

Industriepark Niederau

# Umweltbericht 2012



**AkzoNobel**

Tomorrow's Answers Today



Part of  
VATTENFALL 

**GRACE**



HANSA GROUP AG



# Inhaltsverzeichnis

04	Der Industriepark Niederau
05	Akzo Nobel Chemicals GmbH
07	Grace Silica GmbH
09	HANSA GROUP AG
11	NUON Energie und Service GmbH
13	Produktion und Umwelt
14	Unsere konkreten Ziele – Bilanz 2011 und Ausblick
16	Zahlen, Daten, Fakten
18	Meilensteine des Umweltschutzes
21	Kontakt und Information
22	Begriffserklärungen



## Wir halten Sie beim Thema Umwelt auf dem Laufenden ...

**Mit dem Erscheinen des vorliegenden Umweltberichtes des Standortes Düren-Niederau setzen wir unsere kontinuierliche Umweltberichterstattung fort und geben umfassend Antwort darauf, wie der Standort die Umwelt beeinflusst.**

Der Standort Düren ist in den letzten Jahren zu einem modernen Industriepark herangewachsen. Mit der Akzo Nobel Chemicals GmbH, HANSA GROUP AG und Grace Silica GmbH produzieren heute drei unabhängige Chemieunternehmen auf dem Betriebsgelände. Unterstützt werden sie durch zwei Industriedienstleister: die

BIS Maintenance Südwest GmbH, die seit 2004 den Instandhaltungsbetrieb des Industrieparks übernommen hat und die NUON Energie und Service GmbH, die die Versorgung mit Energie und Medien unterhält. Da alle Firmen auf eine gemeinsame Infrastruktur zurückgreifen und der Standort nach außen hin als ein Industriestandort wahrgenommen wird, haben sich die Firmen im Industriepark Niederau entschieden, weiterhin einen gemeinsamen Umweltbericht abzugeben.



## Der Industriepark Niederau

**Das Gelände des Industrieparks Niederau liegt im Industriegebiet des Stadtteils Niederau, direkt an der Rur, und umfasst eine Fläche von etwa 11 ha. Ende 2011 arbeiteten hier insgesamt etwa 300 Mitarbeiter in Produktion und Verwaltung. Darunter sind etwa zehn junge Leute, die in den unterschiedlichsten Berufen ausgebildet werden (z.B. Chemikanten, Industriekaufleute).**

Das Werk verfügt über eine gute Verkehrsanbindung zur Autobahn. Etwa 1.000 LKW und Tanklastzüge aus ganz Europa und dem Nahen Osten fahren jeden Monat im Werk ein und aus, um die zur Produktion benötigten Rohstoffe anzuliefern und Endprodukte abzuholen.

Für den Brandschutz des Industrieparks Niederau ist seit dem 1. Januar 2010 die Feuerwehr der Stadt Düren zuständig. Dank hoher Investitionen in neue und qualitativ hochwertige Sicherheits- und Brandschutztechnik konnte die werkseigene Feuerwehr aufgelöst werden.

## Die Organisation

**Die Verantwortung für die am Standort Düren vorhandenen Managementsysteme liegt bei den Standortgesellschaften.**

Wichtiger Bestandteil der Managementsysteme sind Motivation und Schulung der Mitarbeiter. Dazu wird der Schulungsbedarf jährlich ermittelt und in Schulungsplänen für das folgende Jahr berücksichtigt. Ziel ist es, den Anteil der regelmäßig geschulten Mitarbeiter ständig zu erhöhen und den Ausbildungsstand zu verbessern.

Um einen schnellen informellen Austausch innerhalb aller Unternehmen am Standort zu erreichen, wurde ein „Site Coordination Meeting“

eingrichtet, an dem viermal im Jahr Vertreter aller Bereiche und Unternehmen am Standort zusammenkommen. Dieses Gremium ist in der Lage, sich schnell ein Urteil über anstehende Probleme zu bilden und notwendige gemeinschaftliche Investitionen im Bereich Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz zu unterstützen.

Weiterhin wurde für den gesamten Industriepark ein HSE-Gremium (HSE – Health, Safety, Environment: Gesundheit, Sicherheit, Umwelt) eingerichtet, in dem sich die Fachleute der einzelnen Firmen über Themen wie Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie Arbeitssicherheit austauschen.

**Bereits 2004 wurde in Abstimmung mit den zuständigen Behörden ein gemeinsamer Alarm- und Gefahrenabwehrplan erstellt, der ständig fortgeschrieben und aktualisiert wird.**



# Akzo Nobel Chemicals GmbH

## AkzoNobel ist eines der führenden Industrieunternehmen der Welt.

AkzoNobel ist der größte Hersteller von Farben und Lacken weltweit und ein führender Produzent von Spezialchemikalien. Wir beliefern Unternehmen und Verbraucher in der ganzen Welt mit innovativen Produkten und arbeiten leidenschaftlich an der Entwicklung nachhaltiger Lösungen für unsere Kunden. Unser Portfolio umfasst international bekannte Marken wie Dulux, Sikkens, International und Eka. Wir sind ein Global Fortune 500 Unternehmen mit Hauptsitz in Amsterdam, Niederlande, und nehmen stets einen Spitzenplatz im Dow Jones Sustainability Index ein. Unsere 55.000 Mitarbeiter/innen in über 80 Ländern engagieren sich für Spitzen-

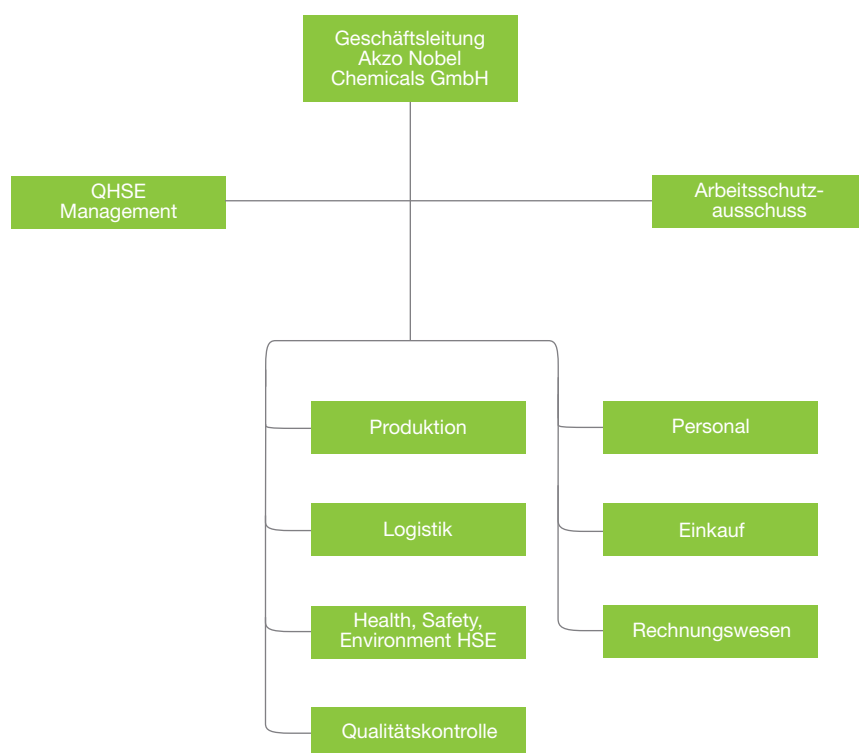
leistungen und streben danach, getreu unserem Motto „Tomorrow's Answers Today™“ die Antworten von morgen schon heute zu geben.

Im Industriepark Niederau produziert AkzoNobel Chemicals Papierleimungsmittel, Flockungs- und Fixiermittel für die Papiererzeugung und für die Wasseraufbereitung, außerdem Spezialchemikalien für die Herstellung von Pflegemitteln für die persönliche Hygiene und Kosmetika.

Das Werk Düren ist außerdem Verwaltungssitz der Akzo Nobel Chemicals GmbH und einer von elf Standorten der Spezialchemiesparte von AkzoNobel in Deutschland. Weitere Produktionsstandorte sind in Bitterfeld, Essen, Frankfurt, Greiz, Ibbenbüren, Köln, Leverkusen, Mann-

heim und Wurzen. Auch an diesen Standorten werden Spezialchemikalien produziert oder verkauft, die von Industriekunden eingesetzt werden. Insgesamt beschäftigt die Spezialchemiesparte von AkzoNobel in Deutschland etwa 1.000 Mitarbeiter.

Im Industriepark Niederau sind etwa 140 AkzoNobel-Mitarbeiter beschäftigt.



# Die Grundüberzeugungen unseres Unternehmens

## Woran wir glauben - unsere Werte:

- **Uns zuerst auf die Zukunft unserer Kunden konzentrieren**
- **Unternehmerisch denken**
- **Die Talente unserer Mitarbeiter fördern**
- **Den Mut und die Neugier besitzen, Fragen zu stellen**
- **Integrität und Verantwortungsbewusstsein in unserem Handeln**

Diese Werte sind der Maßstab, an denen wir uns selbst messen, besonders im Umgang mit unseren Kunden, Lieferanten, unseren Mitarbeitern und der breiteren Öffentlichkeit. Die Werte haben für uns und unsere Handlungsweisen eine grundlegende Bedeutung.

