. *„Dieser neue Unternehmenszusammenschluss von Weltrang wird besser auf die sich schnell verändernden europäischen Märkte und den zunehmenden Wettbewerb globaler Hersteller reagieren können.“*

Die Vereinbarung sieht vor, dass INEOS vier bis sechs Jahre nach der Gründung den 50%-igen Anteil von Solvay an dem Joint Venture erwirbt, wodurch INEOS zum Alleinhaber des Unternehmens würde.



INEOS Nitriles und Tianjin Bohai Chemical Industry Group Corporation bilden Joint Venture

Am 22. Mai 2013 haben INEOS Nitriles und Tianjin Bohai Chemical Industry Group Corporation unverbindliche Eckpunkte einer Vereinbarung unterzeichnet. Diese Vereinbarung dient dem Ziel, ein 50:50 Joint Venture zum Bau und Betrieb einer Produktionsanlage mit einer Kapazität von 260.000 Tonnen Acrylnitril in Tianjin, China, zu gründen. Voraussichtlich wird die Anlage, die gemäß den neuesten INEOS-Prozess- und Katalysator-Technologien entworfen wird, Ende 2016 fertiggestellt.

Rob Nevin, CEO von INEOS Nitriles, erklärt: *„Dies ist eine wichtige Investition für das Nitriles-Geschäft in Asien, um dem wachsenden Bedarf unserer Kunden in der Region nachzukommen. Es freut uns, dass wir diese neue Anlage mit Tianjin Bohai Chemical im Rahmen des Joint Ventures bauen können. Unsere Partnerschaft bringt beiden Unternehmen und ihren Kunden erhebliche Vorteile. Die Zusammenführung unserer Acrylnitril-Technologie mit dem Know-how und den Rohstoffen von Tianjin Bohai Chemical bildet ein beträchtliches Potenzial.“*

Dies ist die zweite Joint Venture-Projektankündigung von INEOS in China in diesem Jahr. Schon im März 2013 hatte INEOS Phenol ein Joint-Venture-Abkommen mit Sinopec YPC unterzeichnet. Bei beiden Projekten wird unsere weltweit führende Technologie mit einem starken chinesischen Partner umgesetzt. Sie umfassen ein Gesamtinvestitionsvolumen von über 1 Milliarde Dollar.



INEOS Barex AG erwirbt das Polyacrylonitriles-Geschäft von Mitsui Chemicals Inc.

Die INEOS Barex AG hat eine bindende Vereinbarung über den Erwerb des Polyacrylonitriles (PAN)-Geschäfts von Mitsui Chemicals Inc. unterzeichnet. Das Abkommen bringt die komplementären Fähigkeiten beider Unternehmen zusammen und sichert Kunden in ganz Asien die langfristige Versorgung mit PAN-Harz und Zexlon™-Folie.

CEO David Schmidt berichtet: *„Die Übertragung dieses Geschäfts in die INEOS Barex AG ergibt strategisch eindeutig Sinn. Alle Beteiligten werden von dieser Vereinbarung profitieren. Als wichtigster Aspekt sind die erheblichen Kundenvorteile durch kontinuierliche und zuverlässige Bereitstellung von Barex®, PAN-Harz und Zexlon™-Folie hervorzuheben.“*

INEOS Barex AG investiert weiter in den Barex®-Vertrieb, um die Produktqualität zu steigern, die verfügbare Kapazität auszubauen und so den wachsenden Anforderungen der neuen Märkte in der Pharma-, Medizin-, Kosmetik- und Körperpflege-Verpackungsindustrie gerecht zu werden.

Barex® ist ein spezielles Acrylnitril-Methyl-Acrylat-Copolymer, das sowohl US-Pharmacopeia- als auch FDA-Freigaben für medizinische und pharmazeutische Verpackungen erhalten hat. Die Chemie hinter Barex® vereinfacht die Modellierung von Filmmaterial, Bögen und Flaschen in Extrusions-, Spritzguss- und Kalendrierverfahren auf Standardausrüstung.



