



INDUSTRIESERVICE



Sind die Grenzen der Nachhaltigkeit in der deutschen Industrie erreicht?

Wir befinden uns im Jahre 50 v. Chr. Ganz Gallien ist von den Römern besetzt... Ganz Gallien? Nein! Ein von unbeugsamen Galliern bevölkertes Dorf hört nicht auf, dem Eindringling Widerstand zu leisten.



Dr. Reinhard Maaß, WWIS

Die gute Nachricht vorweg:

Mit der Nachhaltigkeit in der deutschen Industrie verhält es sich wie mit dem kleinen gallischen Dorf aus den Asterix-Comics. Irgendwo befindet sich immer eine kleine Enklave, die gegen das große Ganze Widerstand leistet – und dies erfolgreich.

Das Thema Nachhaltigkeit ist in den vergangenen Jahren immer mehr zum Leitthema für alle Bereiche produktiver Aktivitäten geworden. Insbesondere die Industrie hat es sich zur Aufgabe gemacht, effizient, ressourcenschonend, umweltfreundlich und sozialverträglich zu handeln. Sie setzt sich in diesem Zusammenhang schon lange für internationale Standards zur Nachhaltigkeit ein, und arbeitet eng mit globalen Organisationen zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung zusammen.

Zahlreiche Leuchtturmprojekte, zeugen von erfolgreichen Konzepten, diese Ziele zu erreichen. Insbesondere die Anbieter von Industriedienstleistung, deren Kernkompetenz es ist, die gesamte Wertschöpfungskette eines Prozesses zu erfassen und zu optimieren, tragen maßgeblich dazu bei, Nachhaltigkeit machbar und bezahlbar umzusetzen.

Der Nachhaltigkeitsaspekt rückt auch bei politischen Entscheidungen und der Entwicklung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen zunehmend in den Vordergrund. Dass Fördergelder rar sind, allerdings nur derjenige einen Zuschlag für ein Projekt erhält, der den politisch-moralischen Leitbildern am nächsten kommt und von sich aus investiert, um national anerkannt zu werden und international wettbewerbsfähig zu bleiben, versteht sich von selbst.

Der Anspruch, Nachhaltigkeit als Leitbild zu verankern hat uns weit nach vorne gebracht. Unsere Selbstverpflichtung gegenüber den jetzigen und künftigen Generationen beweist, dass wir die ökologische Verantwortung anerkannt und übernommen haben. Als Zukunftsstrategie ist Nachhaltigkeit jedoch langfristig kaum von wirtschaftlichem Erfolg gekrönt, wenn wir nicht stets neue Lösungen finden, um die natürlichen Grenzen effizienten Wirtschaftens, mit allen beteiligten Ressourcen, zu überwinden. Wenn der Gesamtprozess erst einmal generalüberholt und optimiert ist, bleibt als letzte Maßnahme noch der Blick auf die kleinsten Komponenten im großen Gefüge.

Jedes einzelne Teil einer Anlage kann und muss isoliert betrachtet und in seiner Konstruktion, Herstellung, Arbeitsweise und Wirksamkeit verbessert werden. Nur so können die selbst gesetzten Ziele nachhaltigen Produzierens weiter verbessert werden.

Und das Leben ist nicht leicht für die römischen Legionäre, die als Besatzung in den befestigten Lagern Baborum, Aquarium, Laudanum und Kleinbonum liegen...

Trotzdem gibt es auch in engen Grenzen immer wieder Chancen, die wir erkennen und nutzen müssen, für kommende Generationen, eine intakte Umwelt und eine funktionierende Weltwirtschaft.

Herzlichst Ihr
 Reinhard Maaß

Der Wirtschaftsverband für Industrieservice e.V. (WWIS) hat es sich zur Aufgabe gemacht, das breite Spektrum der Branche umfassend zu vermitteln, Kompetenzen zu bündeln und ein repräsentatives Branchenimage nach Außen zu tragen.

■ Kontakt:
 Dr. Reinhard Maaß
 Geschäftsführer Wirtschaftsverband Industrieservice e.V.
 (WWIS), Düsseldorf
info@wwis.eu
www.wwis.eu



Wirtschaftsverband
 für Industrieservice e.V.

„Wir machen das Leben leichter“

Chemiepark-Experte Waldi sieht in Elektromobilität Chancen für Wachstum

Die chemische Industrie steht vor herausfordernden Jahren. Die Energiekosten sind für viele Unternehmen oft bedeutsamer als die Lohnkosten. Höhere Fördersätze aus dem Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz und mehr Planungssicherheit, fordert Dr. Joachim Waldi, Geschäftsführer des Chemieparkbetreibers Currenta und Vorsitzender der Fachvereinigung Chemieparks im Verband der Chemischen Industrie e.V. in Deutschland. Längst konkurrieren Standorte in Industrieländern mit Wettbewerbern aus Schwellenstaaten. In dieser Situation spielen Verbundstandorte ihre ganz Stärke aus, sagt der Chemieparkmanager im Interview mit Florian Flicke und Oliver Pruys.



Zwischen einem Industriepark und einem Chemiepark liegen Welten.

Herr Dr. Waldi, wo steht die chemische Industrie Europas in zehn bis 15 Jahren?

J. Waldi: Wenn Sie sich die chemische Industrie in Deutschland und einigen anderen europäischen Ländern anschauen, blicken Sie auf sehr erfolgreiche, zurückliegende Jahre. Jetzt liegt es an der Branche, diese Entwicklung in den kommenden Jahren fortzusetzen. Attraktive Standortfaktoren, die wir als Chemieparkbetreiber mit beeinflussen, sind die Verbundvorteile oder die Genehmigungssicherheit. Immer wichtiger für die Unternehmen wird das Thema Energiekosten. Gerade Unternehmen in Deutschland fragen sich, wie es hier weitergeht.

Konkurrenz erwächst europäischen Chemieunternehmen nicht nur im Mittleren Osten und in Asien, sondern zunehmend auch aus den USA – der boomenden Schiefergasproduktion sei Dank. Bereitet Ihnen die zunehmende Energiekostenspanne Kopfzerbrechen?

J. Waldi: Das Thema Energie ist für die chemische Industrie nichts Neues. Die Energiekosten sind für viele Unternehmen oft bedeutsamer als die Lohnkosten und machen im Schnitt etwa 20 bis 25 % der Kosten aus. Bei bestimmten Basisgrundstoffen wie Chlor ist der Anteil sogar noch weit höher. Die Energiepreise haben sich in den vergangenen Jahren immer wieder verschoben – aktuell sehr zuungunsten besonders der deutschen Unternehmen. Die Strompreise in den USA sind für stromintensive Unternehmen nur halb so hoch wie in Deutschland. Zurzeit sind zwar keine Abwanderungstendenzen erkennbar,

aber Neuinvestitionen in den USA sind sehr attraktiv. Vor allem die Schiefergasvorkommen in den USA haben die Entwicklung einseitig beeinflusst.

Kann man den Anforderungen aus der Energiewende mit dem Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung begegnen?

J. Waldi: Insbesondere Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen der chemischen Industrie können einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten. Sie nutzen den chemischen Prozesswärmebedarf und können teilweise über flexible Fahrweisen zur Stabilisierung des Versorgungssystems beitragen – und das sehr effizient, weil Strom und Wärme gekoppelt erzeugt werden. Allerdings stockt der Ausbau der KWK und sogar bestehenden Anlagen fehlt es wegen der unsicheren politischen Rahmenbedingungen an Planungssicherheit. Um Anreize zum Erhalt und Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung zu schaffen, müssen diese ökologisch sinnvollen Anlagen von Belastungen verschont und darüber hinaus ausreichend gefördert werden. Das heißt: Fortführung der Entlastung in Bestandsanlagen von der EEG-Umlage über 2017 hinaus, höhere Fördersätze aus dem Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz, eine Förderung über das Jahr 2020 hinaus sowie eine rechtzeitige Zusage für diese Förderung schon zum Zeitpunkt der Genehmigung, um Planungssicherheit zu schaffen. Ansonsten würden Bestandsanlagen unwirtschaftlich und neue Projekte gar nicht erst realisiert. Das kann nicht im Sinne der Energiewende sein.

Überzeugen Sie mich: Warum sollte ich in Deutschland investieren,

wenn anderswo viel günstiger produziert werden kann?

J. Waldi: Wir bieten Ihnen eine ganze Reihe von Vorteilen und nutzen konsequent die Economies of Scale. Unsere Chemieparks im Herzen Europas sind Teil eines Verbundnetzwerks bei Rohstoffen und Produkten. Wir bieten Planungs- und Rechtssicherheit, übernehmen auf Wunsch Instandhaltungs- und Analytikaufträge, stehen für die Sicherheit an den Standorten und wir versorgen die Kunden mit zuverlässiger Energie aus eigenen KWK-Anlagen. Weiterhin kümmern wir uns um die Entsorgung, bieten kurze Wege zu zahlreichen Industriekunden und verantworten die Ausbildung von regelmäßig 2.000 bis 2.500 jungen Menschen für unsere Kunden. Kurzum: Wir machen den Unternehmen das Leben leichter.

Vieles davon bieten klassische Industrieparks auch ...

J. Waldi: Einspruch. Zwischen einem Industriepark, der in der Regel aus einer Fläche mit einer einfachen Infrastruktur besteht, und einem Chemiepark liegen Welten. Ein Industriepark braucht meist nur Strom. Wir dagegen als Chemiepark haben einen immensen Bedarf an Wasser, Dampf, Gas – Sie sehen bei uns kilometerlange Rohre, die ein Industriepark nicht hat, wir haben auch hoch spezialisierte Versorgungsanlagen. Umgekehrt wird sogar ein Schuh draus: Immer mehr Produktionsbetriebe siedeln sich in Chemieparks an. Bereits heute sind dort etwa Unternehmen aus der Petrochemie oder der Biotech-Industrie ansässig. Auch aus dem Megatrend Elektromobilität erwachsen für uns neue Chancen.

Wäre es nicht klüger, exogene Faktoren wie die Energiepreise zu akzeptieren – und sich stattdessen mehr Gedanken zu machen, welche Kostenfaktoren die Unternehmen selbst steuern können?

J. Waldi: Das tut die Branche doch bereits. Gerade die chemische Industrie arbeitet seit Jahrzehnten an Effizienzverbesserungen. Der Energieeinsatz je produzierter Tonne ist in den vergangenen zwei Dekaden dank effizienter Verfahren um gut die Hälfte zurückgegangen. Aber Sie haben recht: Zurücklehnen darf sich niemand.

Die große Stärke eines Verbundstandorts ist das gemeinsame Schultern von Kosten. Doch aus der Synergie erwachsen auch Risiken und Abhängigkeiten, die selten thematisiert werden ...

J. Waldi: Ein großes Problem sehe ich hier nicht. Wichtig ist, dass die Wertschöpfungsketten dauerhaft funktionieren und nicht gleich zusammenfallen, wenn ein Kettenteil weg bricht. Sollte ein Unternehmen in unserem Park schließen oder abwandern, suchen wir schnell passenden Ersatz, der sich möglichst gut in den Verbundstandort und die lokalen Wertschöpfungsketten einfügt. Standortmarketing und die Standortpflege sind unsere Hauptaufgaben.

Sind Chemieparks fit für eine eventuelle Wirtschaftsflaute?

J. Waldi: Auf jeden Fall – denn vom Verbund und der gemeinsamen Nutzung von Infrastruktur und Dienstleistungen profitiert jedes Unternehmen in einem Chemiepark.

► Fortsetzung auf Seite 13

ChemieLogistik.net



präsentiert von
CHEManager



Wert-Stoffe statt Müll

Mit kontinuierlichen Kreisläufen der Rohstoffknappheit begegnen

Stark vernetzte Wertschöpfungsketten, ein wachsendes Nachhaltigkeitsbewusstsein, steigender Konkurrenz- und Preisdruck: Industrieunternehmen haben ambitionierte Ziele, um ihre Standorte weltweit zukunftsfähig zu machen. Dazu zählen schlankere Prozesse, ein strategisch optimiertes Immobilienportfolio, Ressourceneffizienz im Facility Management und energieeffiziente Gebäude und Anlagen. Das so genannte Cradle-to-Cradle-Konzept kann helfen, Ökologie und Ökonomie profitabel zu verbinden.

Die natürlichen Ressourcen der Erde sind begrenzt. Das Thema Rohstoffknappheit steht daher zunehmend im Fokus. Die Rohstofffrage von Unternehmen wird laut einer Untersuchung der Commerzbank schon heute als weit drängender eingestuft, als das Thema Energie. Alle Prognosen gehen von einer weiteren Verschärfung des Wettlaufs um die Rohstoffe aus. Das vom deutschen Chemiker Michael Braungart mitentwickelte Cradle-to-Cradle-Konzept (C2C, „von der Wiege bis zur Wiege“) beschreibt das Prinzip zweier kontinuierlicher Kreisläufe (Circular Economy): Verbrauchsgüter sind biologisch abbaubar und gehen in den natürlichen Nährstoffkreislauf zurück. Gebrauchsgüter werden nach ihrer Nutzung in sortenreine Ausgangsstoffe zerlegt und einem technischen Kreislauf zugeführt. Dabei bleibt ihre stoffliche Güte erhalten, ein Downcycling mit Qualitätsverlust wird vermieden. Alle Inhaltsstoffe sind chemisch unbedenklich und kreislauffähig. Müll im heutigen Sinne gibt es nicht mehr, sondern nur noch nutzbare Nährstoffe.