### In der Praxis heißt das:

#### Uns zuerst auf die Zukunft unserer Kunden konzentrieren

Wir können unsere Zukunft nur sichern, indem wir unseren Kunden Produkte und Serviceleistungen anbieten, die ihre Zukunft verbessern. Daher steht dieser Wert an erster Stelle. Er ist der Grund, aus dem wir da sind. Wir haben seit jeher die Bedürfnisse unserer Kunden erfüllt - deshalb sind wir gewachsen. Jetzt aber bringen wir es auf den Punkt: Dies ist die Grundlage für alles, was wir tun.

#### Unternehmerisch denken

Neue Denkweisen und neue Ideen sind entscheidend, wenn wir konkurrenzfähig sein wollen. Wir benötigen also ein Klima und Einstellungen, die neue Ideen von einzelnen und von Gruppen fördern.

„Ja“ statt „Ja, aber...“

„Warum nicht?“ statt „Warum?“

Wir werden es vielleicht nicht immer schaffen, aber wir werden auf diese Weise gute Ideen hervorbringen, die schnell vermarktet werden können. Und wir halten mehr Menschen mit wirklich originellen Ideen im Unternehmen.

#### Die Talente unserer Mitarbeiter fördern

Unser Unternehmen wächst dann, wenn auch unsere Mitarbeiter wachsen. Deshalb engagieren wir uns für ihre berufliche und persönliche Entwicklung. Wir tun, was in unserer Macht steht, um die vorhandenen Talente zu fördern, neue Fähigkeiten zu entfalten und AkzoNobel intern weiterzuentwickeln. Durch dieses Engagement sind wir für hochqualifizierte Menschen attraktiv, und sie bleiben bei uns, um das Unternehmen weiterzuentwickeln.

#### Den Mut und die Neugier besitzen, Fragen zu stellen

AkzoNobel ist kein Unternehmen, in dem alle Vorgehensweisen strikt vorgeschrieben sind. Starre Hierarchien sind nicht unsere Sache. Wir wollen, dass unsere Mitarbeiter offen und vielseitig interessiert sind. Wir möchten, dass sie Fragen stellen. „Gibt es einen besseren Weg?“ Meistens gibt es einen besseren Weg, wenn wir uns selbst und unsere Kunden auffordern, die Dinge mal aus einem anderen Blickwinkel zu betrachten. Auf diese Weise werden wir immer besser.

#### Integrität und Verantwortungsbewusstsein in unserem Handeln

Ein Unternehmen braucht einen Rahmen. Unsere Mitarbeiter müssen die Regeln kennen, die sie einhalten sollen, wo auch immer sie auf der Welt arbeiten. Integrität und Verantwortungsbewusstsein gehen aber darüber hinaus. Es geht darum, richtig zu handeln, als Einzelperson und als Unternehmen.

Ethisches und verantwortungsvolles Handeln ist für unser Unternehmen entscheidend. Wenn wir richtig handeln, werden uns die Menschen vertrauen, bevorzugt mit uns arbeiten und in unser Unternehmen investieren - und das ist gut für unser langfristiges Wachstum.

#### Sicherheit

Für AkzoNobel hat die Sicherheit der eigenen Mitarbeiter, aber auch die Sicherheit der Mitarbeiter von Unternehmen, die für uns arbeiten, allerhöchste Priorität. Die Devise „Aufeinander aufpassen – gesund und sicher arbeiten“ ist am Standort Düren zu einer täglich gelebten Kultur geworden. Am 23. März 2012 konnten wir daher bereits auf 7 Jahre ohne Unfall (BG-Norm) zurückblicken.

# Grace Silica GmbH

Die Grace Silica GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Grace Energy GmbH und gehört zur Produktlinie Materials Technologies. Die Grace Silica GmbH wurde am 28.03.2001 gegründet, nachdem die Grace Energy GmbH die Standortaktivitäten von Akzo PQ-Silica in Düren übernommen hatte.

Die Grace Silica GmbH beschäftigt sich ausschließlich mit der Produktion und dem Versand der in Düren hergestellten Produkte. Vermarktet werden sie von der Grace GmbH & Co. KG mit Sitz in Worms. Grace beschäftigt zurzeit in Europa ca. 1.100 Mitarbeiter, davon ca. 890 in Worms und ca. 85 in Düren.

In Düren werden zwei chemisch unterscheidbare Produkte hergestellt: Silica (gefälltes, synthetisches, amorphes Siliziumdioxid) und

Aluminiumsilikat (synthetisch hergestelltes Natrium-Magnesium-Aluminiumsilikat). Gefälltes amorphes Silica wurde 1955 zum ersten Mal am Standort hergestellt. Bei beiden Produktklassen handelt es sich um weiße, geruchlose Pulver, die weder für den Menschen, noch für die Umwelt eine Gefährdung darstellen. Die bei der Herstellung eingesetzten Hauptrohstoffe sind hochreiner Quarzsand, Soda, Schwefelsäure und Aluminiumsulfat.

Die in Düren hergestellten Produkte werden zu mehr als 95% in Europa vermarktet. Die Abnehmer sind ausschließlich industrielle Unternehmen, die unsere Produkte als Rohstoffe oder Hilfsmittel zur Herstellung von Konsumgütern einsetzen. Hauptabnehmer unserer Produkte sind die Reifen-, Gummi-, Farben & Lack-, Papier- und Kosmetikindustrie.

Bei der Herstellung von PKW- und LKW-Reifen werden unsere Produkte zur Verstärkung des Gummis eingesetzt, wodurch eine Reduzierung des Rollwiderstandes der Reifen erreicht wird. In der Kosmetikindustrie wird Silica als Zusatz zur Zahnpasta eingesetzt.

Geplant ist, die bestehende Produktpalette um wachsbeschichtetes amorphes Silica zu erweitern, dazu wurde 2011 eine Anlagenerweiterung durchgeführt. Wachsbeschichtetes amorphes Silica wird in Lacken und Farben als Antimattierungsmittel eingesetzt. Mit der Produktion der wachsbeschichteten amorphen Silicas soll in diesem Jahr gestartet werden. Zur Herstellung der neuen Produkte kommen neben den zuvor aufgeführten Hauptrohstoffen noch Wachse hinzu.

## Grace-Leitlinien für Umwelt; Gesundheit und Sicherheit

Die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter und ihrer Familien, unserer Kunden und der Gemeinschaft, in der wir tätig sind, sowie der Schutz der Umwelt zählen zu den wichtigsten Anliegen von Grace.

Es gehört zu den Unternehmensgrundsätzen von Grace, das Geschäft im Einklang mit den Unternehmensstandards und allen gültigen Arbeitssicherheits- und Umweltschutzgesetzen zu führen.

Auch wenn sicheres Verhalten letztlich in der Verantwortung von jedem Einzelnen liegt, sorgt Grace für sichere und gesunde Arbeitsplätze und stellt sicher, dass Fragen der Sicherheit und des Umweltschutzes in die Planung und Durchführung der Unternehmensgeschäfte einfließen.

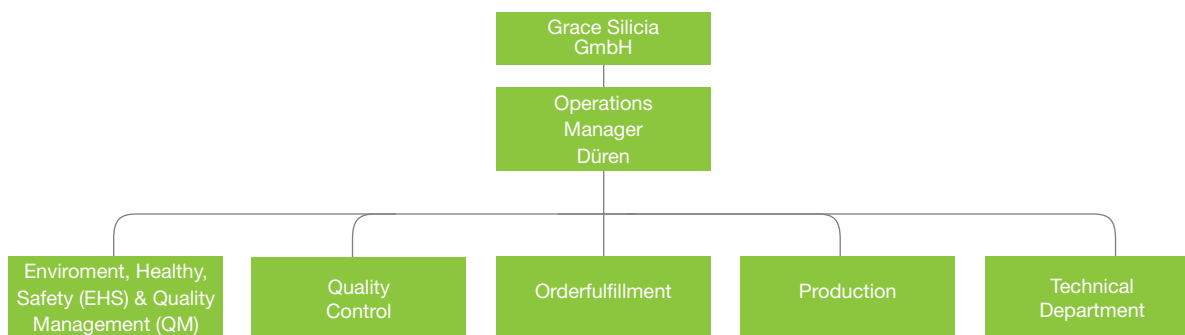
(EHS-Leitlinien des Vorstandsvorsitzenden Alfred E. Festa)

### Charta der Grace Silica GmbH

Wir verpflichten uns zu einem Programm der ständigen und konsequenten Verbesserung der Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen mit dem Ziel, die Erwartungen unserer Kunde zu übertreffen. Wir entwickeln, produzieren und vermarkten hochwertige Produkte umweltschonend, energieeffizient und kostenbewusst und bieten kompetente technische Unterstützung an. Dabei gehen wir verantwortungsvoll mit der Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter und Kunden um und schützen sowohl die Gesellschaft als auch die Umwelt. Unser Schwerpunkt liegt auf der Einhaltung aller relevanten Vorschriften, der ständigen Verbesserung unserer Geschäftsprozesse, des Arbeits- und Umweltschutzes sowie einem nachhaltigen Umgang mit unseren Ressourcen.