Auszubildende bei INEOS in Köln

Einen Schritt weiter gehen, um die besten Absolventinnen und Absolventen zu werben

Firmen wissen, dass sie in der heutigen stark umkämpften Welt einen Schritt weitergehen müssen, wenn sie die besten Absolventinnen und Absolventen für sich gewinnen wollen.

An den INEOS-Standorten in Belgien wird dieser Schritt nun getan.

Jedes Jahr steigen mehrere Unternehmensingenieure und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Personalabteilung von INEOS mit einer ausgewählten Gruppe von anderen Firmen in einen Spezialzug, der in allen Universitätsstädten im Norden Belgiens hält.

An jeder Haltestelle werden angehende Ingenieurinnen und Ingenieure, die in ihrem letzten Studienjahr sind, dazu eingeladen, in den Zug zu steigen und mit potenziellen Arbeitgebern über aktuelle Möglichkeiten zu reden.



Marc Prospero, Ausbilder bei INEOS in Köln

Der Job-Zug – wie er genannt wird – wird von ie-net, einem Netzwerk von Absolventen aus den wichtigsten technischen Fakultäten in Belgien organisiert.

Für die Vertreter der Firmen und die Studentinnen und Studenten wird Mittagessen zur Verfügung gestellt, sodass es genügend Zeit zum Netzwerken gibt.

Den Zug gibt es nun bereits seit drei Jahren.

Für INEOS hat es sich gelohnt, diesen Zug zu nehmen, vor allem, um von den Studentinnen und Studenten als wichtiger Arbeitgeber im belgischen Chemie-Arbeitsmarkt wahrgenommen zu werden.

„In den letzten zwei Jahren wurden mehr als 300 Absolventinnen und Absolventen der Ingenieurwissenschaften auf diesem Wege an INEOS herangeführt, wodurch das Unternehmen viele gute Kandidatinnen und Kandidaten gewinnen konnte“, sagte Katrien Poppe, Personal and Communications Officer.

INEOS entdeckt in Seal Sands eine wahre Goldgrube

BERUFSANFÄNGER/INNEN, die manchmal mit ungewohnten Rollen zu kämpfen haben, werden nun zu Weltklasse-Leistungsträgern ausgebildet.

Das haben sie INEOS zu verdanken.

INEOS Nitriles entdeckte zufällig ein Schulungskonzept, als es den Standort Seal Sands auf Teeside in England im Jahr 2008 erwarb.

Es wurde festgestellt, dass die Ausbildung von neuen Kolleginnen und Kollegen sowie Auszubildenden ad hoc und zusammenhanglos erfolgte und für vorhandene Produktionstechniker begrenzte Auffrischungsschulungen verfügbar waren. Die Ausbildung wurde zudem von Beschäftigten zusätzlich zu ihren eigentlichen Aufgaben durchgeführt.

INEOS wusste, um das Beste aus dem Standort herauszuholen, musste zunächst das Beste aus den Beschäftigten herausgeholt werden. Deshalb wurde ein spezielles Team aus Trainern gegründet, dessen einzige Aufgabe es ist, die Fähigkeiten der Chemie-Beschäftigten zu verbessern.

Das Unternehmen brachte vier erfahrene Prozesskoordinatoren mit fundierten Kenntnissen über ihre jeweiligen Bereiche zusammen.

Zunächst konzentrierten sie sich auf Bewertung, Umschulung und erneute

Zertifizierung aller vorhandenen Produktionstechniker/innen, um sicherzustellen, dass alle über grundlegende Kenntnisse und elementare Fähigkeiten verfügten. Dies war ein zeitaufwändiger Prozess, der den vier Trainern aber eine klare Vorstellung über den zukünftigen Fortbildungsbedarf gab.

Anhand der Personal-Datenbank stellten sie fest, dass 70% der vorhandenen Produktionstechniker/innen in den nächsten 10 Jahren das Rentenalter erreichen würden.

Seit dieser ersten Einschätzung haben sie ein neues Auffrischungsprogramm eingeführt – das während und nach der Schicht durchgeführt wird – um das Fertigeniveau zu halten, einen Wissenstransfer von anderen INEOS Nitriles-Standorten zu ermöglichen und eventuelle Änderungen an der Anlage oder an Prozessen mit einzubeziehen.