Die Unternehmensberatung Drees & Sommer setzt sich für eine Etablierung und Verbreitung von C2C ein. Dazu kooperieren sie mit Prof. Braungarts Institut EPEA. Die Berater stehen für Projekte ein, die in zweierlei Hinsicht Ökonomie und Ökologie verbinden:

- durch den effizienten Energie- und Ressourceneinsatz, der vor allem zu minimierten Betriebskosten führt,
- durch die Planung und Verwendung von recycelbaren und schadstofffreien Baustoffen, Bauteilen und gebäudetechnischen Anlagen.

Das überzeugende an Cradle to Cradle ist, dass alle Beteiligten profitieren. Investoren senken die Kosten und das Investitionsvolumen. Produkthersteller sichern sich Rohstoffe für die Zukunft und erschließen sich neue Märkte. Die Nutzer erhalten hochwertige und gesundheitlich unbedenkliche Produkte zu konkurrenzfähigen Preisen.

Den Kreislauf in Schwung bringen

Abfall ist Nahrung: Was zunächst nach Mülltauchern klingt, die in Abfallcontainern nach weggeworfenen Lebensmitteln angeln, nimmt in Zeiten schwindender Rohstoffe globale wirtschaftliche Dimensionen an. Bei aller Volatilität steigen die Rohstoffpreise weiter und irgendwann werden diese Ressourcen unwiederbringlich zur Neige gehen. Das Metall Kupfer beispielsweise wird noch für etwa 30 bis 40 Jahre reichen. Gleichzeitig ist in Großstädten die Kupferdichte bereits höher als in einer Kupfermine. Bei den Rohstoffen setzt auch das Cradle-to-Cradle-Konzept an. Während das heute angepriesene Recycling in Wahrheit meist Downcycling ist – schließlich bringt jede zusätzliche Verarbeitung minderwertigere Erzeugnisse hervor – wird bei Cradle to Cradle echtes Upcycling betrieben. Derzeit wird Fensterglas in der Regel zu Behälterglas verarbeitet welches nach zwei oder drei weiteren Zyklen im Müll landet. Nach C2C entsteht ein nahezu endloser Kreislauf, in dem aus Fensterglas immer wieder Fensterglas in gleich bleibender Qualität hergestellt wird. Statt Müll bleiben Wert-Stoffe.

Der größte globale Rohstoffresser ist dabei die Bau- und Immobilienbranche: Etwa die Hälfte aller global gewonnenen Rohstoffe werden derzeit in Gebäuden verbaut – und



landen nach deren Abriss bestenfalls im Downcycling, doch wahrscheinlicher ist es, dass sie ihr Ende auf der Mülldeponie finden und damit für immer verloren sind. Angesichts der demografischen Entwicklungen wird deutlich, wie akut der Handlungsbedarf ist. Schließlich steigt mit dem Bevölkerungswachstum auch der Rohstoffverbrauch. „Wir haben uns in den zurückliegenden Jahren viel mit der Energieeffizienz beschäftigt und dabei den Rohstoffeinsatz vollkommen außer Acht gelassen – und diese sind nun einmal endlich“, resümiert Dr. Peter Möse, Partner und Geschäftsführer der Stuttgarter Unternehmensberater.

Wirtschaftliche Stabilität und Zukunftssicherheit

Zudem wächst das Gesundheits- und Umweltbewusstsein. Dabei bedeutet ein rasches Handeln keineswegs eine ausschließlich ökologische Weltverbesserung, sondern geht vielmehr mit steigenden Renditen sowie wirtschaftlicher Stabilität und

Zukunftssicherheit einher. Funktionieren wird das dann, wenn alle Beteiligten an einem Strang ziehen.

Immobilien als Rohstofflager

Künftig können Immobilien als wahre Rohstoffdepots fungieren, die angesichts der steigenden Preise eine hohe Wertsteigerung erfahren. Die Investoren müssen die verbauten Rohstoffe als Kapitalanlage betrachten und haben statt potentiellen Entsorgungskosten wahre Werte in ihren Büchern. Auf den Punkt gebracht heißt das: Die Gebäude von heute sind unsere Rohstoffe für morgen zu den Preisen von gestern.

Die Automobilindustrie macht bereits vor, wie es geht: Fahrzeuge werden heute so gebaut, dass sie später wieder leicht in ihre Einzelteile zerlegt und die Rohstoffe gut isoliert werden können. Hier haben allerdings Gesetze und Verordnungen für einen Innovationsschub in dieser Branche gesorgt. Trotzdem kann sich die Immobilienwirtschaft einiges vom mobilen Bruder ab-

schauen: Es gilt, Materialien so einzusetzen, dass sie beim Rückbau problemlos sortenrein herausgenommen werden können – bei Metall und Beton beispielsweise ist das gut möglich. Hersteller von Baumaterialien sind gefordert, kreislauffähige Produkte zu entwickeln. Klar ist, dass der Recyclingprozess nur dann funktionieren kann, wenn sämtliche Baustoffe keinerlei gesundheits- oder umweltschädliche Bestandteile enthalten, denn sonst gelangen die Schadstoffe weiter in den Materialkreislauf. Intelligente Rohstoffnutzung und gesunde Immobilien sind also zwei Seiten derselben Medaille.

Leasen statt kaufen

Bauherren, Investoren und Produkt-hersteller werden sich nur dann engagieren, wenn sich C2C positiv auf die Bilanzen und Renditen auswirkt: Ein Fünftel der Bruttobaukosten entstehen durch Material. Wenn davon via Cradle to Cradle nur ein Zehntel zurückgewonnen werden kann, haben sich etwaige Mehrkosten für die intensivere Planung oder qualitativ hochwertige Bauprodukte schnell amortisiert. Eine Win-Win-Situation entsteht durch Leasingkonzepte. Bildlich gesprochen leiht sich der Immobilienbesitzer die Aussicht, anstelle ein Fenster zu kaufen. Er nutzt das Licht, die Lampe bleibt jedoch Eigentum des Herstellers. Damit spart sich der Immobilienbesitzer die Entsorgung von Sondermüll, auch seine Anfangsinvestitionen werden geringer. Gleichzeitig ist der Hersteller für die sortenreine Trennung und Aufbereitung am Ende der Nutzungszeit verantwortlich. Dadurch, dass die Rohstoffe in seinem Besitz

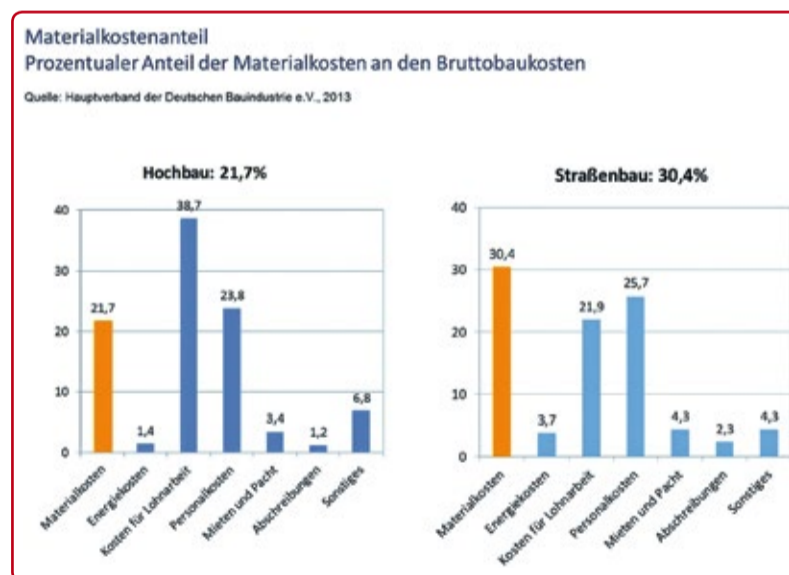
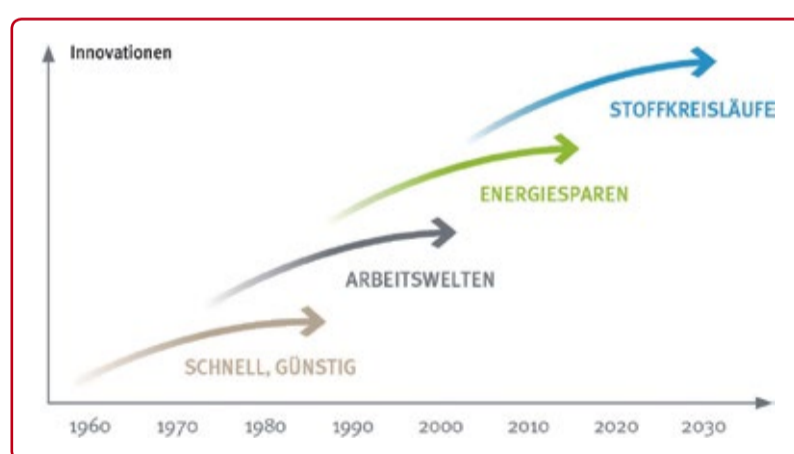
bleiben und er diese immer wieder neu einsetzen kann, profitiert er von diesem Konzept: Schließlich muss weniger neues Material eingekauft werden und das vorhandene steigt sogar im Laufe der Zeit an Wert. Der Teppichhersteller Desso beispielsweise hat sich auf diese Art und Weise einen Wettbewerbsvorsprung verschafft: Der Marktführer stellt komplett recyclefähige Teppiche her, die Feinstaub binden und damit die Luftqualität in Innenräumen verbessern. Nach der Nutzungsdauer nimmt der Hersteller die Teppiche zurück und bereitet sie für den erneuten Einsatz wieder auf. Seit 2008 setzt das Unternehmen auf C2C, derzeit produziert die Firma rund 80 % seiner Teppiche nach den Vorgaben. Bis zum Jahr 2020 sollen alle Produkte C2C-Kriterien entsprechen.

Der Markt verlangt nach gesunden Immobilien

In den Niederlanden zeigt sich bereits, dass sich C2C tatsächlich positiv in den Finanzen bemerkbar macht. Unweit von Amsterdam wartet der Park 2020 des Projektentwicklers Delta Development mit einem 80.000 m² großen C2C-Gewerbegebiet für Wohnen und Arbeiten auf. Neben ökologischen Themen wurde der Business Park durch sein Konzept, das Arbeiten und Wohnen kombiniert und den Fokus auf gesunde Immobilien mit hoher Luftqualität legt, zum Mieter- und Käufermagneten. Während benachbarte Areale mit der schwierigen Marktsituation kämpfen, kann Delta Preise von 200 EUR pro qm erzielen – doppelt so viel wie in den Gebieten nebenan. Der Niederländer fragt zu Beginn eines Vorhabens potenzielle Lieferanten, wie viel es ihnen wert ist, ihre Rohstoffe nach der Nutzungsdauer zurückzunehmen. Nur wer ein Rücknahmekonzept anbietet, kommt in die nächste Runde.

C2C-Gewerbegebiete zu entwickeln, hat sich auch die Europäische Union auf ihre Fahnen geschrieben. In einem Projekt des INTERREG-IVB (ein Programm der Europäischen Union zur Förderung der wirtschaftlichen, ökologischen, sozialen und territorialen Zukunft von Nord-Westeuropa) werden Leitlinien für Planung, Bebauung und Management von Gewerbeflächen erstellt. Mit dabei ist auch die Stadt Bielefeld. Im Rahmen des Projekts entwickelt sie ein Konzept für eine Gewerbefläche nach dem C2C-Prinzip. (op)

■ Kontakt:
Peter Möse
Drees & Sommer, Stuttgart
info@drees.com
www.drees.com



Yara und BASF bauen Ammoniak-Anlage in Freeport/Texas

Yara und BASF errichten gemeinsam eine World-Scale-Ammoniakanlage mit einer Kapazität von etwa 750.000 t/a am BASF-Standort in Freeport/Texas. Die gesamten Investitionskosten für die Anlage belaufen sich auf rund 600 Mio. USD. Yara wird für rund 490 Mio. USD zusätzlich einen Ammoniaktank am BASF-Terminal bauen. BASF wird zudem ihr Terminal und ihre Pipelines erweitern. Yara und BASF werden 68 % bzw. 32 % der Ammoniakanlage besitzen und Ammoniak entsprechend ihrem Anteil an der Anlage beziehen.

Mit dem EPC-Dienstleister KBR schlossen beide Partner einen Vertrag, der die technische Planung, Beschaffung und den Bau der Anlage

zu einem Festpreis bis zur schlüsselfertigen Übergabe Ende 2017 umfasst. Mit dem Industriegashersteller Praxair wurde ein langfristiger Liefervertrag für Stickstoff und Wasserstoff unterschrieben. Die Bezugspreise für die beiden Rohstoffe sind an die vorteilhaften Preise für Erdgas an der Golfküste gekoppelt.