## Grace-Sicherheits-Philosophie

- Jeder Unfall ist vermeidbar.
- Arbeitssicherheit gehört zu den Grundpflichten eines jeden Arbeitnehmers.
- Das Management hat dafür Sorge zu tragen, dass Unfälle durch die Schaffung eines sicheren Arbeitsumfeldes sowie durch Schulungen vermieden und unsichere Handlungen und Zustände unverzüglich korrigiert werden.
- Jeder Mitarbeiter ist verantwortlich für die Arbeitssicherheit nicht nur der eigenen Person.
- Jede Arbeit kann sicher ausgeführt werden.
- Ausbildung und Schulung sind für sicheres Arbeiten unabdingbar.
- Die Vermeidung von Arbeitsunfällen ist Bestandteil des Unternehmenserfolges.





# HANSA GROUP AG

Die HANSA GROUP AG ist ein innovatives Produktions-, Dienstleistungs- und Handelsunternehmen aus der Chemieindustrie. Wir stellen hochwertige Endprodukte für den Wasch-, Putz- und Reinigungsmittelmarkt sowie die Kosmetikbranche her. Zusätzlich erzeugen wir auch entsprechende Vor- und Zwischenprodukte. Damit deckt unser Unternehmen bereits heute einen substantziellen Teil der Wertschöpfungskette für waschaktive Substanzen ab.

Neben der Produktion umfasst unser Angebot Dienstleistungen für nationale und internationale Kunden aus der Chemiebranche. Dazu gehören Kontraktfertigung, Logistik und Labordienstleistungen. Ein weiteres Geschäftsfeld der HANSA GROUP AG ist der Handel mit verschiedenen chemischen Produkten. Die Schwerpunkte liegen bei chemischen Vor- und Zwischenprodukten. Insgesamt verfügen wir

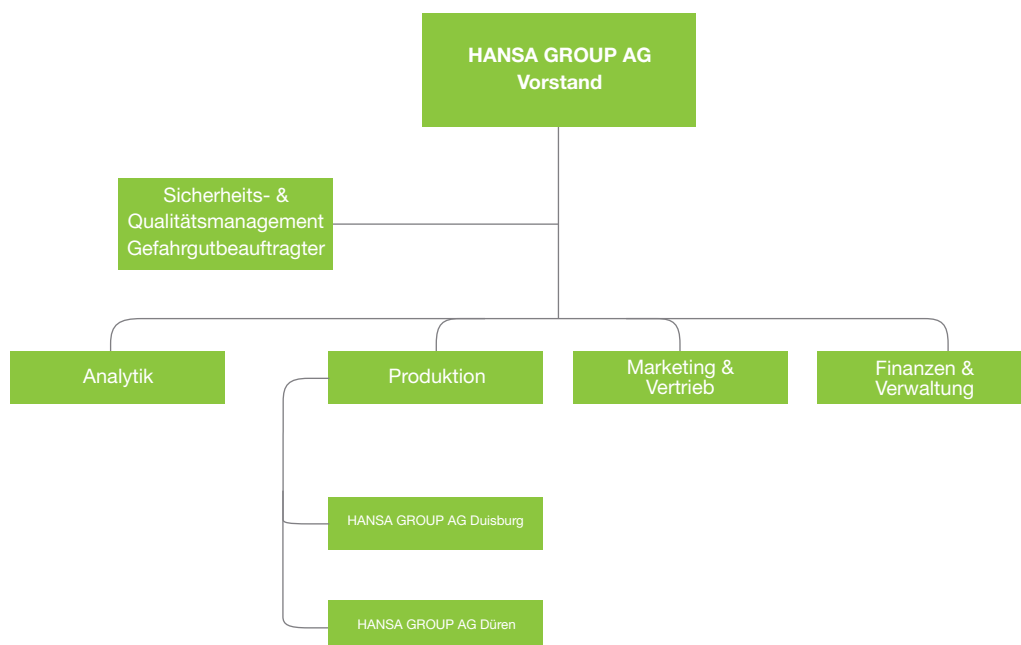
über ein Portfolio von rund 2.000 Produkten, die an Kunden im In- und Ausland vertrieben werden.

Die HANSA GROUP AG besitzt Produktionsstandorte in Düren, Genthin, Greven und Ibbenbüren. Hinzu kommen die Standorte Duisburg für Vertrieb, Logistik und Kontraktfertigung sowie Wuppertal als Forschungs- und Entwicklungs-Standort.

Die HANSA GROUP AG ist auf dem Weg zu einem führenden europäischen Anbieter von Care Chemicals. Diese finden Anwendung in Produkten für die Reinigung, Pflege, Kosmetik und Hygiene. In den kommenden Jahren wollen wir unser Geschäftsvolumen und die Marktanteile durch organisches und externes Wachstum ausbauen. Unsere mittel- und langfristige Strategie ist es, die Wertschöpfungskette suk-

zessive zu erweitern und das margenstarke Geschäft zu fördern.

Wirtschaftlicher Erfolg und die Verantwortung für Mensch und Umwelt stehen bei uns im Einklang. Daher ist es unser vorrangiges Ziel, Umsatz und Gewinn unter möglichst schonender Nutzung der Ressourcen zu steigern.



## HANSA GROUP AG – Leitlinien für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit

Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development) bedeutet für die Unternehmen der HANSA GROUP AG, den langfristig angelegten wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung zu verbinden. Die gesellschaftliche Entwicklung, Sicherheit, Wasser und Abwasser sowie die Nutzung der Rohstoffe und die Nachhaltigkeit der Produktion sind Aspekte, die sich in vielen Aktivitäten aller Gesellschaften des HANSA-Konzerns niederschlagen. Gerade der immer höhere Anteil des Segmentes Produktion & Dienstleistung an der Wertschöpfung führt zur verstärkten Auseinandersetzung mit den Themen rund um Energie- und Umweltmanagement. Die HANSA GROUP AG bekennt sich zu ihrer Verantwortung und schreibt bereits seit Jahren für die Bereiche Produkt- und Anlagensicherheit, Gefahrenabwehr, Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Transportsicherheit detaillierte Maßgaben und Ziele fest. Wir tragen dafür Sorge, dass von unseren Anlagen keine Gefahren für die Gesundheit unserer Mitarbeiter und die Umwelt ausgehen. Unsere Mitarbeiter werden in allen für sie relevanten Bereichen regelmäßig geschult.

Mit Blick auf die „Responsible Care“ Initiative tragen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der HANSA GROUP AG zu einer schonenden Nutzung der Ressourcen und einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung der Gesellschaft bei. Dazu zählt auch die Beachtung und Umsetzung der Leitlinien des Chemiehandels zum sicheren Umgang mit Chemikalien, deren Vermarktung sowie zur Unterrichtung der Öffentlichkeit. Diese Leitlinien gelten für alle Aktivitäten, die mit Chemikalien ausgeführt werden, wie Herstellen, Lagern, Ein- und Auslagern, Ab- und Umfüllen, Mischen, Be- und Verarbeiten, innerbetriebliches Befördern sowie Befördern auf öffentlichen Verkehrswegen mit Kraftfahrzeugen, Eisenbahnen oder Schiffen.

Durch die sachkundige Kennzeichnung von Gebinden und mit Sicherheitsdatenblättern informieren wir unsere Kunden. Das „Global Harmonisierte System“ (GHS) für die Einstufung und Kennzeichnung von gefährlichen Chemikalien führt dazu bestehende Systeme aus unterschied-

lichen Sektoren wie Transport, Verbraucher-, Arbeitnehmer- und Umweltschutz zusammen. Hohe Leistungsqualität und dauerhafte Kundenzufriedenheit werden bei der HANSA GROUP AG groß geschrieben. Mit unserem Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO/IEC 17025:2005 erfüllen wir höchste Qualitätsansprüche.

Weitestgehend abgeschlossen ist die Erfüllung der Vorgaben aus der 2007 in Kraft getretenen europäischen Chemikalienverordnung REACH (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien). Ihr Ziel ist der Schutz von Gesundheit und Umwelt. Dazu wurden alle Chemikalien registriert, von denen mehr als eine Tonne pro Jahr in Europa produziert oder importiert wird. Dem Chemiehandel kam dabei eine maßgebliche Rolle zu: An der Schnittstelle zwischen Produzent, Lieferant und Anwender trug er alle registrierungsrelevanten Informationen zusammen und veranlasste – teilweise im Auftrag seiner Kunden – die Registrierung bei der europäischen Chemikalienagentur (ECHA) in Helsinki.