Sie haben zusätzlich 32 grundlegende Erstausbildungseinheiten entwickelt, die alle neuen Kolleginnen und Kollegen absolvieren müssen, bevor sie mit ihrer spezifischen Werk Ausbildung beginnen. Um sicherzustellen, dass die Schulung aktuell und relevant ist, wurde ein Qualitätskontrollsystem mit Unterstützung der Standort-Spezialisten eingerichtet.

INEOS war so stolz auf diese Leistung und die Trainingsprogramm, dass das Werk in Middlesbrough die National Skills Academy

Process Industries mit einem Audit des Trainingsprozesses beauftragte. Mit welchem Ergebnis? Das Ausbildungsprogramm von INEOS Nitriles am Standort wurde jetzt mit dem Cogent Gold Standard ausgezeichnet, dem Maßstab für Weltklasse-Leistungen.

„Wir freuen uns natürlich darüber, dass unser Engagement und die intensive Arbeit anerkannt wurden“, berichtet Dave Hart, Training and Development Manager in Seal Sands.

„Die Tatsache, dass wir jetzt das Gold-Standard-Logo auf unserer Korrespondenz verwenden können und das INEOS-Logo auf der Cogent/NSAPI Roll Of Honour steht, spiegelt das große Engagement für Standortschulungen wider, das INEOS seit der Übernahme des Seal Sands-Standorts gezeigt hat.“

Aber die Arbeit ist noch nicht zu Ende.

Hart sagte, sie seien nun hoch motiviert, in die nächste Phase überzugehen.

„Wir planen, unser internes Standorttraining als eine anerkannte Qualifikation durch eine externe Vergabestelle anerkennen zu lassen“, erklärt er.



Joint Venture mit INEOS zum Bau des grössten Phenolwerks in China

INEOS ist ein Joint Venture mit einem führenden chinesischen Petrochemieunternehmen zum Bau und Betrieb der größten Phenolproduktionsstätte in China eingegangen.

Nach Fertigstellung wird diese mehr als 400.000 Tonnen Phenol pro Jahr produzieren und den rasch wachsenden chinesischen Markt mit diesem wertvollen Rohstoff bedienen können.

Der Deal mit Sinopec Yangzi Petrochemical Company wurde Anfang dieses Jahres abgeschlossen.

Harry Deans, CEO von INEOS Phenol, erklärte, es handle sich dabei um die größte jemals in China getätigte Investition von INEOS.

„Diese gegenseitig vorteilhafte Partnerschaft ist eine wichtige Entwicklung für INEOS Phenol und INEOS in China“, berichtet er.

„Die Kombination eines starken lokalen Partners wie Sinopec YPC mit unserer Phenol-Technologie und unserem Zugang zum Markt bedeutet einen erheblichen Mehrwert für unser Unternehmen und unsere Kunden.“

Die Anlage, die voraussichtlich bis Ende 2015 ihren Betrieb aufnehmen wird, wird auch 250.000 Tonnen Aceton – ein weiterer wertvoller Rohstoff für Produkte des täglichen Bedarfs – und 550.000 Tonnen Cumol pro Jahr produzieren.

Dr. Ma Qiulin, CEO von Sinopec YPC, beschreibt das Joint Venture als eine wichtige Partnerschaft.

„Als etablierter Anbieter mit einem Wettbewerbsvorteil und der Cumol-Technologie, erzielen wir zusammen mit

INEOS führender Phenol-Technologie eine starke Position, um die wachsende Nachfrage

für nachgelagerte petrochemische Produkte in der Region zu bedienen“, erklärt er.

INEOS ist bereits der weltweit größte Hersteller von Phenol und Aceton mit Standorten in Deutschland, Belgien und Amerika.

Damit wird INEOS nun zum einzigen Hersteller der Welt, der Phenol- und Aceton-Produktionsstätten in Europa, Amerika und Asien betreibt.