Die Anlage wird Wasserstoff als Rohstoff nutzen, wodurch die Investitions- und Instandhaltungskosten im Vergleich zu herkömmlichen, auf Erdgas basierenden Ammoniakanlagen deutlich sinken.

Die neue Anlage wird den BASF-Verbundstandort Freeport und die Wettbewerbsfähigkeit der Polyamid-6-Wertschöpfungskette in der Region stärken. (mr)

Evonik optimiert Herstellung von Weichmacheralkoholen in Marl

Evonik kann den Weichmacheralkohol 2-Propylheptanol (2-PH) am Standort Marl künftig deutlich effizienter produzieren. Ein neuer Ligand – OxoPhos 64i, ein wesentlicher Bestandteil des Katalysators – macht das Verfahren effizienter und ermöglicht einen längeren und wartungsärmeren Betrieb der Anlage.

Weichmacheralkohole haben ein Volumen von 5 Mio. t/a und bilden einen stetig wachsenden Markt für Evonik. Das Unternehmen produziert in Marl neben 2-PH auch den Weichmacheralkohol Isononanol (INA) im Weltmaßstab. Mit einer Kapazität von mehr als 400.000 t/a für beide Alkohole ist Evonik größter Hersteller von C9-/C10-Weichmacheralkoholen in Europa.

Der Weichmacheralkohol 2-PH wird mittels Oxo-Reaktion aus einem Alken und einem Gemisch aus Kohlenmonoxid und Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysatorsystems hergestellt. Da dieser Schlüsselschritt einer der kostenintensivsten Prozessschritte ist, hat Evonik hier angesetzt und OxoPhos 64i entwickelt. Das verbesserte Verfahren ging Ende 2014 in Betrieb.

Die Prozessverbesserung wirkt sich nachhaltig auf den gesamten C4-Verbund von Evonik am Standort Marl aus. In diesem Verbund verwandelt Evonik das bei der Erdölverarbeitung anfallende Crack-C4 zu hochwertigen Vorstufen und Produkten wie Butadien, MTBE oder Weichmacheralkoholen. (mr)

Air Liquide versorgt neue Methanol-Anlage in Louisiana mit Sauerstoff

Air Liquide wurde vom chinesischen Petrochemiekonzern Yuhuang Chemical als Sauerstofflieferant für dessen neue Großanlage zur Methanolproduktion ausgewählt, die in St. James Parish in Louisiana gebaut werden soll. Das Unternehmen wird rund 170 Mio. USD in dieser Region investieren, in der die Chemiebranche ein starkes Wachstum verzeichnet.

Die neue Anlage wird rund 5.000 t Methanol pro Tag produzieren. Sie wird damit – nach Kapazität – eine der größten Methanol-Produktionsstätten der USA sein.

Air Liquide hat einen neuen langfristigen Vertrag unterzeichnet, der die Lieferung von 2.400 t Sauerstoff pro Tag vorsieht. Hierfür wird man

eine energieeffiziente Luftzerlegungsanlage zur Produktion von Sauerstoff, Stickstoff und Argon bauen.

Für eine hohe Versorgungssicherheit wird die Anlage an das umfangreiche Pipelinennetz von Air Liquide in Louisiana angeschlossen. Die Inbetriebnahme ist für das zweite Halbjahr 2017 geplant.

Über seinen Unternehmensbereich Global E&C Solutions hat Air Liquide einen Lizenzvertrag mit Yuhuang Chemical für die Mega-Methanol-Technologie abgeschlossen. Dieses Verfahren, das zu Air Liquides Portfolio an patentierten Technologien zählt, ermöglicht die Umwandlung von Erdgas zu Methanol. (mr)

„Wir machen das Leben leichter“

◀ Fortsetzung von Seite 11

Dies erlaubt es ihnen effizienter, sicherer und meist auch kostengünstiger als alleine auf der „grünen Wiese“ zu produzieren. Zudem arbeiten wir und unsere Kunden jeden Tag daran, weitere Effizienzpotentiale zu erschließen. So stärken wir nachhaltig das Erfolgsmodell Chemiepark und seine Wettbewerbsfähigkeit. Zurzeit spüren wir im Chemepark zumindest keine Wirtschaftslaute.

Inwiefern kann die von der chemischen Industrie propagierte Nachhaltigkeit den Anforderungen der Energiewende und dem globalen Wettbewerb gerecht werden?

J. Waldi: Ihre Frage impliziert, dass man sich Nachhaltigkeit leisten können muss. Diese Annahme greift aber zu kurz. Nachhaltigkeit ist vor allem eine Frage der Unternehmenskultur, die von Kunden, beste-



Joachim Waldi

Kurzfristig ist das Bekenntnis zur Nachhaltigkeit kaum zum Nulltarif zu haben, aber mittel- bis langfristig zahlt es sich immer aus.

Das Thema Werterhalt der Anlagen hat für die Branche einen enormen Stellenwert.

henden und künftigen Mitarbeitern sowie dem Standortumfeld zu Recht erwartet wird. Dazu gehört, was zum Umwelt- und Klimaschutz beiträgt, wirtschaftlichen Erfolg ermöglicht sowie Arbeitsplätze und gesellschaftliche Entwicklung sichert. Alle drei Ziele sind gleichrangig und zahlen darauf ein, mit dem Geschäftsmodell der Chemieparke die nachhaltige Entwicklung der chemischen Industrie in Deutschland zu treiben.

Welche Rolle spielt ein strategisches Asset Management beziehungsweise die richtige Instandhaltungsstrategie bei der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit?

J. Waldi: Insgesamt hat das Thema Werterhalt der Anlagen für die Branche bereits einen enormen Stellenwert. Das ist Tagesgeschäft, ständig an der Instandhaltung zu arbeiten und die Ausfallzeiten mög-

Online

Das Interview basiert im Wesentlichen auf einem Gespräch mit Dr. Waldi, das im Oktober 2014 im Kundenmagazin „INSITE“ (Ausgabe 1/2014) der Unternehmensberatung T.A. Cook veröffentlicht wurde. Das vollständige Interview kann online eingesehen oder ein Exemplar des Magazins angefordert werden: www.tacook.de/insite

lichst gering zu halten. Obwohl es, wie immer im Ingenieurwesen, Luft nach oben gibt.

Sie vermarkten das Chemieparkmodell global nach dem freihändigen Motto: „Was in Deutschland klappt, geht auch in China oder dem Mittleren Osten gut.“ Doch ist das wirklich so?

J. Waldi: Lokale Eigenheiten müssen bedacht werden. Wir sind aus gutem Grund nicht global unterwegs – und es ist nicht unser Ziel, als Berater anderen den Weg zu ebnet. Wir sehen aber, dass sich Chemieparke weltweit etablieren und Modelle bedingt kopierbar sind. Gleichwohl glaube ich, dass wir in Deutschland einen gewissen Wettbewerbsvorsprung haben etwa vor Chemieparke in Asien. Nun kommt es darauf an, diesen Vorsprung durch noch bessere Vernetzung und dichtere Wertschöpfungsketten zu halten. (op)

■ Kontakt:
Jürgen Gemke
Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen
juegen.gemke@currenta.de
www.currenta.de

Der Chemie³-Nachhaltigkeits-Check

Nachhaltigkeit der Realität in den Firmen und gesellschaftlichen Ansprüchen gerecht.

Mit Nachhaltigkeit den Geschäftserfolg sichern

So funktioniert der Chemie³-Nachhaltigkeits-Check: In einem ersten Schritt untersucht ein Projektleiter oder ein kleines Team, welche Handlungsfelder relevant für die Unternehmensstrategie und für Anspruchsgruppen wie Mitarbeiter, Kunden, Nachbarn, Gesellschaft und Politik sind. Fachleute sprechen von einer „Wesentlichkeits- oder Materialitätsanalyse“. In einem eintägigen Workshop überprüfen Führungskräfte und Arbeitnehmervertreter dann diese Einstufung der Handlungsfelder. Sie diskutieren, was das Unternehmen auf den wesentlichen Feldern bereits leistet und wo zusätzliche Maßnahmen notwendig sind.

Gute Erfahrungen mit dem Check

Chemie³ hat den Check im ersten Halbjahr mit zwölf Firmen in einem Pilotprojekt erprobt. Das Feedback der teilnehmenden Firmen war außerordentlich positiv: Der Check lohnt sich. Chancen und Risiken, Stärken und Schwächen im eigenen Betrieb lassen sich sehr gut ermit-

eln. Insbesondere der systematische Ansatz und die Einbindung der unterschiedlichen Funktionen von der Produktion über das Marketing, Umwelt bis hin zum Personal und der Mitarbeitervertretung wurden gelobt. Es entwickelte sich ein gemeinsames Verständnis für die Ausrichtung des Unternehmens, das zum gemeinsamen Erfolg führt. Prinzipiell lässt sich der Check mit Hilfe des Leitfadens auch ohne Unterstützung eines Beraters durchführen. Das Pilotprojekt hat aber gezeigt: Gerade der Blick und die Erfahrung eines externen Experten führt zu besseren Ergebnissen.

Den Check hat Chemie³ mit einem auf Nachhaltigkeit spezialisierten Consultant, der Trifolium Beratungsgesellschaft, entwickelt. Mitglieder der drei Organisationen können den Check und einen Leitfaden im Mitgliederbereich auf www.chemiehoch3.de herunterladen. Dort finden sie auch Erläuterungen, wie sich die Leitlinien im Betriebsalltag anwenden lassen, weitere Leitfäden zu Spezialthemen und Good-Practice-Beispiele. Das Angebot bauen die Partner kontinuierlich aus. Beim ersten Besuch des Mitgliederbereichs müssen sich die Nutzer einmalig registrieren und freischalten lassen. Voraussetzung ist eine Mitgliedschaft in einer der drei Organisationen VCI, IG BCE oder BAVC. (op)



Erstberatung kostenfrei

Chemie³ hat für seine Mitglieder ein modulares Beratungsmodell mit festen Preisen erarbeitet. Modul 1 umfasst eine eintägige Erstberatung (u.a. Identifikation der Stakeholder, Quick-Check und Detailplanung). Modul 2 besteht aus der Vor- und Nachbereitung sowie der Durchführung des Workshops. Den ersten 50 Unternehmen, die den Nachhaltigkeits-Check durchführen wollen, macht Chemie³ ein besonderes Angebot: Sie erhalten eine kostenfreie, eintägige und individuelle Erstberatung vor Ort. Das Formular dazu finden Sie im Mitgliederbereich auf www.chemiehoch3.de oder Sie wenden sich an den VCI, Ansprechpartner Dr. Eckhard Koch, koch@vci.de, 069 2556-1392.

■ Kontakt:
Jörg-Olaf Jansen
Verband der Chemischen Industrie e.V., Frankfurt
jansen@vci.de
www.vci.de

Chemieparke auf der Achema 2015

Bereits zum vierten Mal werben führende Chemieparke aus Deutschland mit einem gemeinsamen Messeauftritt auf der Achema 2015 in Frankfurt um Investoren aus dem Ausland. Unter dem Motto: „Invest in Germany's Chemical Parks – Make it in Germany“ werden die Produktionsvorteile des deutschen Chemieparkkonzepts präsentiert.

Den Gemeinschaftsstand bildet die Fachvereinigung Chemieparke

im VCI zusammen mit den Chemieparke der Standortbetreiber BASF, Currenta, Evonik, Bayer Industriepark Brunsbüttel, Infracore Höchst, InfraServ Knapack und Mainsite. Flankiert werden sie von chemischen Regionalinitiativen wie ChemDelta Bavaria, CeChemNet, ChemSite und ChemCologne und der Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Bundes, Germany Trade and Invest (GTAI). (mr)

MVV präsentiert Chancen für den Energiemarkt

Das Mannheimer Energieunternehmen MVV Energie stellte auf der Essener E-World Energy & Water 2015 gemeinsam mit Tochterunternehmen und Partnern Produkte und Dienstleistungen für den neuen Energiemarkt vor. Im Mittelpunkt standen die Vermarktung flexibler Energieerzeugung oder -nutzung sowie Lösungen für ein intelligentes Energiemanagement. „Die neue Energiewelt bietet

auch neue Möglichkeiten, flexibel auf die Märkte zu reagieren“, erklärte Ralf Klöpfer, Vertriebsvorstand des Stromerzeugers.

So könne zum Beispiel die Kühlung eines Kühlhauses nach dem Strompreis geregelt werden. Werden zahlreiche solcher Anlagen zusammengefasst, können sie gemeinsam Reserveenergie am Markt anbieten, ergänzt Klöpfer. Speziell für die Industrie hat das Energie-

unternehmen ein neues Produkt entwickelt. Mit ihm kann der flexible Umgang mit elektrischer Energie auf vier Strommärkten gehandelt werden: auf dem Day-ahead- und dem Intraday-Markt sowie auf den Märkten für Minuten- und Sekundärreserveleistung. Der Kunde kann sich die für ihn passende Kombination dieser Vermarktungsoptionen aussuchen und so von der aktuellen Marktsituation profitieren.