In immer höherem Maße setzen sich die Mitarbeiter in den unterschiedlichen Bereichen der HANSA GROUP AG mit den Anforderungen auseinander, die eine Zertifizierung betrieblicher Abläufe erlauben. Diese unterschiedlichen Zertifizierungen und die zugrunde liegenden Anforderungen sind in immer stärkerem Maße Richtschnur für die interne Ablauf- und Aufbauorganisation und für das Verhältnis zu externen Lieferanten, Kunden und Dienstleistern. Der Anteil der Kunden, die als Beleg für die Leistungs- und Lieferfähigkeit eines Unternehmens den Nachweis für entsprechend vorliegende Zertifikate fordern, nimmt zu. Wir erfüllen diese Anforderungen und definieren sie als Mindestanforderungen für unsere betrieblichen Abläufe.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr ist es, auch aufgrund des hohen Sicherheitsstandards innerhalb der HANSA GROUP AG, zu keinen berichtspflichtigen Vorfällen gekommen. Der Produktionsstandort Düren ist zum Stichtag 31.12.2011 seit 5.261 Tagen unfallfrei.



# NUON Energie und Service GmbH

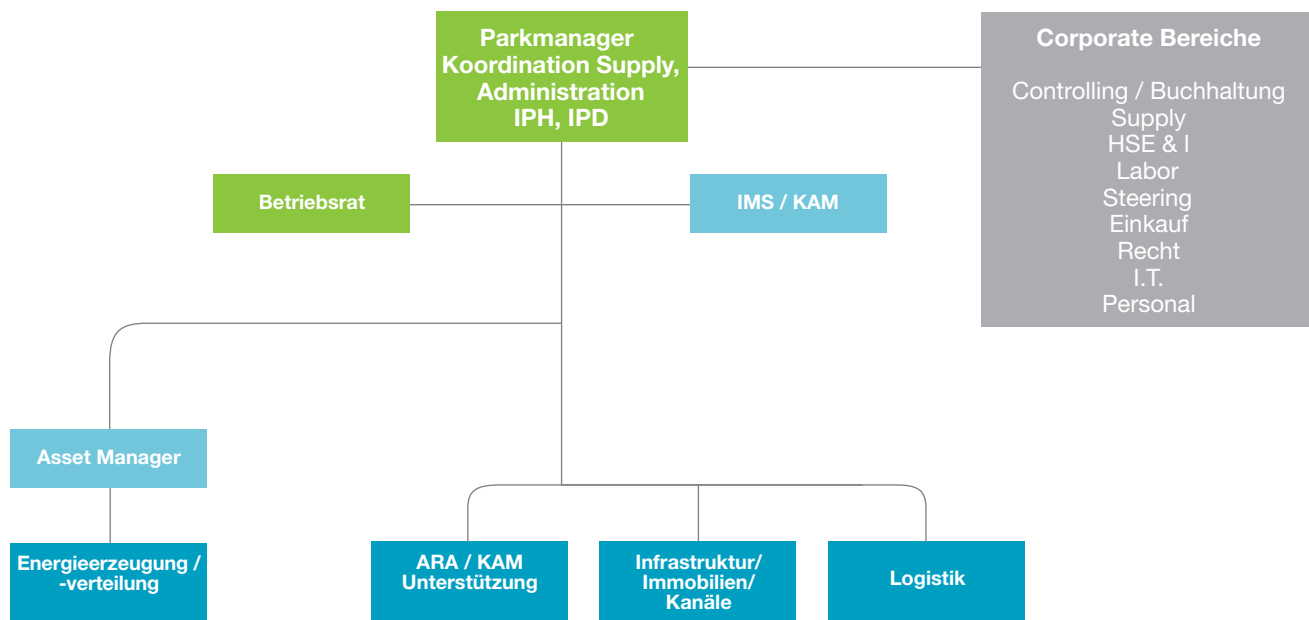
Die NUON Energie und Service GmbH ist Teil der Vattenfall Gruppe und gehört als Industrieparkbetreiber und Energielieferant weiterhin zur n.v. NUON Energy. Innerhalb der Organisation ist Nuon Energie und Service GmbH der Business Division Distribution & Sales zugeordnet und unter der Business Unit Heat eingegliedert.

Im Industriepark Düren betreibt und wartet die NUON sämtliche technischen Anlagen zur Er-

zeugung und Weiterleitung aller Energiearten, wie Strom, Gas, Dampf, Druckluft, Kühlwasser, Betriebswasser sowie die Anlagen zur Entsorgung des Abwassers. NUON beschäftigt in Düren 7 Mitarbeiter.

Seit dem 1.9.2009 ist Nuon Teil der schwedischen Vattenfall Gruppe. Vattenfall ist einer der größten Stromerzeuger und der größte Wärmeproduzent in Europa. Die Kernmärkte sind Schweden, Deutschland

und die Niederlande. Das Unternehmen war 2011 aber auch in Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Polen und Großbritannien tätig.



## QHSE-Politik

Wir, die NUON Energie & Service GmbH als Sub-Unit der Business-Unit Heat, erbringen an unseren Standorten als Industrieparkmanager Dienstleistungen zur Zufriedenheit unserer Kunden innerhalb und außerhalb der Standorte und zum Wohle unserer Mitarbeiter. Eine kontinuierliche Verbesserung der Qualität, des Gesundheitsschutzes, der Sicherheit und des Umweltschutzes ist erklärtes Ziel unserer Unternehmungs-Politik.

Zur Sicherung der Arbeitsplätze, der Kundenzufriedenheit, der Qualität, des Gesundheitsschutzes, der Sicherheit und des Umweltschutzes haben wir folgende Vision entwickelt:

Wir streben die kontinuierliche Stärkung der unterschiedlichen Standorte und damit verbunden die Vermarktung unserer Standortservices und den Ausbau als ein standortbezogenes Versorgungs- und Dienstleistungsunternehmen sowie Steigerung der Services für Gesellschaften der NUON in Deutschland durch die NUON Energie & Service GmbH in Heinsberg an.

Im Vordergrund aller Aktivitäten steht das Bestreben der NUON Energie & Service GmbH alle Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung, zum Arbeits- und Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz wirksam werden zu lassen und eine kontinuierliche Verbesserung zu intensivieren, um so das Auftreten von Qualitätsverlusten, Fehlern, Unfällen und Umweltbeeinträchtigungen proaktiv auszuschließen.

Um dieser Vision gerecht zu werden haben wir uns zur Einhaltung der folgenden Missionen verschrieben:

- Eine hohe Qualität der zu erbringenden Dienstleistungen, die hohe Versorgungs- und Entsorgungssicherheit mit Energien und anderen Medien sowie Abwasser wird auch in Zukunft zu unseren Prioritäten gehören. Daneben steht die konsequente Weiterentwicklung und der Ausbau der Standorte in offenen Industrieparks

mit einer Vielzahl von Kunden sowie der Ausbau und die Verbesserung des Betriebs von Gasspeichern.

- Oberster Maßstab hierbei ist die mit den Kunden vereinbarten Leistungen und Lieferungen entsprechend ihren Erwartungen effizient, kostenoptimiert und zuverlässig zu erbringen.
- Bei allen Aktivitäten berücksichtigen wir die Aspekte Qualität, Arbeitsschutz, Sicherheit und Umweltschutz. Nur unter diesen Voraussetzungen werden wir den komplexen Anforderungen aus diesen Bereichen gerecht. Dabei setzen wir unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit die beste verfügbare Technik ein.
- Die Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen betrachten wir als Mindeststandard.
- Im Vordergrund steht die Absicht, alle Maßnahmen zu Qualitätsmanagement, Umwelt- und Arbeitsschutz dauerhaft wirksam werden zu lassen, um so das Auftreten von Qualitätsdefiziten, Arbeits- und Gesundheitsschutzdefiziten und Umweltbeeinträchtigungen von vornherein auszuschließen
- Wir verpflichten uns, den Stand der Sicherheitstechnik einzuhalten. Anlagensicherheit, Arbeits- und Umweltschutz sowie Gesundheitsschutz für unsere Mitarbeiter sind auch zum Erhalt und zur Förderung der Arbeitszufriedenheit für uns eine Daueraufgabe mit hoher Priorität.

- Jede Dienstleistungs- und Produktionstätigkeit ist mit der Nutzung von natürlichen Ressourcen verbunden. Wir verpflichten uns, die Umweltbeeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten.

- Die NUON Energie & Service GmbH verpflichtet sich durch eine kompromisslose Beachtung und Umsetzung aller Arbeits- und Gesundheitsschutzaspekte fundierte Arbeits- und Gesundheitsschutzleistungen zu erzielen und dies unter Beweis zu stellen, indem sie die Arbeits- und Gesundheitsrisiken in Übereinstimmung mit ihrer A&G-Politik ermittelt und bewertet.

- Mittels interner und externer Audits werden die Funktionsfähigkeit des Systems, aber auch die Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen und die Zielerreichung regelmäßig überprüft.

- Zur innerbetrieblichen Umsetzung werden Aufgaben und Verantwortlichkeiten eindeutig in den Managementdokumenten geregelt.

- In allen Bereichen des Unternehmens wird die Sensibilität in Bezug auf Qualität, Umweltschutz und Arbeitssicherheit durch Schulungen gefordert.