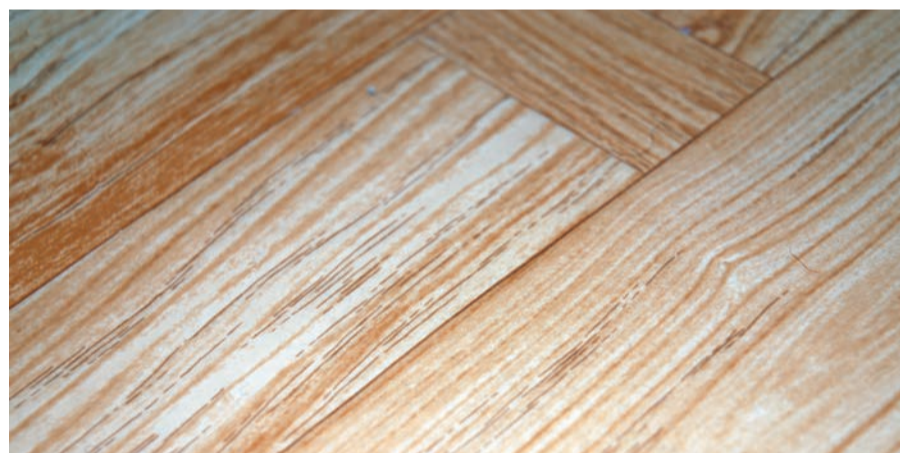
Grünes Licht für das Projekt wurde im vergangenen November gegeben, nachdem das chinesische Ministerium für Umweltschutz die von INEOS und Sinopec vorgelegte Umweltverträglichkeitsbewertung genehmigte.

Die Genehmigung, die einer detaillierten Analyse folgte, wurde als wichtiger Schritt hin zur Gründung des Joint Ventures angesehen.

Die Anlage wird im Nanjing Chemical Industrial Park in der Provinz Jiangsu gebaut – im Herzen von Chinas größtem Markt für Phenol und Aceton.

Da China der weltweit am schnellsten wachsende Markt für Phenol und Aceton ist, wird erwartet, dass das neue Werk in Nanjing auch Kapazitäten der europäischen und amerikanischen Werke freisetzen wird, so dass diese das Wachstum in ihren Regionen bedienen können.

Sinopec, Chinas führender Hersteller von Phenol und Aceton, hat derzeit drei Produktionsstätten: in Shanghai, Peking und Tianjin.



Tarkett baut Solides Fundament für PVC-Bodenbelag – Reflex lotet Möglichkeiten bei Erneuerbarkeit aus

Die Zukunft von PVC-Böden in Schweden war noch nie so gut – dank dem größten INEOS-Kunden in Skandinavien.

Tarkett verkauft nun PVC-Bodenbeläge, die frei von Phthalaten – lang umstrittene Weichmacher – sind.

Damit nicht genug: die PVC-Bodenbeläge der Firma haben nun auch als erste den Segen eines angesehenen Berufsverbands in Schweden erhalten.

Das schwedische Byggarbetsförbundet (BVB) führt Tarketts iQ Granit in seiner Datenbank als ein empfehlenswertes Produkt.

Das BVB bewertet alle Baustoffe, um dem Baugewerbe umweltgerechte Entscheidungen zu ermöglichen. Bisher haben seine Experten mehr als 7.000 Produkte bewertet, neue kommen ständig hinzu.

Die Anerkennung von Tarketts PVC-Bodenbelägen ist auch eine positive Nachricht für INEOS, da wir das Unternehmen mit PVC beliefern.

In der Zwischenzeit hat die schwedische Firma Reflex Film AB, ein weiterer INEOS-Kunde, eine Produktpalette mit einem neuen Weichmacher entwickelt, der auf nachwachsenden Rohstoffen beruht.

Geschäftsführer Magnus Jörsmo erklärte, die Investition sei Bestandteil der Strategie des Strebens des privaten Unternehmens, Europas führender Hersteller von Nischen-PVC-Folien zu werden.

INEOS beliefert Reflex mit Polymeren, die von INEOS ChlorVinyls in Stenungsund hergestellt werden.

INFO FÜR ALLE

Wenn Sie einen Artikel zu einer zukünftigen Ausgabe von INCH beisteuern möchten oder ein Thema haben, das Sie interessiert, dann kontaktieren Sie uns unter info@inchnews.com

Wir freuen uns über Ihre Einsendungen!