Erstmals präsentierte sich auf dem Stand auch das neue Tochterunternehmen Windwärts Energie. Das Unternehmen ist der Spezialist für Windenergieprojekte an Land in Niedersachsen und im norddeutschen Raum. Die Firma entwickelt und realisiert seit mehr als 20 Jahren Windparks und übernimmt für Windpark-Betreiber auch die kompetente Betriebsführung ihrer Anlagen über die gesamte Projektlaufzeit. (op)

Ideenwettbewerb Energiespeicherung

Mit dem Ziel, neue Ideen für die Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien zu finden, ist der Innovationswettbewerb ein wichtiger Bestandteil des Co-Creation-Programms Creator Space der BASF. Gesucht werden zukunftsfähige Technologien, die es ermöglichen, Strom aus dem Netz zu speichern und wieder dort einzuspeisen. Der Chemiekonzern will gemeinsam mit Unternehmen, Wissenschaftlern, Start-ups und Erfindern effiziente Lösungen finden, mit denen die Langzeitspeicherung

von Energie auch finanziell rentabel wird. Bei den eingereichten Vorschlägen sollte innovative Chemie eine zentrale Rolle spielen. Ideen können bis zum 2. Juni 2015 über die Online-Plattform NineSights (<https://ninesights.ninesigma.com/web/basf-contest>) eingereicht werden. Eine Jury wählt bis zu fünf Gewinner aus. Diese werden im November 2015 bekannt gegeben. Die Gewinner erhalten für ihre Ideen ein Preisgeld von je 100.000 EUR und haben die Chance, diese als Projekt umzusetzen. (op)

Handlungsbedarf bei der BetrSichV

Am 1. Juni 2015 tritt die Neufassung der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) in Kraft. Die Betreiber von überwachungsbedürftigen Anlagen müssen sich auf einige grundlegende Änderungen einstellen. Mit der Novellierung wurde die BetrSichV knapp 13 Jahre nach ihrer Einführung neu strukturiert und europäischem Recht angepasst. In der Neufassung wurden Prüfpflichten, -fristen und -zuständigkeiten teilweise neu geregelt. Zudem wurden erstmals Ordnungswidrigkeiten

konkret benannt, die u.U. als Straftat gewertet werden können. „Die Betreiber von überwachungsbedürftigen Anlagen müssen ihre gesamte Dokumentation überprüfen und an die Vorgaben der novellierten Betriebssicherheitsverordnung anpassen“, sagt Dieter Roas, Leiter der ZÜS-Stelle beim TÜV Süd Industrie Service. „Auch wenn Anlagenbetreiber in der Vergangenheit bereits viel in den Arbeitsschutz investiert haben besteht durch die Neufassung dringender Handlungsbedarf.“ (op)



Turnarounds sind unsere Stärke.

Für Raffinerien, petrochemische und chemische Anlagen planen und führen wir komplexe Turnarounds sowie Revisionen durch. Dabei haben wir Kosten, Termine und Qualität stets im Blick. So sorgen wir mit hervorragendem ausgebildetem Personal und ausgezeichneter Sicherheit für stabile Prozesse und mehr Effizienz.

Ihr Turnaround-Partner für Deutschland & Europa.
Voith Industrial Services GmbH, Jahnstraße 25, 63533 Mainhausen
EnPC-Services@voith.com, www.voith.de/Turnarounds

VOITH
Engineered Reliability

PERSPEKTIVENWECHSEL



Vertrauensaufbau als Erfolgsfaktor Nr. 1

Das Geschäft mit der industriellen Dienstleistung ist eine große Herausforderung, da der Chemiestandortkunde das Produkt nur selten faktisch erfassen kann. In den meisten Fällen stellt der Mitarbeiter des Dienstleisters einen Großteil des „Produktes“ für den Standortkunden dar. Der Kunde an einem Chemiestandort ist davon abhängig, dass die Menschen in der Dienstleisterorganisation ihren Job perfekt machen. Das Vertrauen des Chemiestandortkunden in die Erstellung der Dienstleistung und deren Anforderung wie Sicherheit, Qualität und Aufwand wird damit zu einem besonderen Faktor.



Prof. Dr. Carsten Suntrop,
CMC²

Aus Sicht zahlreicher Erhebungen ist für langfristig, erfolgreiche Dienstleistungsbeziehungen der Erfolgsfaktor Nr. 1 „Aufbau von Vertrauen“ beim Kunden durch den Chemiestandort-Dienstleister. Die Hürde bei der Generierung von Vertrauen ist die Definition von Vertrauen als „... subjektive Überzeugung (Gefühl/ Glaube) von der Richtigkeit, Wahrheit bzw. Redlichkeit von Personen, von Handlungen und Aussagen eines anderen ...“. Der Chemiestandortdienstleister ist also in großem Maße von der subjektiven Einschätzung seines Kunden abhängig.

Dies führt uns zur Frage, ob eine gesamte Kundenorganisation einen subjektiven Eindruck eines Dienstleisters haben kann? Es sind doch eher die einzelnen Ansprechpartner in der Organisation des Chemiestandortkunden, welche sich ein subjektives Bild von ihrem industriellen Dienstleister aufbauen. Dann ist es doch für einen Chemiestandortdienstleister extrem wichtig zu wissen, wie diese subjektiven Bilder entstehen ... und wie man dann noch diese subjektiven Bilder beeinflussen kann.

Dies führt dazu, dass es eine bestimmte Anzahl von Mitarbeitern in der Dienstleisterorganisation gibt, welche diese subjektiven Bilder ihres Kunden aufnehmen, verstehen, verarbeiten, austauschen und zu einem Gesamtbild formen sollten. Auf dieses Gesamtbild sollte dann eine ähnlich großen Anzahl von Mitarbeitern mit individuell für diesen Ansprechpartner geschaffene Botschaften und Aktionen reagieren. Dies beeinflusst das subjektive Bild (hoffentlich) positiv und erhöht das Vertrauen auf ein Maximum.

Diese Perspektive scheint zu kompliziert und zu aufwändig, daher muss es ausreichen, einfach ein gutes Produkt wie Dampf oder Wasser oder Leistung wie Abwasserentsorgung, Pumpenreparatur oder Hafenumschlag zu erstellen!

Sollte sich die Dienstleisterorganisation aber doch über die Wichtigkeit von Vertrauen und der Beeinflussung von subjektiven Wahrnehmung von einzelnen Ansprechpartnern in der Kundenorganisation einig sein, sind es nur wenige Schritte zur Umsetzung. Die wichtigen Ansprechpartner sind zu identifizieren, im Detail ist jeder Ansprechpartner in der Kundenorganisation zu verstehen, welche Themen für ihn interessant sind, welche Bedürfnisse dieser hat und was für einen Charakter dieser Ansprechpartner besitzt. Anschließend ist eine Taktik festzulegen, wie ich den einzelnen Ansprechpartner begeistern kann.

Dies erfolgt, indem ich seine subjektive Wahrnehmung in Gesprächen, Kontakten, Terminen über ein professionelles, inhaltlich perfektes und individuelles Miteinander beeinflusse. Dazu ist es notwendig, sich immer wieder auf der Seite des Chemiestandortdienstleisters zu einzelnen Ansprechpartnern auszutauschen, die Botschaften klar zu formulieren, mit Transparenz und guter Termin- und Nachbereitung zu überraschen. Wenn der Dienstleister mehr Wissen über die Kundenorganisation aufgebaut hat, als die Kundenorganisation selber, und dieses zur positiven Gestaltung der Dienstleistungsbeziehung einsetzt, ist es gut!

In einem Umfeld sich seit Jahrzehnten kennender Ansprechpartner auf Seiten des Chemiestandortkunden als auch –dienstleisters ist dies sicherlich eine große Herausforderung und kostet immer wieder Überwindung, begeistern zu wollen. Dabei sind sowohl die inhaltliche Perfektion der Leistung, die thematische Brillanz in den Dienstleisterthemen als auch die vertriebllich-menschliche Professionalität für den Aufbau von Vertrauen gleichbedeutend von großem Einfluss.

Der Chemiestandortdienstleister muss in die Perspektive des Chemiestandortkunden wechseln und prüfen, inwieweit diese Einflussfaktoren immer wieder zutreffen. Im weltweiten strategischen Kampf um Investitionen an deutschen und europäischen Chemiestandorten ist das einer der möglichen Stellhebel, die mit vorhandener Mitarbeiterkraft und Aktivierung der eigenen kundenorientierten Konsequenz umgehend eingesetzt werden kann.

■ Kontakt:
Prof. Dr. Carsten Suntrop
geschäftsführender Gesellschafter
CMC² GmbH
Europäische Fachhochschule Rhein/ Erft GmbH
Tel.: 0221/ 801 6577
info@cmc-quadrat
www.cmc-quadrat.de

CMC² ist eine Managementberatung für Strategieentwicklung, Organisationsgestaltung und Organisationsperformance-Management für die chemische Industrie, insbesondere Industrie- und Chemiedienstleister.



Consulting for Managers in Chemical Industries

Im Einklang

Innovative Ver- und Entsorgungskonzepte für Chemie-Produktionsstandorte



Im 4,6 km² großen Industriepark Höchst trägt die Betreibergesellschaft mit einem innovativen Ver- und Entsorgungskonzept dem Prinzip der Nachhaltigkeit Rechnung. Die beiden blau gestrichlenen Fermenter der Biogasanlage sind 30 m hoch und liefern umweltfreundlich erzeugte Energie.

Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit, Ökonomie und Ökologie – nur scheinbar unvereinbare Gegensätze. Die Fragen stellen sich immer wieder: Lassen wirtschaftliche Notwendigkeiten noch Spielraum für nachhaltiges Handeln? Gehen ökonomische Interessen nicht zwangsläufig zulasten ökologischer Belange? Dabei lassen sich gerade in innovativen Branchen wie der Chemie, ohnehin ein Vorreiter bei technologischen Neuentwicklungen im Umwelt- und Energiebereich, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit sehr wohl in Einklang bringen.

Tatsächlich sind wirtschaftliche Erwägungen und die Notwendigkeit, in einem globalen Wettbewerbsumfeld mit immer neuen Herausforderungen für optimale Kostenstrukturen sorgen zu müssen, zwangsläufig auch ein Treiber in Sachen Energieeffizienz und Ressourcenschonung. Insbesondere energieintensive Industriezweige in Deutschland können sich im internationalen Wettbewerb dauerhaft nur dann behaupten, wenn alle Produktionsprozesse und auch die Energieversorgungsstrukturen hocheffizient sind, um Kosten zu reduzieren – was folglich auch zu Einsparungen beim Energieverbrauch und klimaschädlichen CO₂-Emissionen führt und den Aspekten der Nachhaltigkeit Rechnung trägt.

Beispielsweise im Industriepark Höchst: Mit einem jährlichen Wärmebedarf von 3.400 GWh und einem Stromverbrauch von rund 1.900 GWh/a weist der Standort einen beachtlichen Energiebedarf auf. 90 Unternehmen mit rund 22.000 Mitarbeitern sind auf dem 4,6 km² großen Areal ansässig – einem der größten europäischen Forschungs- und Produktionsstandorte der Chemie- und Pharmaindustrie. Die Standortgesellschaften investieren kontinuierlich in neue und bestehende Anlagen sowie Forschungseinrichtungen und Laborgebäude. Allein im Jahr 2014 belief sich die Investitionssumme am Standort auf 370 Mio. EUR, seit dem Jahr 2000 wurden rund 6,3 Mrd. EUR im Industriepark investiert – ein beachtliches und vor allem sehr kontinuierliches Investitionsniveau angesichts mitunter konjunkturell schwieriger Phasen. Doch der Standort verfügt über eine technisch komplexe Infrastruktur, die dem speziellen Bedarf der produzierenden Unternehmen Rechnung trägt. Und dank hocheffizienter Prozesse und moderner Anlagen sind auch die Kostenstrukturen im internationalen Vergleich wettbewerbsfähig.

Natürlich werden in dem Heizkraftwerk des Industrieparks in Verbindung mit den modernen Gasturbinenanlagen die Vorteile der Kraft-Wärme-Kopplung mit dem deutlichen höheren Brennstoffnutzungsgrad konsequent genutzt.

Würde die gleiche Energiemenge mit klassischen Kohlekraftwerken im Kondensationsbetrieb erzeugt, würden 900.000 t CO₂ mehr emittiert – eine optimale Verbindung ökologischer und ökonomischer Vorteile, denn natürlich spart der Ressourcen schonende Brennstoffeinsatz auch die Kosten für die produzierenden Unternehmen. Außerdem wird die Abwärme aus Produktions- und Verbrennungsanlagen konsequent genutzt und in das Versorgungsnetz des Industrieparks eingespeist. Etwa ein Fünftel des gesamten Wärmebedarfs des Standortes wird auf diese hocheffiziente Weise gedeckt. Auch die Abwärmenutzung trägt dazu bei, den Brennstoffverbrauch und CO₂-Emissionen deutlich zu reduzieren.