- Die Mitarbeiter werden regelmäßig über die erreichten Fortschritte transparent und nachvollziehbar informiert und in die Maßnahmenplanung mit einbezogen.

- Es besteht eine gute Kommunikation mit den zuständigen Behörden. Wir pflegen einen offenen Dialog mit allen interessierten Kreisen.

- Zur Erreichung der auf dieser QHSE-Politik entwickelten Unternehmensziele werden wir die dafür notwendigen finanziellen und personellen Mittel bereitstellen.

Die Unternehmensleitung setzt diese Leitlinien verbindlich in Kraft.



## Produktion und Umwelt

Wie jeder Produktionsbetrieb beeinflusst auch unser Industriepark die Umwelt in vielfältiger Weise. Diese Beeinflussung ist naheliegend, wenn wir über die „unerwünschten Nebenprodukte“ unserer Produktion, wie Lärm, Abfall, Abwasser und Abluft, reden.

Hier ist es unsere Aufgabe, mit viel Wissen – und zum Teil beträchtlichem Aufwand – Verbesserungen zu erreichen. Das gilt jedoch auch für die Weiterverarbeitung unserer Produkte, die wir an unsere Kunden liefern. Aber auch hier sind wir als Entwickler und Hersteller in der Verantwortung. Wir wollen mit dazu beitragen, dass die negative Beeinflussung unserer Umwelt minimiert wird. Dazu gehört die Entwicklung von Produkten, die eine längere Lebenszeit haben, die weniger Rohstoffe benötigen und deren Produktion weniger Energie verbraucht und weniger Abfall verursacht.

## Die Kunden

Die Produkte der im Industriepark ansässigen Firmen werden fast ausschließlich an industrielle Abnehmer verkauft, die sie weiterverarbeiten und zur Herstellung von Konsum- und Industriegütern verwenden. Die traditionell enge Bindung der einzelnen Unternehmen zu ihren Kunden hilft ihnen, über die Grenzen unserer eigenen Produktion hinaus und in Zusammenarbeit mit unseren Kunden nach umweltverträglicheren Lösungen zu suchen. Ob es um die Entwicklung abfallärmerer Verpackungen geht oder um Produktformulierungen, die zu einer umweltverträglicheren Produktion auch beim Kunden führen – immer ist eine enge, vertrauensvolle Zusammenarbeit erforderlich.

Das gleiche gilt natürlich für die Kunden-Lieferantenbeziehungen, welche die am Standort ansässigen Unternehmen untereinander pflegen.

## Die Rohstoffe

Von den etwa 200 Roh- und Zusatzstoffen, die im Industriepark verarbeitet werden, sind mengenmäßig Sand, Soda, Aluminiumhydrat, Olefin und Schwefelsäure die weitaus wichtigsten.

Gewaschener Quarzsand ist der unbedenklichste Rohstoff, der am Standort verarbeitet wird. Er wird zusammen mit Soda zur Wasserglasproduktion eingesetzt. Der Sand kommt aus der näheren Umgebung, nämlich dem Urstromtal des Rheins oder aus dem Tal der Maas.

Soda, chemisch Natriumcarbonat, ist ein weißes Pulver, das in wässriger Lösung schwach alkalisch reagiert. Es wird in großen Mengen bei der Herstellung von Wasserglas gebraucht.

Der Stoff, der am Standort die größte Aufmerksamkeit verlangt, ist Schwefelsäure. Sie wird in zwei unserer Anlagen verarbeitet und ist unverzichtbares Hilfsmittel für die chemische Industrie. In konzentrierter Form wirkt Schwefelsäure stark ätzend und kann Metalle lösen.

Aluminiumhydrat kommt natürlich vor und wird bergmännisch abgebaut. Es wird als Rohstoff für die Aluminiumsulfat-Herstellung verwendet.

Olefin wird in der Raffinerie gewonnen und dient als Rohstoff für die Herstellung von Leimungsmitteln für die Papierindustrie.

## Unsere Produkte

Die meisten Produkte des Industrieparks werden von anderen Unternehmen weiterverarbeitet oder zur Herstellung von Konsumgütern eingesetzt. Daher kommen viele Menschen nur indirekt mit diesen Produkten in Berührung.

Die Unternehmen des Industrieparks Niederau beliefern Kunden beispielsweise mit milden synthetischen Seifen, Emulgatoren und Verdickern für Kosmetika sowie Hilfsmitteln für die Papierherstellung (AkzoNobel); Füllstoffen für Gummi, Kunststoffe, Papier, Lacke und Farben, Zusatzstoff für Lebensmittel und Kosmetika (Grace Silica), Tensiden für Wasch- und Reinigungsmittel (HANSA GROUP).

Viele der am Standort hergestellten Produkte, wie z.B. Füllstoffe und Härter, sind von ihrer Funktion bereits darauf angelegt, die Lebensdauer des Endproduktes zu erhöhen, verbessern also die Umweltverträglichkeit der Endprodukte. Ziel von Produktion, Produktentwicklung und Anwendungstechnik bei allen am Standort hergestellten Produkten ist es darüber hinaus, den Einsatz der Stoffe bei der Endanwendung bei gleichzeitiger Erhöhung der Wirksamkeit zu minimieren. Somit folgt die ökologische der wirtschaftlichen Notwendigkeit, das Preis-Leistungs-Verhältnis unserer Produkte zu verbessern. Es besteht hier für uns eine doppelte Motivation, die Umweltverträglichkeit unserer Produkte in der Endanwendung zu erhöhen.

### Unsere konkreten Ziele – Bilanz 2011 und Ausblick

Ziele können wir uns für ein neues Jahr viele setzen, doch erst in der Bilanz am Jahresende zeigt sich, wie gut wir gearbeitet haben – wenn klar ist, welche Ziele erreicht wurden. Dazu ist es erforderlich, Projekte und Ziele so zu beschreiben, dass ihre Erfüllung messbar ist. Das Messen des Erfolges bei der Umsetzung von Zielen ist ein wichtiges Instrument unseres Managementsystems. Daher

geben wir auch in unserem Umweltbericht Auskunft über das, was wir im letzten Jahr erreicht haben und das, was wir uns im laufenden Jahr vorgenommen haben. Die aufgeführten Projekte (Ziele und Ergebnisse) sind eine Auswahl aus den Verbesserungsplänen für Qualität, Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz und Energieeffizienzmaßnahmen.

## Das haben wir im Jahr 2011 erreicht

Ziel	Ergebnis
<b>Akzo Nobel Chemicals GmbH</b>	
- Keine Unfälle	Ziel erreicht. Am 23.03.2012 sieben Jahre unfallfrei. In 2011 wurden alle Mitarbeiter zum Thema "Bewusst Sicher - Aufeinander aufpassen - gesund und sicher arbeiten" geschult. Insgesamt wurden 195 Beobachtungen zur "verhaltensbedingten Sicherheit" gemacht und 180 Verbesserungen durchgeführt.
- Verminderung des Umweltrisikos	Zwei Aluminiumsulfattanks erhielten neue Standzargen und Auffangwanne.  Ein Schwefelsäuretank wurde erneuert.  In Abstimmung mit dem Kreis Düren wurden Pumpversuche durch Arcadis (Phase IIb) zur näheren Datenbestimmung möglicher Bodenverunreinigungen durchgeführt.  Nach Untersuchung durch den TÜV können zwei alte GFK-Tanks noch weiter sicher genutzt werden.
- Ressourcenschonung	In einem Pilotgebäude wurde eine neue Heizung zur Energiereduzierung eingebaut. Die Ersparnis muss noch in 2012 spezifiziert werden.
<b>Grace Silica GmbH</b>	
- Keine BG-meldepflichtigen Unfälle	Ziel wurde erreicht
- Erhalt der Direkteinleiterlaubnis durch die Bezirksregierung Köln	Ziel wurde erreicht, die neue Einleiterlaubnis wurde am 01.01.2012 in Kraft gesetzt.
- Beantragung der BImSch-Genehmigung für Investitionen zur Erweiterung der Produktpalette	Die Beantragung der BImSch-Genehmigung zur Erweiterung der Palette wurde umgesetzt. Ein vorzeitiger Baubeginn wurde 2011 genehmigt, Die Übergabe der BImSch-Genehmigung durch die Bezirksregierung Köln konnte 2011 nicht abgeschlossen werden.
- Installation eines neuen Palettierers	Ziel erreicht, Palettierer wurde in Betrieb genommen.
- Umbau der Filterpressen KS 1 im Hinblick auf Sicherheit und Ergonomie	Ziel teilweise erreicht, eine Filterpresse wurde als Prototyp umgebaut.
- Umsetzung zusätzlicher Schallschutzmaßnahmen in den Produktionsbereichen KS nass und trocken	Ziel erreicht, Schallschutzmaßnahmen wurden umgesetzt.
<b>Hansa Group AG</b>	
- Umstellung auf neues leistungsstarkes Prozessleitsystem	Ziel erreicht. Im September 2011 Komplettumstellung auf das neue Prozessleitsystem ohne Probleme.
- Umstellung der Produktportfolios (Spezialisierung auf Nischenprodukte)	Gestartet im November 2011 mit positivem Ausblick auf 2012.
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Ziel erreicht. 5.261 Tage unfallfrei (Jahresende 2011).
- Schulung des Personals	Ziel erreicht
<b>NUON Energie und Service GmbH</b>	
- Reduzierung von Stillstandszeiten, dadurch längere Laufzeiten und bessere Wirkungsgrade	Teilinvestitionen wurden bereits durchgeführt. Optimierungsmaßnahmen erstrecken sich über weitere zwei Jahre.
- Optimierung Bereitschaftsdienst zur Verbesserung der Reaktionszeiten	Bereitschaftsdienst wurde zwar optimiert, aufgrund hoher Krankenstände wurde das Ziel jedoch nicht erreicht.
- OHSAS-Zertifizierung	Zertifizierung wurde erreicht
- Optimierung Lärmemission Kessel 2	Lärmoptimierung an Kessel 2 wurde durch Montage eines neuen Schalldämpfers erreicht.
- keine meldepflichtigen Unfälle	Ziel wurde erreicht