Waste-to-energy

Die Energieversorgung für den Industriepark berücksichtigt zudem das Konzept waste-to-energy. So setzt die Betreibergesellschaft, Infraser Höchst, in einer modernen Ersatzbrennstoffanlage auch heizwertreiche Bestandteile von Siedlungs- und Gewerbeabfällen für die Energieversorgung ein. Diese Materialien können stofflich nicht mehr recycelt werden, besitzen je-

doch einen sehr hohen Heizwert. Auch die Ersatzbrennstoff-Anlage arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung und kann bis zu 250 t Dampf pro Stunde erzeugen. Zu den drei Verbrennungsstraßen gehören jeweils eigene Rauchgasreinigungsanlagen.

Seit 2007 werden in einer der größten Biogas-Anlagen Deutschlands in einem eigens entwickelten Verfahren erstmals industrielle Klärschlämme zusammen mit organischen Abfällen in Biogas umgewandelt. Anders als bei vielen anderen Biogas-Anlagen werden im Industriepark Höchst keine landwirtschaftlichen Produkte eingesetzt, sondern beispielsweise Fermentationsrückstände aus den biotechnischen Produktionsanlagen des Standortes oder überlagerte Lebensmittel. Die beiden 30 Meter hohen Fermenter haben ein Volumen von jeweils 11.000 m³. 30.000 m³ Biogas produziert die Anlage täglich. Dieses Biogas wird seit 2011 in der Bioerdgas-Aufbereitungsanlage auf Erdgasqualität aufbereitet und anschließend in das Versorgungsnetz eingespeist – Frankfurter Erdgaskunden können also umweltfreundliche erzeugte Bioerdgas aus dem Industriepark Höchst beziehen. Die Menge reicht aus um rund 4.000 Haushalte mit Erdgas versorgen. Der Ersatz von konventionellem Erdgas durch klimafreundliches Bioerdgas reduziert die Kohlendioxid-Emissionen um rund 16.000 t/a. Ein Beitrag zur nachhaltigen Energieversorgung.

Grundwasser schonen

Auch bei der Wasserversorgung spielt im Industriepark die Nachhaltig-

keit eine wichtige Rolle. Rund 400 Mio. m³ Wasser in acht unterschiedlichen Qualitätsstufen benötigen die Standort-Unternehmen pro Jahr. Besonders hohe Qualitätsansprüche werden an das Pharmawasser gestellt, das für die Herstellung von Arzneimitteln benötigt wird. Im Industriepark Höchst ist das weltweit größte Erzeugungs- und Verteilsystem für Pharmawasser in Betrieb. In einem mehrstufigen Prozess wird das Trinkwasser von allen Salzen befreit und der Gehalt organischer Substanzen auf kaum noch messbare Werte reduziert. Die Vollentsalzung des Wassers erfolgt in kontinuierlich arbeitenden Apparaten, die nicht mehr regeneriert werden müssen. Das schont die Umwelt, denn sonst müssten jährlich einige tausend Tonnen Salzsäure und Natronlauge eingesetzt werden. Zudem ermöglicht die technisch anspruchsvolle Wasserversorgung des Industrieparks den zunehmenden Ersatz von Grundwasser durch Flusswasser. Am Standort werden rund 95 % des eingesetzten Rohwassers von rund 80 Mio. m³ durch Flusswasser aus dem Main gedeckt. Nur 5 % stammen aus Grundwasser. Im Industriepark wird das Wasser fünfmal wiederverwendet. Somit entammt von den jährlich genutzten 400 Mio. m³ Wasser nur etwa 1 %, genauer knapp 5 Mio. m³, dem Grundwasser – ein messbarer Beitrag zur Nachhaltigkeit. (op)

■ Kontakt:
Michael Müller
Infraser GmbH & Co. Höchst KG, Frankfurt/Main
michael.mueller3@infraser.com
www.infraser.com



Die Ersatzbrennstoff-Anlage arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung und ermöglicht nachhaltige Energieerzeugung. Zu den drei Verbrennungsstraßen der Anlage gehören drei etwa 80 m hohe Schornsteine und jeweils eine eigene Rauchgasreinigung.

Verbindendes Element

Nachhaltigkeit bedeutet im Industriepark Kalle Albert die intensive Pflege eines Netzwerks

Mit 5.600 Arbeitsplätzen, 75 Unternehmen und 242 Auszubildenden steht die Sicherung einer für alle Stakeholder erstrebenswerten Zukunft im Zentrum der Bemühungen des Industrieparkbetreibers InfraServ Wiesbaden, wenn es um die Weiterentwicklung der Wettbewerbsfähigkeit des Standortes geht. Der Begriff „Nachhaltigkeit“ hat hier einem vielschichtigen und umfassenden Aufgabenbereich eine willkommene Klammer geschenkt. Verantwortung im täglichen Handeln macht Nachhaltigkeit erst möglich. Davon ist man in Wiesbaden überzeugt.

Kenntnis der Teilhaber ist der Ausgangspunkt jeden zielgerichteten Umgangs mit den einzelnen Interessengruppen. Letztendlich und unabhängig von der Interessengruppe: die Beziehungen zum Unternehmen sind Beziehungen zwischen Menschen. Ernstnahme, Wertschätzung und Aufrichtigkeit sind die Bausteine, die Vertrauen erwirken. Dabei entsteht Glaubwürdigkeit durch einen realistischen Mix an guten Nachrichten, Routinen und herausfordernden Themen. Für den Standortbetreiber bedeutet der Umgang mit den Stakeholdern die intensive Pflege eines über Jahre und Jahrzehnte entstandenen Netzwerks aus Kunden, Lieferanten, Anteilseignern, Mitarbeitern und Nachbarn.



Peter Bartholomäus,
InfraServ Wiesbaden

einzustimmen. Gleichwohl ermöglicht die Evolution in guten Zeiten einen Marktvorteil, vorausgesetzt die Annahmen zur erwarteten Zukunft treffen ein. Wer nun die Argumentation über Wahrscheinlichkeiten am Markt zur Bedenkenfindung nutzt sei gewarnt: unter dem Druck der Not angenommene Prognosen neigen nicht eben zu größerer Treffsicherheit.

Ausbildungsreifeprogramm

Neue Begriffe präzisieren zwar einzelne Bereiche der die Nachhaltigkeit fördernden Themen. Doch letztlich existierten „Corporate Social Responsibility“ (CSR), „Employer Branding“ (EB) oder auch „Good Corporate Citizenship“ schon vor ihrer klangvollen Aufwertung zu eigenen Themen. Was sich intensiviert hat ist das Bewusstsein für die gezielte Verknüpfung der Themen. So betrifft das Ausbildungsreifeprogramm, das die Industrieparkmanager gemeinsam mit den Jobblingen und dem Unterstützungsverein der Chemischen Industrie (UCI e.V.) erstmals in Deutschland etabliert hat, mehrere moderne Themengebiete. Nachwuchsgewinnung, CSR, EB und Öffentlichkeitsarbeit zählen dazu, um nur einige zu nennen.

In Wiesbaden setzt man auf eine nicht ganz neue Erkenntnis. Nicht Modethemen oder Medien sind Ausgangspunkt von Stakeholder-Kommunikation, sondern konkrete Inhalte. Bestenfalls hat man eine Story zu erzählen, die zugeschnitten auf die jeweilige Zielgruppe auf möglichst breites Interesse stößt. Demnach sind die Nachhaltigkeitsbestrebungen im Industriepark einerseits Inhalt strategischer und operativer Überlegungen, andererseits von Geschichten. Drei dieser Geschichten machen schnell deutlich, wie vielfältig das Thema Nachhaltigkeit in Wiesbaden gelebt wird.

Seit Februar 2014 unterstützt die Betreibergesellschaft aktiv benachteiligte Jugendliche auf ihrem Weg in die Arbeitswelt. Gemeinsam mit der Joblinge gAG („Joblinge – Gemeinsam gegen Jugendarbeitslosigkeit“, initiiert von der Boston Consulting Group und der Eberhard



Im Vordergrund sieht man die Abwasserreinigungsanlage auf einer Rheinaue, rechts der Industriepark Kalle-Albert. Im Hintergrund Wiesbaden und der Taunus.

von Kuenheim Stiftung von BMW) und dem StartPlus-Programm des UCI e.V. wurden 2014 elf Jugendliche gefördert, die bisher keine Ausbildungs- oder Arbeitsstelle gefunden hatten (vgl. CHEManager 19/2014).

Der Erfolg des Pilotprojekts: von den elf Jugendlichen konnten neun in Ausbildungsverhältnisse übernommen werden. Die Parkbetreiber sind zuversichtlich, mit den ehemaligen Jobblingen loyale Mitarbeiter in den Industriepark zu bringen. In Zeiten des Fachkräftemangels ist das ein wichtiger Baustein für die Standortsicherung.

Nach Pfennigen bücken

Die Betreibergesellschaft hat sich mit dem Projekt ISW2020 ambitionierte Effizienzziele gesetzt. In den Kernarbeitsbereichen werden mittels Leistungserweiterung und Einsparmaßnahmen Millionenpotentiale gehoben. Nach ersten, schnellen Erfolgen mit „low hanging fruits“ sind weit über 200 Projektvorschläge strukturiert und gewichtet worden. Mit der Umsetzung der „dicken Brocken“ gleich zu Beginn konnte bereits ein beachtliches Potential gehoben werden. Knapp die Hälfte der angestrebten Summe wurde so erarbeitet. Jetzt gilt es dran zu bleiben und sich überspitzt gesagt „nach Pfennigen zu bücken“.

Mit dem Gesundheitsstudio „horizonte“ konnte der Gesundheitszustand der Belegschaft messbar verbessert werden. 160 Mitarbeiter wurden über die vergangenen drei Jahre regelmäßig getestet. Die

Ergebnisse sind durchweg positiv: alle getesteten Mitarbeiter weisen verbesserte Werte der Fitness auf. Die Zahl der physiotherapeutisch Behandelten, die akute Linderung erfuhren, wurde nicht erfasst. Jeder vermiedene externe Arztbesuch, jeder gesundheitlich geförderte Mitarbeiter ist ein Schritt zur Nachhaltigkeit.

In Wiesbaden ist Nachhaltigkeit das verbindende Element, der Mörstel, für viele auch der rote Faden. Ihre Ausprägung erhält sie erst in der Umsetzung der vielfältigen Projekte in allen Geschäftsbereichen des Industrieparkbetreibers. Es zeigt sich dabei, dass Ökologie, Ökonomie und Soziale Gerechtigkeit keine gegenläufigen Ziele, son-

dern durchaus miteinander vereinbar sind. (op)

■ Kontakt:
Peter Bartholomäus,
Vorsitzender der Geschäftsleitung
InfraServ GmbH & Co. Wiesbaden KG, Wiesbaden
peter.bartholomaeus@infraserv-wi.de
www.infraserv-wi.de

Mittelstandsorientierung, Attraktivität und Innovationskraft

Um den Interessengruppen glaubwürdiger Gesprächspartner zu sein, muss das eigene Profil scharf analysiert und klar kommunizierbar aufbereitet sein. Ohne die kritische Auseinandersetzung mit den eigenen Positionen ist eine zielgruppengerechte Ansprache mit klaren Unternehmensbotschaften undenkbar. Die Betreibergesellschaft hat deshalb der Reflexion von Herkunft, Status quo und angestrebter Zukunft des Industrieparks Kalle-Albert besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die Wiesbadener Industrieparkbetreiber haben sich dabei durchaus selbstbewusst positioniert: in 2025 soll Kalle-Albert der attraktivste und innovativste Industriepark für den Mittelstand im Rhein-Main-Gebiet sein. Mittelstandsorientierung, Attraktivität und Innovationskraft sind demnach die Prüfsteine für alle strategischen Entscheidungen.

Nachhaltig erfolgreich ist der Industriepark nur unter der Prämisse wirtschaftlicher Nachhaltigkeit, davon sind die Betreiberfachsleute überzeugt. Strategische Effektivität und operative Effizienz sind daher nahe liegende Hebel für den Weg zum Erfolg. Allerdings bedarf es auch Mut zur Erneuerung des Geschäftsmodells. Historisch verwurzelte und erfolgreiche Unternehmen wie die InfraServ erkennen nur mittelbar die Notwendigkeit, einen mutigen Schritt in die Zukunft zu wagen, bevor die wirtschaftliche Situation brenzlich wird. Ohne akute Not bedarf es mehr und häufigerer Kommunikation, um Share-, aber auch Stakeholder für einen Wandel



Ein Schwerpunkt der Effizienzmaßnahmen betrifft die Energieversorgung des Industrieparks. Für die Umsetzung zeichnen nicht nur die Mitarbeiter des zentralen Dampfkraftwerks verantwortlich.

Stellen Sie Ihre Uhr zurück!



Mit Contracting der STEAG New Energies.
Effizienz und Kostenoptimierung
für Ihre Energieversorgung

Wir entwickeln individuelle Lösungen:

- Wir konzipieren, realisieren und betreiben Ihre neue Eigenversorgung.
- Wir steigern die Energieeffizienz Ihrer bestehenden Anlage.
- Wir können die erzeugte Energie optimal einsetzen und/oder vermarkten.