## Das wollen wir im Jahr 2012 erreichen

Ziel	Ergebnis
<b>Akzo Nobel Chemicals GmbH</b>	<b>Art der Maßnahme</b>
- Keine Unfälle	220 Beobachtungen zur "verhaltensbedingten Sicherheit"
	Sicherheitstag am 19.09.2012
- Verminderung des Umweltrisikos	Ersatz zweier Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK) Tanks durch einen neuen Edeltank
	Grundwassermonitoring durch Arcadis in Absprache mit dem Kreis Düren
- Ressourcenschonung	Energiereduzierung im Pilotgebäude durch Einbau neuer Heizung (Projekt aus Vorjahr) - Ersparnis muss noch in 2012 bestimmt werden
	Dampfeinsparung in der Esteranlage durch Demontage nicht genutzter Dampfleitungen und Reduzierung von Leckagen
	Einsatz eines Edeltankfilters zur Reduzierung der Wartungsintervalle
	Umsetzung der ersten Stufe eines neuen Außenbeleuchtungs-Konzeptes mit Einsatz energiesparender Leuchtmittel.
- Gesundheit	Einführung und Umsetzung eines betrieblichen Gesundheitsmanagements
<b>Grace Silica GmbH</b>	<b>Art der Maßnahme</b>
- Keine meldepflichtigen Unfälle und Emissionen	Erfassen aller Unfälle und kritischen Situationen sowie das Führen von Kurzgesprächen zu Sicherheitsaspekten
- Zertifizierung nach DIN EN ISO 50001 (Energiemanagementsystem)	Umsetzung der Normenanforderungen zum Energiemanagementsystem und anschließende Zertifizierung durch die DQS
- Einsparung 2,5 bar Dampf bei der Warmwasseraufbereitung KS nass	Nutzung von anfallender Abwärme
- Optimierung des Sand/Soda-Gemisches in der Wasserglasanlage	Reduzierung von Erdgas
- Einsparung von Druckluft zur Mühle KS trocken	Optimierung der Produktzuführung
- Überprüfung des Druckluftsystems auf Leckagen	Umsetzung der Überprüfung des Druckluftsystems mittels neu angeschafften Leckage-Gerätes zum Aufspüren undichter Stellen.
- Umstellung der Betriebsanweisungen und Kennzeichnung der Chemikalienbehälter auf GHS	Rechtliche Anforderung der EU
- Erhalt der BImSch-Genehmigung zur Erweiterung der Produktpalette	Erteilung der Genehmigung durch die Behörde
<b>Hansa Group AG</b>	<b>Art der Maßnahme</b>
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Regelmäßige Schulungen
- Weitere Spezialisierung auf Nischenprodukte	Anstoßen weiterer Projekte sowie damit verbundener Betriebsversuche und Tests
- Weitere Reduzierung von Ausfallzeiten	Sukzessive Umsetzung technischer Optimierungs- bzw. Instandsetzungsmaßnahmen
- Optimierung des technischen Magazins	Diverse Verbesserungen in Zusammenarbeit mit dem technischen Dienstleister
<b>NUON Energie und Service GmbH</b>	<b>Art der Maßnahme</b>
- Zertifizierung ISO 50001	Implementierung und Zertifizierung eines Energiemanagementsystems
- Weitere Reduktion der Stillstandszeiten	Umsetzung des 3-jährigen Investitionsprogramms
- Neues Dampferzeugungskonzept zum Ersatz von Kessel 1	Erarbeiten eines neuen Dampferzeugungskonzeptes
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Einführung eines neuen Unterweisungskonzeptes („Hearts & Minds“) zur Sensibilisierung der Mitarbeiter

## Zahlen, Daten, Fakten

In der folgenden Tabelle geben wir Ihnen einen Überblick über die Stoffbilanz unseres Werkes: Wie viel Energie und Wasser haben wir verbraucht? Wie wurden Rohstoffe und Fertigwaren transportiert?

Welche Belastungen entstanden durch Emissionen und Abfall? Damit Sie die Zahlen besser einordnen und Entwicklungen beurteilen können, haben wir die Daten für die zurückliegenden drei Jahre angegeben.

	2009 Gesamt	2010 AkzoNobel	2010 Grace	2010 Hansa	2010 Nuon
<b>Energie</b>					
Stromverbrauch (GWh/Jahr)	23,44	1,50	13,14	4,88	6,28
<b>davon:</b>					
Eigenerzeugung mit Kraft-Wärmekopplung	14,09	0,00	0,00	0,00	14,59
Erdgasverbrauch (GJ/Jahr)	860.264,00	15.200,00	325.847,00	0,00	606.548,15
<b>davon:</b>					
Kraft-Wärmekopplung	513.308,13	0,00	0,00	0,00	539.988,50
Brenner (Wasserglasproduktion)	179.965,00	0,00	194.727,00	0,00	0,00
<b>Wasserbilanz (m<sup>3</sup>)</b>					
<b>Wassereingang:</b>					
aus Oberflächenwasser <sup>1)</sup>	1.826.535,00	58.750,00	929.514,00	48.922,00	989.933,00
aus Trinkwasserversorgung <sup>1)</sup>	80.055,00	3.600,00	117.879,00	11.543,00	130,00
<b>Wasserverwendung:</b>					
aus Kühlwasser <sup>2)</sup>	490.360,00	25.240,00	0,00	0,00	520.083,00
als Prozesswasser <sup>1)</sup>	1.288.335,00	31.010,00	1.047.393,00	11.543,00	469.980,00
als sonstiges Wasser <sup>1)</sup>	72.816,00	6.100,00	0,00	48.922,00	0,00
<b>Wasserverbleib:</b>					
Abwasser zum Mühlenteich	734.380,00	0,00	822.842,00	0,00	0,00
<b>davon:</b>					
Prozesswasser <sup>1)</sup>	734.380,00	0,00	822.842,00	0,00	0,00
Kühlwasser <sup>2)</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abwasser zur Kläranlage des WVVER <sup>1)</sup>	775.552,00	34.720,00	105.711,00	55.349,00	615.000,00
<b>darin:</b>					
biologisch abbaubare Stoffe (t)	13,45	7,34	0,35	6,81	1,00
Feststoffe [Silikate] (t)	420,41	11,29	491,00	0,00	5,6
<b>Luft-Emissionen (t)</b>					
(gemessene, berechnete und geschätzte Werte)					
Schwefeldioxid, SO <sub>2</sub>	0,93	0,01	0,19	<5	0,83
Stickoxide, NO <sub>x</sub>	38,93	0,58	16,10	0,00	23,10
Kohlendioxid*, CO <sub>2</sub>	45.843,00	743,00	16.517,00	0,00	31.453,00
Metalle (als Stäube)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Abfall (t)</b>	967,00	131,00	510,00	0,00	0,00
<b>Abfälle zur Verwertung</b>	38,04	89,00	35,36	0,00	2,50
<b>davon:</b>					
Holz, PE, Papier, Glas, Grüner Punkt	94,83	52,00	15,17	1,18	1,00
Metallschrott, Stahlfässer	41,79	9,00	4,35	3,52	0,00
Altöl	3,24	0,20	2,76	0,60	0,60
Aufarbeitung Altschwefelsäure	60,16	0,00	0,00	0,00	0,00
Erde, Aushub, Baustellenabfälle	347,94	8,00	4,85	0,00	0,00
Sonstiges	42,78	20,00	8,23	0,00	0,90
<b>Abfälle zur Beseitigung</b>					
<b>davon:</b>	445,26	42,00	474,98	0,00	0,00
Sonderabfall zu Verbrennungsanlagen	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00
Sandschlamm, Hausmüll, Baustellenabfall zur Deponie	393,26	0,00	474,98	0,00	0,00
<b>davon: Sandschlamm</b>	358,64	0,00	459,18	0,00	0,00
<b>davon: Katalysator zur Deponie</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