ACHEMA 15.-19. Juni 2015
Gemeinschaftsstand
Saarland
Halle 5.1, Stand D89

STEAG New Energies GmbH
St. Johanner Straße 101-105
66115 Saarbrücken
Telefon +49 681 9494-9111
info-newenergies@steag.com

www.steag-newenergies.com

steag

Nachbar schafft Akzeptanz

Mit Informationsbüros will Standortbetreiber Currenta für besseres Investitionsklima sorgen

Im globalen Wettbewerb der Industriestandorte gewinnen lokale Faktoren wie die Akzeptanz in der Nachbarschaft an Bedeutung. Der Chemiepark-Betreiber Currenta will mit den vor gut einem Jahr ins Leben gerufenen Chemepunkt-Büros in der Nachbarschaft der Standorte Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen für ein gutes Investitionsklima beitragen. Das von den Anwohnern gut angenommene Konzept überzeugte auch den Verband der Chemischen Industrie (VCI). Beim bundesweiten Responsible Care-Wettbewerb 2014 belegt der Parkmanager damit den ersten Platz.

Der Nachbar ist zuweilen ein kritisch beäugter Zeitgenosse – eine Erfahrung mit der sich oft auch Industrieunternehmen konfrontiert sehen. Immer häufiger fragen Anwohner: Was wird produziert? Welchen Einfluss hat die Produktion auf Nachbarn und Umfeld? Arbeitet das Unternehmen sicher? Auf der anderen Seite suchen Unternehmen nach Antworten: Was denken Nachbarn und Anwohner über die Industrie in ihrer Nachbarschaft? Welche Bedürfnisse und Erwartungen haben sie gegenüber dem Unternehmen?

Die Nachbarschaftskommunikation besitzt beim Chemieparkmanager aus Leverkusen einen hohen Stellenwert. Eine gesunde Vertrauensbasis wird als Teil der „license to operate“ verstanden. Denn für das Geschäftsmodell ist die Attraktivität der Standorte für die Bestandskunden und für potenzielle Investoren

entscheidend. Fast jede Investition ist mit Genehmigungsprozessen verbunden, die stets einer kommunikativen Begleitung bedürfen. Bürger im Standortumfeld wollen über mögliche Chancen und Risiken informiert werden und fordern zunehmend Transparenz und Offenheit.

Auf die Bürger zugehen

Die Nachbarschaftskommunikation sollte deshalb auf Kontinuität und Nachhaltigkeit ausgerichtet sein, meinen die Standortmanager. Der persönliche Kontakt gewinnt stärker an Bedeutung und wird auf Bürgerseite erwartet und geschätzt. Die Rheinländer setzen auf feste Ansprechpartner, die schnell und umfassend auf Fragen und Wünsche eingehen können. Der Chemiepark-Leiter bildet dabei die Spitze eines Teams, das neben den



Die Möglichkeit zur Sprechstunde mit „Pflanzendoktor“ Tobias Bendig, der hauptberuflich für Bayer CropScience tätig ist, nutzten die Anwohner besonders intensiv – teils brachten sie ihre „erkrankten Patienten“ von zu Hause mit.

Pressesprechern aus den Leitern Politik- und Bürgerdialog besteht. Dabei gehen die Kommunikatoren sprichwörtlich aus sich heraus, verlassen das Werkgelände und geben Auskünfte in den neu eingerichteten Nachbarschaftsbüros

in den Innenstädten der Standortgemeinden.

Die Eckpfeiler des Konzeptes bilden die vier Begriffe: Informationen, Dialog, Aktionen und Kooperationen. Die Erfahrung aus der Vergangenheit hat zwar gezeigt, dass Informations- und Besichtigungsangebote, Tage der offenen Tür und weitere konventionelle Kommunikationsinstrumente umfassend Aufschlüsse vermitteln können. Dennoch scheuten einige Bürger den Schritt, sich den Chemiepark mal von innen anzuschauen. Deshalb gehen jetzt die Standortbetreiber auf die Bürger zu. Keine aufwendige Terminfindung, keine „gesichtslose“ Info-Hotline. Die Nachbarn bekommen ihre Antworten direkt im Gespräch, versprechen die Initiatoren.

Positive Resonanz

Die neuen Begegnungsorte sind bei einem großen Teil der Nachbarschaft bekannt. Schon zur Eröffnung gab es viele anerkennende Stimmen aus Politik und Gesellschaft. Viele haben die Bürgersprechstunde der Büros bereits persönlich besucht. Auch Kommunalpolitiker nutzen die Anlaufstelle in der Nähe der Rathäuser, um mal eben schnell Fragen zu klären.

Zu einem Selbstläufer haben sich auch die einmal im Monat an jedem Standort stattfindenden Nachbarschaftsaktionen entwickelt. Sei es nun der Wettbewerb der Ausbildung, der Rauchmeldertag der Werkfeuerwehr oder die Beratung durch den Pflanzendoktor von Bayer CropScience – im Mittelpunkt stehen praktischer Mehrwert und Nutzen für Bürger und Anwohner. Entscheidend zum Erfolg trägt eine Kommunikation auf Augenhöhe mit der Möglichkeit zum Dialog bei. Darüber hinaus finden Kooperationen mit örtlichen Initiativen wie beispielsweise die Lokale Allianz in Dormagen, Industrie in Leverkusen oder Zukunft durch Industrie in Krefeld-Uerdingen in den Büros einen Treffpunkt.

Nachhaltige Kommunikation

Wer sich in die Nachbarschaft integriert, entwickelt ein gutes Gespür dafür, was die Menschen bewegt. „Der verstärkte direkte Kontakt versetzt uns in die Lage, lokale Themen noch besser zu identifizieren und sich vor Ort stärker einzubringen“, resümiert Jürgen Gemke als Leiter der Unternehmenskommunikation. Heute reicht es nicht mehr, Dialogbereitschaft zu bekunden und dabei

Erster Platz

Der VCI hat auf Bundesebene drei Unternehmen für herausragende Projekte zur Standort-Kommunikation ausgezeichnet. Mit dem ersten Platz ausgezeichnet wurde Currenta Leverkusen, für das Projekt „Nachbarschaftsbüro Chemepunkt“. Der Verband hatte den Responsible-Care-Wettbewerb 2014 unter dem Motto „Wir haben gute Ideen zum Dialog mit den Nachbarn“ ausgeschrieben. Ein Video stellt die drei Gewinner auf YouTube vor: <http://youtu.be/74Fke6Kv7fc>

doch vordergründig die Unternehmensbotschaften zu kommunizieren. Integrationswille und Änderungsbereitschaft sind gefragt. Wer wirklich ein „Guter Nachbar“ sein will, müsse seinem Gegenüber, zum Beispiel auch Natur- und Umweltschutzverbänden, Bürgerinitiativen oder Heimatvereinen, zuhören wollen, Rückschlüsse ziehen und konkrete Taten folgen lassen. Nur auf dieser Basis könne eine verlässliche Beziehung aufgebaut werden, meint Gemke.

„Mit unseren Nachbarschaftsbüros sind wir diesem Ziel ein Stück näher gekommen“, betont der Kommunikationsprofi. Vor allem die Aktionstage zu den Themen Ausbildung und Sicherheit in der Chemischen Industrie seien beim Publikum gut angekommen. Die Möglichkeit zum direkten Gespräch habe sich als großer Pluspunkt bewährt. Auf konkrete Fragen fänden sich schnell und unbürokratisch Antworten. Und man lerne sich so schlichtweg gegenseitig besser kennen.

Zur Fußball-WM habe man mit Bayer MaterialScience, die das Material für den WM-Fußball von Adidas liefern, einen kleinen Wettkampf organisiert. Beim „Tag der Mobilität“, den gemeinsam Air Liquide, Energieversorgung Dormagen und Currenta veranstalteten, konnten Nachbarn alternative Antriebstechnologien erfahren – vom Wasserstoff- über das Elektroauto bis hin zu E-Bikes. Gemke: „Wir sind auf einem guten Weg.“ (op)

Kontakt:

Oliver Gehrmann
Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen
oliver.gehrmann@currenta.de
www.currenta.de



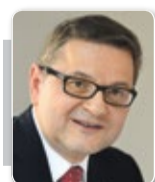
In den Infobüros dreht sich nicht alles um den Chemiepark: Das Entdecken und Wahrnehmen gemeinsamer Interessen sowie soziales Engagement stehen oft im Vordergrund. Ein Beispiel dafür war der Stiftungstag in Leverkusen, bei dem Initiatoren von Sozialprojekten zum Erfahrungsaustausch zur Verfügung standen. Gleichzeitig informierte die Bayer-Stiftung über Fördermöglichkeiten.

Verlässliche Mobilität

VCI-Initiative Verkehrsinfrastruktur besucht Chemiepark Knapsack

Dringender Handlungsbedarf besteht, um den Verfall von Straßen, Schienen und Wasserwegen in Nordrhein-Westfalen zu stoppen und die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes zu stärken. Das hat Gerd Deimel, Vorsitzender der bundesweiten Initiative Verkehrsinfrastruktur im Verband der Chemischen Industrie (VCI) bei einem Runden Tisch zum Thema Verkehrsinfrastruktur NRW im Chemiepark Knapsack bekräftigt.

Vor der Diskussion konnten sich die Teilnehmer bei einer Rundfahrt sowie einer Besichtigung des Container-Terminals und der LKW-Abfertigung von den besonderen logistischen Anforderungen des Chemieparks ein Bild machen. Die Veranstaltung kam bei einem der Dialoge der VCI-Initiative Infrastruktur in Berlin – auf Anregung des Bundestagsabgeordneten Andreas Rimkus – zustande, der stellvertretender verkehrspolitischer Sprecher der SPD im Bundestag ist. Neben Rimkus war Staatssekretär Micha-



Gerd Deimel, Sprecher der VCI-Initiative Verkehrsinfrastruktur

el von der Mühlen aus dem Landesverkehrsministerium vertreten sowie weitere SPD-Vertreter aus dem Bundestag, dem Landtag und aus Kommunen der Region vor Ort. Den Runden Tisch ergänzten unter anderen Vertreter der Industrieergewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE), und von Unternehmen aus dem Chemiepark Knapsack und darüber hinaus. Ziel ist es, die Bedingungen und Herausforderungen bezüglich der Verkehrswege in Nordrhein-Westfalen mit der Politik und den Prozessbeteiligten beispielhaft vor Ort zu erörtern und gemeinsam nach Lösungen zu suchen. Beim Thema Mobilität gehe es nicht nur darum, dass Güter verlässlich an den Werkstoren ankommen, meint



Dr. Clemens Mittelviehhaus, Mitglied der Geschäftsleitung, Infraserv Knapsack

Gerd Deimel. Es gehe hier auch um Menschen. Die Mitarbeiter sollten nicht in Staus stehen oder zahlreiche Umwege fahren müssen, sondern möglichst einfach, pünktlich und sicher zu ihren Arbeitsplätzen und wieder nach Hause gelangen. „Schließlich wollen wir nicht nur für Unternehmen und Investoren, sondern auch für die Beschäftigten in der Chemie attraktive Arbeitgeber an fragten Standorten sein“, bekennt der Logistik-Experte.

Der sozialdemokratische Politiker Rimkus zeigte sich begeistert von der Arbeit, die „hier vor Ort geleistet wird und wie alle Räder ineinander greifen.“ Das Thema Mobilität und vor allem auch die notwendige Infrastruktur für ei-

nen effizienten, ökologisch- und ökonomisch sinnvollen Transport von Waren und Rohstoffen werde maßgeblich für die wirtschaftliche Zukunft in NRW und ganz Deutschland sein. Insbesondere der Ausbau von KV-Terminals sei ein wichtiger und begrüßenswerter Baustein für effiziente Logistikkonzepte. Für alle Beteiligten werde auch die individuelle Mobilität mit leistungsfähigen Elektrofahrzeugen und einem attraktiven Nahverkehrsangebot eine herausragende Rolle spielen, meinte der Abgeordnete. Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur

sei die Grundlage für die Wettbewerbsfähigkeit unserer Volkswirtschaft. „Unser bundespolitisches Ziel ist klar: wir werden besondere Anstrengungen unternehmen, um zusätzliche Ausgaben für eine moderne, sichere und leistungsstarke Verkehrsinfrastruktur auf den Weg zu bringen.“

Die Teilnehmer der Diskussionsrunde erzielten Konsens, dass auch für den Chemiepark in Hürth, seine Unternehmen und deren Beschäftigten zügiges Handeln notwendig sei, damit der Wirtschaftsstandort NRW mobil und erfolgreich bleibt.

VCI-Initiative Infrastruktur

Als drittgrößte Branche in Deutschland sind die Unternehmen der chemischen Industrie und ihre Beschäftigten besonders auf funktionsfähige und sichere Transportwege angewiesen. Die Chemie beobachtet aber zunehmend Schwachstellen und Einschränkungen in der Verkehrsstruktur – auf der Straße, auf der Schiene, auf den Binnenwassern. Deshalb hat der VCI 2014 die „VCI-Initiative Infrastruktur“ initiiert. Im Rahmen dieser Initiative finden Veranstaltungen an Chemiestandorten vor Ort statt. Dabei sollen aktuelle und drängende Fragen zur Verkehrsinfrastruktur aufgegriffen und für Lösungen geworben werden.

Kontakt:

Uwe Wäckers
Verband der chemischen Industrie e.V.
Landesverband Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
wackers@nw.vci.de
www.nrw.vci.de

Thomas Kuhlowlow
Chemiepark Knapsack, Hürth
thomas.kuhlowlow@chemiepark-knapsack.de
www.chemiepark-knapsack.de

Neue Chancen

Industrieservice-Unternehmen stellen sich auf wandelnde Anforderungen ein

In einer Umfrage beklagen Industrieservice-Anbieter, dass ein Großteil des Service-Geschäfts unvorhersehbar sei. Daher bleiben hohe Flexibilität und die Verfügbarkeit von benötigten Service-Kräften im Bedarfsfall die entscheidenden Wettbewerbsfaktoren im Dienstleistungsgeschäft. Die Energiewende wird von vielen Unternehmen als Bedrohung für die Wettbewerbsfähigkeit gesehen, berge allerdings auch Chancen für die Dienstleister in Punkto Beratung und Management.

Auf rund 45 % beziffern führende Industrieservice-Unternehmen in Deutschland die Zahl der außerplanmäßigen Arbeitseinsätze im Geschäftsjahr 2013. Die Teilnehmer der Lünenonk-Studie 2014 sehen auch für die nächsten Jahre keine nennenswerte Steigerung des Anteils des planbaren Geschäfts – auch weil Budgets für proaktive Instandhaltung (Predictive Maintenance)

auf Anwenderseite aktuell noch selten bereitgestellt werden. „Das Geschäft bleibt nach wie vor durch den reaktiven Einkauf von Services im akuten Bedarfsfall geprägt. Langfristige Partnerschaften mit proaktiven Instandhaltungskonzepten sind Modelle, die sich zurzeit erst entwickeln“, kommentiert Jörg Hossenfelder, geschäftsführender Gesellschafter bei der Unternehmensberatung. Industrieservice – das bedeutet in der Regel lokales Geschäft, außerplanmäßige Instandsetzungs- und Reparatureinsätze und damit eine im hohen Maße erforderliche Verfügbarkeit auf Dienstleisterseite.

Kapazitäts- und Einsatzplanung als Herausforderung

Die fehlende Konstanz im Alltagsgeschäft stellt die Dienstleister vor die Herausforderung, die benötigten Service-Kräfte in erforderlicher Quantität und Qualität vorzuhalten und zum richtigen Zeitpunkt am rechten Ort zur Verfügung stellen zu können. Um die Planung von Ein-



Jörg Hossenfelder,
Lünenonk

satzzeiten effizienter und flexibler zu gestalten, setzen die Industrieservice-Anbieter (IS) immer stärker auch auf technische Hilfsmittel wie Smartphones und Tablet PCs. Laut Studie nutzen bereits 70% der Unternehmen herkömmliche oder speziell für den Einsatz in und an Produktionsanlagen konzipierte Assistenzgeräte.

Dabei stehen zwar Entlastung bei Dokumentationsaufwendungen im Kundeneinsatz sowie systematischere Erfassung von Material- und Zeiteinsatz im Vordergrund, allerdings dienen sie auch zur effizienteren Steuerung und Koordination der Service-Mitarbeiter. „Im Wissen, dass Flexibilität und kurzfristige Verfügbarkeit im Ernstfall einen erheblichen Wettbewerbsfaktor darstellen, reagieren die Industriedienstleister dementsprechend auf zentrale Kundenanforderungen“, sagt Sebastian Schramm, Berater und Co-Autor der Studie. Bei der Erfolgsbewertung der Zusammenarbeit bleibt jedoch die erbrachte Service-Qualität der entscheidende Faktor. Stillstände und Produktionsausfälle wirken sich vor allem im intensiven globalen Wettbewerb zum Teil dramatisch für die Auftraggeber von Industrieservices aus. Hohe Fehlerquoten und lange Bearbeitungszeiten von Störfällen ziehen in der Regel einen Wechsel des Service-Partners nach sich.



Energiewende birgt Risiken, aber auch enorme Chancen

Zuletzt korrigierte das Bundeswirtschaftsministerium die Prognosen für das Wirtschaftswachstum in Deutschland von 1,8 auf 1,2% nach unten. Für das laufende Jahr erwartet die Bundesregierung ein Wachstum von 1,3 statt bisher 2,0%. Diese Zahlen decken sich mit den Umsatzentwicklungen der befragten IS-Anbieter aus dem Jahr 2013 und dokumentieren die hohe Abhängigkeit der Dienstleister zur Auftragslage ihrer Kunden. Dennoch stimmen wachsende Fremdvergabequoten die befragten Unternehmen losgelöst von der konjunkturellen Entwicklung hoffnungsfroh. Sie gehen

im Mittel von individuellen Umsatzsteigerungen von über 5,0% für das Jahr 2014 aus (2015: 7,5%).

Allerdings sorgen die verschiedenen Überlegungen im Zuge der Neugestaltung der Energieversorgung derzeit für Unsicherheit und gefährden neue Investitionen der Industrieunternehmen in Deutschland. Eine Abwanderungswelle deutscher Betriebe ins kostengünstigere Ausland befürchten auch einige Dienstleister. Knapp 40% der Studienteilnehmer glauben, dass die Energiewende eine Bedrohung für ihre Branche darstellt; immerhin ein Viertel bewertet sie auch als Risiko für das eigene Unternehmen. Allerdings sehen über 60% der Befragten, dass die Industriedienstleister

auch eine tragende Rolle innerhalb dieser volkswirtschaftlichen Aufgabe übernehmen können. „Wenn die IS-Anbieter ihre Kompetenz im Energiemanagement weiter ausbauen und ihren Kunden Effizienzkonzepte für Einsparungen anbieten, können sie ihre Position als Partner der Industrie nachhaltig stärken und einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt des Wirtschaftsstandorts Deutschlands leisten“, meint Schramm. (op)

■ Kontakt:
Jörg Hossenfelder,
Geschäftsführender Gesellschafter
Lünenonk GmbH, Kaufbeuren
hossenfelder@luenenonk.de
http://luenenonk.de

Studienbezug

Die aktuelle Studie liefert Zahlen, Daten und Fakten von 36 in Deutschland tätigen Industrieservice-Unternehmen – darunter die 15 führenden. Sie ist unter www.luenenonk-shop.de als PDF-Datei zum Preis von 1.600,- EUR (exklusive Mehrwertsteuer, inklusive Versand) erhältlich.

In Verbindung mit den Leistungen in den Portfolio-Elementen „Strategic Roadmap Requirements“ (SRR) und „Strategic Transformation Services“ (STS) ist der Unternehmensberater in der Lage, ihre Kunden von der Entwicklung der strategischen Fragen über die Gewinnung und Analyse der erforderlichen Informationen bis hin zur Aktivierung der Ergebnisse im operativen Tagesgeschäft zu unterstützen.

Lünenonk untersucht und berät europaweit Unternehmen aus der Informationstechnik-, Beratungs- und Dienstleistungsbranche. Mit dem Konzept Kompetenz² bietet die Gesellschaft für Information und Kommunikation unabhängige Marktforschung, -analyse und -beratung aus einer Hand.

Lernen durch Praxis

Drei Tage lang haben sich zehn Schüler der fünf MINTregio-Partnerschulen der BASF Schwarzheide einen exklusiven Einblick in die Aktivitäten des Standortes und Tätigkeiten der Mitarbeiter unterschiedlicher Bereiche verschafft. Bei Besuchen in Anlagen erfuhren sie, wie unter anderem Kunststoff produziert werden. Einen Tag lang durften sie Mitarbeiter aus Produktion und Technik begleiten und ihnen bei ihrer Arbeit über die

Schulter schauen. Im Labor waren sie schließlich selbst gefordert beim Experimentieren.

„MINTregio dient dazu, Schüler schon frühzeitig für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu begeistern und deren Kenntnisse zu vertiefen. Auf diese Weise fördern wir qualifizierte Fachkräfte und leisten einen Beitrag, die Region zu stärken“, sagt Dr. Hartmut Lang, Personalleiter des Standortbetreibers.

Das Förderprogramm umfasst neben Spezial-Praktika auch berufsorientierende Exkursionen, mit denen die Schüler Einblicke in Berufe der Fachbereiche erhalten. Mit Unterstützung des Chemieunternehmens sind die Schulen in der Lage, sich stärker bei Jugend forscht einzubringen. Darüber hinaus unterstützt der Standort die Ausbildung in den Mint-Fächern und bei der Berufsberatung durch Referenten aus dem Unternehmen. (op) ■

Nachwuchsforscher entdecken die Chemie

Seit Ende Januar können die Schüler der Fief-Dörper-School in Hochdorn chemische Phänomene, z.B. eine Geheimtinte aus Zitronensaft, durch eigenes Experimentieren erleben. Möglich macht dies ein Experimentierkasten mit Chemieversuchen für den Sachunterricht, den Günter Jacobsen, Leiter der Standortkommunikation von Bayer MaterialScience Brunsbüttel, der Schule überreichte. „Gerade im Grundschulalter ist die Motivation der Kinder, sich mit Naturphäno-

menen zu beschäftigen, besonders groß. Wir freuen uns deshalb, dass wir nun das naturwissenschaftliche Angebot an unserer Schule erweitern können“, bedankten sich Schulleiterin Martina Harders und Projektleiterin Uschi Grimminger.

Mit dem Projekt „Experimentierkasten – Mein erstes Chemiepraktikum“ leistet das Chemieunternehmen einen Beitrag, die frühkindliche Begeisterung für naturwissenschaftliche Fragen zu fördern. Zielsetzung ist es, die Grundschullehrkräfte bei

der Integration chemischer Themen in den Sachunterricht zu unterstützen und ihnen ein „Werkzeug“ zur Verfügung zu stellen, mit dem sie spannende Experimente mit ihren Schülerinnen und Schülern durchführen können. Entwickelt wurde der Experimentierkasten vom Arbeitgeberverband ChemieNord und der Universität Bremen.

Bayer stattet die Schule mit dem Experimentierkasten sowie der dazugehörigen Schutzbekleidung aus. (op) ■

Schüler werden zu Laboranten

Welches Wissen sie im Beruf benötigen und auf welche Fähigkeiten es bei der Arbeit ankommt, erfuhren 16 Schüler des Marler Hans-Böckler-Berufskollegs in den Laboren und im Technikum der Ausbildung von Bayer HealthCare in Bergkamen.

Eine Woche lang durften die jungen Menschen fermentieren, titrieren, filtrieren, destillieren und mikroskopieren. Unter fachkundiger Anleitung stellten sie Zitronensäure her und gewannen aus nachwachsenden Rohstoffen verschiedene

Substanzen, die sich für pharmazeutische Zwecke nutzen lassen.

Dabei erfuhren die angehenden Biologisch Technischen Assistenten, was bei der Synthese pharmazeutischer Wirkstoffe zu beachten ist. Beispielsweise hinsichtlich Probenahme und -aufbereitung, bei der Vermehrung von Mikroorganismen und der toxikologischen Bewertung von Substanzen. „An der Schule können wir so etwas mangels Ausstattung nicht leisten. Partner wie Bayer sind daher für uns un-

entbehrlich“, betont Dr. Karl-Heinz Brühl, Bildungsgangkoordinator am Berufskolleg.

Anhand geeigneter Aufgaben aus den Bereichen Bioverfahrenstechnik und Mikrobiologie erfahren die Schüler außerdem, was es bedeutet, handlungs- und problemorientiert zu arbeiten. „Genau darauf kommt es später im Beruf an“, hebt Karl Heinz Grafenschäfer, Ausbildungsleiter in Bergkamen, hervor. Zudem lernen die Praktikanten den Stellenwert von Teamfähigkeit kennen. (op) ■

Evides Verantwortung für Wasser



Legen Sie
die Verantwortung
für Wasser in
unsere Hände.

Wir beraten Sie und entwickeln spezifische Lösungen für Ihren Bedarf.

Jährlich 12 Millionen m³ VE-Wasser, 6,1 Millionen m³ gereinigtes Abwasser zur Wiederverwendung, Abwässer von 1,7 Millionen Haushalten und über 170 Industriebetrieben – unsere Erfahrungen sind vielfältig, unsere Kompetenz ist groß.

Sorgen Sie sich etwa noch selbst um Ihr Wasser? Dabei rechnet sich das Outsourcing für Sie: Über langfristige DBFO-Verträge (Design, Build, Finance & Operate) realisieren wir auf Ihren Bedarf zugeschnittene Anlagen zu günstigen Konditionen und zur Steigerung Ihrer Effizienz. Ob Bereitstellung von Prozess- und VE-Wasser in den unterschiedlichsten Qualitäten, Abwasseraufbereitung oder Abwasserwiederverwendung – wir sind Ihr vertrauensvoller Partner.

Vertrauen
Sie auf unser
Wissen.