\* aus fossilen Brennstoffen  
1) gemessene Werte  
2) geschätzte Werte

2010 Gesamt	2011 AkzoNobel	2011 Grace	2011 Hansa	2011 Nuon	2011 Gesamt
25,80	1,48	13,85	4,85	5,77	25,96
14,59	0,00	0,00	0,00	12,45	12,45
947.595,16	17.380,00	296.295,00	0,00	560.721,85	874.396,76
539.988,50	0,00	0,00	0,00	500.861,37	500.861,37
194.727,00	0,00	182.148,00	0,00	0,00	182.148,14
2.027.119,00	49.555,00	964.703,00	40.424,00	748.887,00	1.803.569,00
133.152,00	3.570,00	155.064,00	10.111,00	247,00	168.992,00
545.323,00	23.680,00	0,00	0,00	313.887,00	337.567,00
1.559.926,00	25.975,00	1.119.767,00	10.111,00	435.000,00	1.590.853,00
55.022,00	3.470,00	0,00	40.424,00	0,00	43.894,00
822.842,00	0,00	845.623,00	0,00	0,00	845.623,00
822.842,00	0,00	845.623,00	0,00	0,00	845.623,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
810.780,00	26.485,00	199.991,00	40.395,00	492.287,00	759.158,00
15,50	10,6	0,39	6,86	1,56	19,40
570,89	8,44	386,36	0,00	4,30	399,10
					0,00
<6	0,01	0,14	<5	0,87	<6
39,78	0,66	16,45	0,00	12,26	29,37
48.713,00	852,00	17.049,00	0,00	31.221,00	49.122,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
641,00	215,00	704,00	0,00	0,00	919,00
126,86	148,00	39,48	3,94	0,00	191,42
69,35	54,00	11,69	1,50	1,20	68,39
16,87	13,00	13,16	2,44	0,00	28,60
4,16	0,00	2,90	0,00	6,60	9,50
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12,85	4,00	4,17	0,00	0,00	8,17
29,13	77,00	7,56	0,00	0,10	84,66
516,98	67,00	664,30	0,00	0,00	731,30
3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00
474,98	0,00	664,30	0,00	0,00	664,30
459,18	0,00	654,84	0,00	0,00	654,84
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Transport & Verkehr

	2009					2010					2011				
	Gesamt	Akzo Nobel	Grace	Hansa	Nuon	Gesamt	Akzo Nobel	Grace	Hansa	Nuon	Gesamt	Akzo Nobel	Grace	Hansa	Nuon
<b>Eingang von Rohstoffen (t)</b>	122.309	34.349	83.618	15.506	69	133.542	33.957	87.444	15.899	61	137.361				
Davon															
Gefahrgut (entzündlich, gesundheitsschädlich, ätzend)	24.645	24.040	0	2.708	69	26.817	24.173	0	3.190	61	27.424				
Verpackte Ware	964	1.465	169	144	0	1.778	1.727	211	257	0	2.195				
In Tank- oder Silowagen	121.345	32.884	83.449	15.506	69	131.908	32.230	87.233	15.642	61	135.166				
eingehende Ware per Bahn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<b>Versand von Fertigwaren (t)</b>	103.880	44.157	42.974	25.007	0	112.138	36.327	44.581	25.648	0	106.556				
Davon															
Gefahrgut (entzündlich, gesundheitsschädlich, ätzend)	35.206	34.374	0	191	0	34.565	29.333	0	380	0	29.713				
Verpackte Ware	25.311	4.971	24.991	4.509	0	34.471	4.621	25.093	4.051	0	33.765				
In Tank- oder Silowagen	78.713	39.186	17.983	20.498	0	77.667	31.706	19.488	21.597	0	72.791				
Ausgehende Ware per Bahn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

## Meilensteine des Umweltschutzes

Jahr	Projekt	Jahr	Projekt
1998	Einbau und Inbetriebnahme der Abwasserbehandlungsanlage in der KS-Anlage.	2002	Erneuerung des Brenners des 80-t-Wasserglasofens zur Reduzierung des Energieverbrauches, verbunden mit Maßnahmen zur Reduzierung von Emissionen.
1999	Lärmsanierungskonzept in Zusammenarbeit mit den Behörden abgeschlossen.	2003	Grace Silica: Erstellung eines Lärmkatasters und Durchführung personenbezogener Lärmmessungen, daraus Schutzmaßnahmen für die Mitarbeiter abgeleitet.
1999	Sanierung der Abwasserkanäle (2. Stufe).	2003	Grace Silica: Reduzierung des Dampfverbrauchs um 4 % durch Optimierung der Filtration.
1999	Ausbau der Lager für Gefahrstofflagerung nach TRGS 514 und wassergefährdende Stoffe.	2003	Von AkzoNobel und Grace gemeinsam gestartetes Projekt "Brandschutz Große Halle".
2000	Neue Pumpenstation in der Wasserglasanlage zur Beseitigung der Wasser-glasleckagen in die Kanalisation.	2004	Grace Silica: Einbau neuer Membranfilterpressen in der MPU-Produktionsan-lage, dadurch wurde der spezifische Energieverbrauch für die Trocknung des Filterkuchens signifikant reduziert.
2000	Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (1. Stufe).	2004	Neuausgabe des betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplanes für den gesamten Industriepark.
2000	Sanierung der aus dem Jahre 1923 stammenden Betriebswasserleitung.	2005	Grace Silica: In allen Produktionsbereichen wurde eine Notbeleuchtung installiert sowie die Flucht- und Rettungswegekennzeichnung erneuert.
2001	Einstellung der Verarbeitung cadmiumhaltiger Rohstoffe in der Stabilisatoren-Produktion.	2005	Grace Silica: Die bestehende Genehmigung der Wasserglas-Anlage wurde erneuert und modifiziert.
2001	Erneuerung der Versorgungsleitungen für konzentrierte Schwefelsäure.		
2001	Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (2. Stufe).		
2002	Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (3. Stufe).		