Evides Industrierwasser
Postfach 101423 · D-42014 Wuppertal
Tel. +49 (0)202 51 46 818 · E-Mail sales@evides.de
www.evides.de

evides
Industrierwasser

Für eine buntere Welt

In Krefeld-Uerdingen werden Pigmente nachhaltig in einem weltweit einzigartigen Prozess produziert

Für den Spezialchemie-Konzern Lanxess gehören nachhaltige Produkte und Prozesse zum Selbstverständnis. Verfahren werden ressourcen- und umweltschonend, sicher und nachhaltig gestaltet sowie kontinuierlich verbessert. Durch modernste Abgas- und Abwasserreinigungsanlagen in den jeweiligen Chemieparken werden Emissionen vermieden, wo immer es möglich sei, verspricht der Marktführer für anorganische Pigmente. Als Beispiel für Ressourcen schonende Produktionsverfahren gilt der Laux-Prozess in Krefeld-Uerdingen. Das Verfahren ist weltweit einzigartig in der Nutzung von Reaktionswärme. Und wird nun nach China exportiert.

Für den Geschäftsbereich Inorganic Pigments (IPG) sei Nachhaltigkeit jedoch mehr als Umweltschutz und die Schonung von Ressourcen, heißt es in der Konzernzentrale. Die Business Unit erweitert stetig ihre Kapazitäten und optimiert Prozesse. Die Erfahrung könne so auch bei der Errichtung neuer Standorte einfließen, wie beispielsweise beim Neubau einer Anlage in Ningbo, in der chinesischen Küstenprovinz Zhejiang. Das nach modernsten Umweltstandards ausgerichtete Werk für Eisenoxid-Rot-

pigmente sowie eine Misch- und Mahlanlage für Pigmente sollen im vierten Quartal 2015 fertig gestellt sein und die Produktion Anfang 2016 aufnehmen. IPG wird dort Rotpigmente nach einem besonders nachhaltigen Peniman-Verfahren herstellen. Mit dem besonders energieeffizienten Prozess, verbesserter Wasseraufbereitung und Abgasreinigung wird die Anlage im Chemiepark Ningbo Petrochemical Economic & Technological Development Zone (NPEDZ) höchste Umweltstandards erfüllen.



Das Industrieareal mit dem zweitgrößten Hafen Chinas verfügt über hervorragende Infrastruktur und logistische Anbindung. Das größte Terminal für flüssige Chemikalien in China ist dort angesiedelt.

Eisenoxid-Farbpigmente aus Uerdingen

Das Prinzip Nachhaltigkeit hat bei dem Kölner Unternehmen eine lange Tradition. Seit 85 Jahren setzen Bayerferrox-Eisenoxide aus Krefeld-Uerdingen rund um den Globus farbige Akzente. Kunden unter-

schiedlichster Industrien vertrauen auf diese Pigmentqualitäten. Seit dem Start der Produktion im Jahr 1926 haben insgesamt über 12 Mio. t der Qualitäts-Farbpigmente das Werk am Niederrhein verlassen, das das größte seiner Art weltweit ist. Diese Menge entspräche dem Transportvolumen eines rund 4.200 km langen Güterzuges. Der Spezialchemie-Konzern zählt mit weltweiten Kapazitäten von über 350.000 t/a international zu den Topherstellern dieser Pigmente. „Wir konnten unser Geschäft überproportional ausbauen. Um das Wachstum unserer Kunden nachhaltig begleiten zu können, werden wir unsere Investitionen an allen Standorten weiter forcieren“, erklärt Jörg Hellwig, Leiter der Business Unit Inorganic Pigments.

Weltweit steigende Nachfrage verlangt nach weiteren Investitionen an allen Standorten

Kompetenz aus 85 Jahren Erfahrung sind die Basis für das heute global operierende Produktions-, Vertriebs- und Servicenetzwerk der Business Unit. Neben Uerdingen werden die Bayerferrox-Pigmen-

te auch in Brasilien und in China produziert. An allen Standorten wurden Millionen-Investitionen in die Prozessoptimierung und Erweiterung der Kapazitäten getätigt. „Nur so sind wir weltweit in der Nähe unserer Kunden und können die wachsende Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Eisenoxid- und Chromoxidpigmenten bedienen“, so Hellwig. Der Markt wächst weltweit weiter stark an. Einer der wichtigsten Gründe hierfür ist der Trend zur Urbanisierung, insbesondere in den BRIC-Ländern. Von ihm profitieren die Bau- sowie die Farb- und Lackindustrie, die zu den wichtigsten Abnehmern zählen. „Für diese Branchen sind unsere Pigmente aufgrund ihrer Lichteinheit, Wetterstabilität, chemischen Beständigkeit und Umweltfreundlichkeit unentbehrlich“, so Hellwig. Weit über 100 verschiedene Farbtöne sind inzwischen im Sortiment. Und die Zahl wird weiter wachsen.

Krefeld-Uerdingen – Herz des Pigmentgeschäftes

In Krefeld-Uerdingen schlägt das „Herz“ des weltweiten Geschäftes mit anorganischen Farbpigmenten. An dem Standort befinden sich auch die Geschäftsführung, Forschung & Entwicklung und das globale Marketing-, Produkt- und Supply Chain Management. Eingebettet ist das Werk in einen hochmodernen Chemiepark mit eigener Feuerwehr, Krankenhaus und sonstigen Einrichtungen. Die Herstellung von Bayerferrox hat in Uerdingen einen rasanten Aufstieg erlebt. 1926, im Jahr des Produktionsbeginns, lag

der Absatz der Pigmente noch bei 1.200 t. Heute liegt das Produktionsvolumen bei rund 280.000 t/a. Die Pigmente werden sowohl nach dem Laux-Verfahren als auch im Fällungsprozess hergestellt. Die Anlagen für beide Verfahren sind die größten ihrer Art weltweit. Die Logistik am Standort ist speziell auf diese Volumina ausgerichtet, um die Belieferung von Endkunden und Distributionspartnern zu sichern. Bis zu 1.600 t Pigmente können täglich versandt werden.

Weltweit einzigartiges Herstellungsverfahren

Ein herausragendes Beispiel für einzigartige und Ressourcen schonende Produktionsverfahren ist der Laux-Prozess in Krefeld-Uerdingen. Das Verfahren ist beispielhaft in seiner konsequenten Nutzung der bei der chemischen Umsetzung entstehenden Reaktionswärme. Diese wird zur Erzeugung von Dampf oder warmen Wasser genutzt, mit dem Eisensulfate aufgelöst oder Pigmente gewaschen werden. Ergebnis ist ein Verfahren, das so gut wie ohne von außen zugeführte Wärme auskommt und dessen Energieeffizienz derzeit nicht zu übertreffen ist. Nachhaltige Produktionsverfahren, wie sie in den vergangenen Jahren propagiert werden, sind für das Pigmentgeschäft seit Jahrzehnten bereits Kernkompetenz und Selbstverpflichtung. (op)

Kontakt:

Ilona Kawan
Lanxess, Köln
ilona.kawan@lanxess.com
www.lanxess.com



In Krefeld-Uerdingen schlägt das „Herz“ des weltweiten Geschäftes mit anorganischen Farbpigmenten von Lanxess. Die Anlagen sind die größten ihrer Art weltweit.

Bedeutende Innovationen

Im Industriepark Werk Gendorf in Burgkirchen feiert man 50 Jahre Fortschritt mit Fluorpolymeren

Von der Bratpfanne bis zum Astronautenanzug reicht das Spektrum der Anwendung von Fluorpolymeren. Dieser magische Kunststoff hat die Welt im 20. Jahrhundert gravierend verändert und ermöglicht immer wieder überraschende Fortschritte. Großen Anteil daran hat die Fluorpolymer-Produktionsstätte von Dyneon in Burgkirchen. Sie feiert in diesen Tagen 50-jähriges Bestehen. Mit 600 Beschäftigten am Standort Burgkirchen, einem Umsatz von 250 Mio. EUR, einer überdurchschnittlichen Innovationsquote und einer Produktion von ca. 17.000 t/a ist die Tochter des 3M-Konzerns einer der weltweit führenden Fluorpolymerhersteller. Auch in der Entwicklung des ersten Up-Cycling-Verfahrens zur Wiedergewinnung der wertvollen Monomere ist das Unternehmen Vorreiter.

„Wir sind stolz heute auf unsere 50-jährige Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Fluorpolymeren zurückblicken zu können. Ohne unsere Kunden und unsere Mitarbeiter hätten wir es nie so weit gebracht“, betont Burkhard Anders, Geschäftsführer der Firma anlässlich des Jubiläums. Im Industriepark Werk Gendorf in Burgkirchen fiel zum Jahreswech-

sel 1964/1965 der Startschuss. Erstmals begann hier Hoechst mit der großtechnischen Herstellung von Fluorkunststoff Polytetrafluorethylen (PTFE). Dazu hatte man eigens das neue Werk errichtet. Zur Jahrtausendwende wurde der Kunststoffhersteller vollständig von dem US-Unternehmen übernommen, das seither mehr als 200 Mio. EUR in den Standort in Burgkirchen

investiert hat. Er ist heute eine der weltweit größten Produktionsstätten für Fluorelastomere, Fluorthermoplaste, PTFE und Spezial Additive.

Widerstandsfähiger und universell einsetzbarer Werkstoff

Die außerordentlich widerstandsfähige, flexible und universell einsetzbare Fluor-Kohlenstoff-Verbindung erlebte einen erstaunlichen Siegeszug, der bis ins Weltall führte. Bei der Mondlandung im Jahr 1969 trug Astronaut Neil Armstrong Stiefel mit Sohlen aus Fluorelastomeren, hergestellt in Burgkirchen. In den siebziger Jahren eroberte die PTFE Dispersion die Küchen – als Antihafbeschichtung für Bratpfannen. Autos, Jets, Maschinen, Werkzeuge, Industrieanlagen und Kernkraftwerke, sowie herausragende Architekturbauten und Sportstadien enthalten heute Dachfolien oder Beschichtungen, Dichtungen, Auskleidungen oder Verbindungselemente aus Fluorpolymeren.

„Der Hochleistungswerkstoff ist für viele Branchen, wie beispielsweise den Anlagenbau, einfach unverzichtbar“, sagt Dr. Hans Günther Beckers, Leiter Sales und Marketing der Advanced Materials Division des Mutterkonzerns. Zu den Stärken von Fluorpolymeren zählen Chemikalienresistenz, elektrische Isolierfähigkeit, Elastizität und Temperaturbeständigkeit. Vielfach sind Fluorpolymere im Umweltschutz im Einsatz. Zu den neuesten Entwicklungen gehört die PTFE basierte „New Sealing Technology“. Der Werkstoff wird beispielsweise in Dichtungen im Automobil eingesetzt



Dyneon, eine 100-%ige Tochtergesellschaft des US-Konzerns 3M und Teil der Advanced Materials Division, ist einer der führenden Fluorpolymerhersteller. Seit 50 Jahren bestehen die Polymerisationsanlagen im Werk Gendorf zur Herstellung von Fluorpolymeren.

und trägt so zu weniger Öl-Lekage und zu verringertem Verschleiß bei, so dass auch die Wartungsintervalle verringert werden können.

Weltweit erster Up-Cycling Prozess

Ein Durchbruch ist das 2014 eingeführte Up-Cycling. Mit dem in Burgkirchen entwickelten Verfahren lässt sich erstmals der Wertstoffkreislauf der Fluorpolymere schließen. Rund 90% der Monomere aus voll fluorierten Polymerabfällen der Industrie können nun als vollwertiger Neustoff wieder gewonnen werden. Eine Pilotanlage mit einer Jahreskapazität von 500 t wird in den kommenden Monaten offiziell in Betrieb gehen. Die Abfälle müssen nicht mehr verbrannt oder über die Mülldeponie entsorgt werden. Somit kann unter anderem der Verbrauch

des natürlichen Rohstoffs Flussspat reduziert werden.

Weitere Innovationen für den Umweltschutz

Das bayerische Unternehmen hat oft zu Fortschritten in der PTFE-Technologie beigetragen. Der US-Konzern investiert jährlich etwa 5% des Umsatzes in die Forschung und Entwicklung. So wurden 2002 robuste Fluorpolymere eingeführt, die bis minus 40°C nicht spröde werden. 2005 wurde ein Kunststoff präsentiert für die Innenbeschichtung von Tankleitungen, der bei hohen Temperaturen dauerhaft gegen Biodiesel beständig ist. Zu den größten Errungenschaften zählt der für das gesamte Produktportfolio vollzogene Ersatz des Emulgators Ammoniumperfluoroktanat (APFO) in der Kunststoffproduktion. Bereits

zur Jahrtausendwende wurde die weltweit erste Anlage zur Rückgewinnung der Emulgatoren entwickelt, um eine Entweichung von Restmengen in die Umwelt auszuschließen. Für die Einführung des Ersatzstoffes erhielt die Firma in Burgkirchen 2008 den Green Product Innovation Award. Als erster Fluorpolymerhersteller verzichtet der Kunststoffspezialist seit 2009 auf APFO. (op)

Kontakt:

Judith Seifert
Dyneon, Burgkirchen
jseifert@mmm.com
www.dyneon.eu

Anke Woodhouse
3M, Neuss
awoodhouse@mmm.com
www.3m.de



Arena da Amazônia in Manaus, Brasilien: Fluorkunststoffe sind universell einsetzbar, zum Beispiel als Dachkonstruktion für Stadien und andere Architekturbauten.