2006	AkzoNobel: Die Esteranlage wurde auf vollkontinuierliche Produktion umgestellt. Hierdurch wurden die An- und Abfahrzeiten verringert und der spezifische Energieverbrauch um 25% reduziert.	2010	Grace Silica: Sicherheitseinrichtung für die Wasserglas-Filterpresse wurde auf den Stand der Technik gebracht.
2006	AkzoNobel: Rohstofflieferungen wurden von Fässern auf Container umgestellt. Die Entsorgung gebrauchter Fässer konnte so um 73 % verringert werden.	2010	Hansa Group: Ersatz eines weiteren Kaltwassersatzes durch ein energieeffizienteres Neugerät zur Senkung des Energie- und Kühlwasserverbrauchs.
2006	AkzoNobel: Spezifischer Dampfverbrauch Aluminiumsulfat Anlage konnte durch Reduzierung der Dampfzufuhr während der Kochung im Vergleich zu 2005 um 30% gesenkt werden.	2010	Hansa Group: Sanierung der Böden im Bereich Verladetasche Fertigprodukt und Rohstoffanlieferung sowie im Umfeld der Elektrofilter
2006	Grace Silica: Durchführung der Investitionen für die Herstellung des neu entwickelten Produktes für die Kosmetikindustrie.	2010	Hansa Group: Aufschaltung Trocknungsanlage für Prozessluft auf neues Prozessleitsystem
2006	Grace Silica: Austausch der beiden Nasswäscher für den Wasserglasofen 2, dadurch wurden die Staubemissionen im Abgas reduziert.	2010	Hansa Group: Sanierung der Dächer
2006	Hansa Group: Nachbarschaftsinformation gemäß Störfallverordnung wurde durch HANSA GROUP AG erstellt und verteilt.	2010	Nuon: NOx-Reduktion durch Austausch der Brennerdüsen
2006	Nuon: pH-Wert-Absicherung im Abwasserkanal zum WVER	2010	Nuon: Lärmemissionsreduzierung durch Austausch eines Anfahrtschalldämpfers am Kessel 1
2006	Nuon: Sanierung der Schmutzwasserkanäle zu 50 % erledigt	2011	AkzoNobel: Erneuerung eines Schwefelsäuretanks
2007	AkzoNobel: Bodensanierung im Bereich der ehemaligen Sulfierung. Austausch des durch Tenside (Waschrohstoffe) belasteten Bodens (Umfang ca. 3.500 m <sup>3</sup> ) durch Kies.	2011	AkzoNobel: Neue Standzargen für zwei Aluminiumsulfattanks
2007	AkzoNobel: Inbetriebnahme eines neuen 100m <sup>3</sup> Aluminiumsulfattanks.	2011	AkzoNobel: Austausch zweiter Glasfaserverstärkter (GFK) Abluftkammine in der Aluminiumsulfatanlage
2007	AkzoNobel: Neue Verladetaschen im Bereich der Ester- und Aluminiumsulfatanlage.	2011	Grace Silica: Erhalt der Einleiterlaubnis für die Einleitung von Abwasser aus der Kieselsäureproduktion in den Dürener Mühlenteich
2007	Grace Silica: Austausch der beiden Nasswäscher für den Wasserglasofen 3, dadurch wurden die Staubemissionen im Abgas reduziert und die Anforderung der TA Luft 2002 eingehalten.	2011	Grace Silica: Inbetriebnahme eines neuen Palettierers, so dass verschiedene Produkte zeitgleich abgefüllt werden können. Die Arbeitsabläufe wurden optimiert.
2007	Grace Silica: Erstproduktion des Zahnpastaproduktes und damit verbunden die Umsetzung des HACCP-Konzeptes (Anforderung der Kosmetik- und Lebensmittelindustrie).	2011	Hansa Group: Umstellung auf ein neues, effizientes Prozessleitsystem zur Steuerung der Anlage und Erhöhung der Anlagensicherheit
2007	Hansa Group: Lärmemissionsabsenkung durch den Austausch von vier Kühlwasserpumpen.	2011	Hansa Group: Technische Anpassung von Teilen des Tanklagers zur Bevorratung höher schmelzender Spezialtenside.
2008	AkzoNobel: Sanierung der Schwefelsäure- / Aluminiumsulfat-Tankwanne	2011	Nuon: Reduktion des Blindstromverbrauchs durch Neubau einer zentralen Blindstromkompensationsanlage
2008	AkzoNobel: Umfassende Bodensanierung im Produktionsbereich der Aluminiumsulfatanlage	2011	Nuon: Optimierung der Überwachung des pH-Wertes im WVER-Kanal
2008	Grace Silica: Neue Dosierstation MPU in Betrieb genommen		
2008	Grace Silica: Umsetzung der VAWS-Maßnahmen in der Wasserglasanlage		
2009	AkzoNobel: Der Standort Düren wurde mit dem Pulp and Paper Europe Excellence Safety Award 2009 ausgezeichnet, da ein lebendiges System zur kontinuierlichen Verbesserung der Arbeitssicherheit eingeführt wurde.		
2009	AkzoNobel: Sanierung Dach "Große Halle"		
2009	AkzoNobel: Installation einer neuen Brandmeldeanlage in Abstimmung mit den Behörden.		
2009	Grace Silica: Installation eines Prozessleitsystems für den Produktionsbereich KS nass.		
2009	Grace Silica: Umbau der Wasserglas-Autoklaven und damit verbunden die Reduzierung der Staubbelastung beim Eintrag von Wasserglasstücke.		
2009	Grace Silica: Umsetzung der VAWS-Maßnahmen für die Produktionsbereiche MPU und KS 2-Fällstationen.		
2009	Hansa Group: Installation eines neuen Abgas-Naßwäschers zur weiteren Reduzierung von Schwefeloxiden im Abgas und Einhaltung bzw. deutliche Unterschreitung der maximal zulässigen Emmissionswerte gemäß novellierter TA Luft und den Auflagen der vorliegenden Betriebsgenehmigung.		
2009	Hansa Group: Installation eines neuen Gas-Wasser-Kühlers zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit (Standzeiten).		
2009	Hansa Group: Ersatz veralteter Kaltwassersatzes durch energieeffizientere Neugeräte zur Senkung des Energie- und Kühlwasserverbrauchs.		
2009	Hansa Group: Installation einer neuen Brandmeldeanlage in Abstimmung mit den Behörden		
2010	AkzoNobel: Erneuerung eines Schwefelsäuretanks; Inbetriebnahme der neuen "Oleiso-Anlage" zur Herstellung eines modifizierten Rohstoffes mit dem die Wirksamkeit des Endprodukts erhöht werden kann.		
2010	Grace Silica: Umsetzung der VAWS-Maßnahmen für den Produktionsbereich KS 1-Fällstation.		

## Energie

Wie jeder Chemiebetrieb hängt auch der Industriepark Niederau in hohem Maße von einer zuverlässigen Energieversorgung ab. Daher wurde hier schon immer der größte Teil unserer Energieträger Strom und Dampf im eigenen Kraftwerk unter Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung produziert. Seit 1995 wird als Primärenergie ausschließlich umweltfreundliches Erdgas eingesetzt.

## Wasser

Wasser ist auch für einen Chemiebetrieb von elementarer Bedeutung. Es wird direkt in unserer chemischen Produktion gebraucht (Prozesswasser), zur Erzeugung von Wasserdampf oder auch zur Kühlung von Maschinen und Anlagen (Kühlwasser). Je nach Verwendungszweck stammt es aus der Trinkwasserversorgung oder dem Oberflächenwasser, wie bei uns z.B. der Rur. Prozesswasser kann – anders als beispielsweise Kühlwasser – Schadstoffe enthalten. Die erlaubte Art und Menge und ob wir diese und andere Abwässer direkt in das Oberflächenwasser oder aber in die Kläranlage einleiten dürfen, schreibt uns der Gesetzgeber genau vor. Wir bemühen uns aber, die vorgeschriebenen Höchstmengen deutlich zu unterschreiten.

Im Jahre 2004 wurde der Betrieb des Kraftwerks wie auch die Medienversorgung und die Entsorgung an die Nuon Energie und Service GmbH übertragen. Gemeinsam mit der Nuon arbeiten alle im Industriepark ansässigen Firmen daran, noch energieeffizienter und noch ressourcenschonender zu wirtschaften.

## Luft

Die Luftemissionen des Standortes Düren bestehen zum weitaus größten Teil aus Abgasen, die aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe (Erdgas) zum Zwecke der Energiegewinnung stammen. Ein kleiner Teil besteht aus Stäuben. Durch konsequente Verbesserung der Filtertechnik ist es gelungen, die regelmäßige Staubbelastung außerhalb des Betriebes deutlich unter die zulässigen Grenzwerte zu senken.

## Abfall

Der größere Teil sogenannter Abfälle sind bei uns Stoffe, die der Wiederverwertung zugeführt werden können. Dazu gehören Papier, Glas, Holz und Metallschrott, aber auch Produktionsrückstände. Im Bericht des Abfallbeauftragten werden die einzelnen Abfälle aufgeführt und auf Potentiale zur Abfallreduzierung hingewiesen. Die produktionsbedingten Abfälle werden kontinuierlich reduziert. Steigende Gesamtabfallwerte erklären sich durch "Sondermaßnahmen" wie z.B. Abbrucharbeiten.

## Transport und Verkehr

Rohstoffeingang und Fertigungsausgang erfolgen seit Jahren ausschließlich per LKW. Ursache hierfür ist der zunehmende Abbau von Bahnanschlüssen bei Lieferanten und Kunden sowie die Erfordernisse des „Just-in-time“-Lieferprinzips.

## Boden und Altlasten

Auf dem Gelände unseres Standortes werden seit 80 Jahren (Hinweis: Start Produktion in 1932) chemische Produkte hergestellt. Eine Erblast aus dieser Zeit wurde 1990 beim Abriss einer Sulfieranlage entdeckt, eine Verunreinigung eines Bodenareals durch Tenside. Zur Sanierung dieser Altlast wird das Grundwasser an dieser Stelle abgepumpt und der Kläranlage des WVER zugeführt. Hierzu wurde 1997 ein fünfter Brunnen zum Abpumpen tensidhaltigen Grundwassers niedergebracht. Im Jahre 2000 stagnierte der Tensidgehalt im Grundwasser. Mit den Behörden wurde abgesprochen, die Pumpfähigkeit vorerst einzustellen. Zur Überwachung findet weiterhin eine Beprobung statt. Anfang des Jahres 2004 wurde ein Raster-Bohrprogramm durchgeführt, um die Emissionsquellen zu bestimmen. In 2006 wurde ein Sanierungskonzept mit den Behörden abgestimmt. Die Sanierungsmaßnahmen (Austausch des Tensid-belasteten Bodens durch Kies, ca. 3500 m<sup>3</sup>) wurden 2008 durchgeführt. In 2008 wurde die Durchführung einer Umweltbewertung (Phase 1) hinsichtlich potentieller Schadstoffkontaminationen in Boden und Grundwasser beauftragt. In 2010 wurde die orientierende Altlastenuntersuchung Phase II durchgeführt und anschließend weitere Pumpversuche (Phase IIb) vorgenommen. In Abstimmung mit dem Kreis Düren wird als Folgemaßnahme ein Grundwassermonitoring in 2012 durchgeführt.

## Lärm

An allen Arbeitsplätzen werden die Vorgaben der Unfallverhütungsvorschrift eingehalten. Damit sind die Lärmmissionen zur Nachbarschaft im genehmigten Rahmen.



## Umweltrelevante Betriebsstörungen

Im Jahr 2011 kam es bei Grace Silica im Produktionsbereich trockene Seite zu einer kurzfristigen Staubemission von amorpher gefällter Silica aufgrund eines Defektes in der Prozesssteuerung.

## Dauerthema Arbeitssicherheit

Niemand kommt zur Arbeit, um sich zu verletzen. Durch langjährige Bemühungen im Bereich des technischen Arbeitsschutzes und der Anlagensicherheit sind wir am Standort so weit, dass es seit 1997 nahezu keine „chemietypischen“, meldepflichtigen Arbeitsunfälle wie Verätzungen, Verbrennungen oder Ähnliches mehr gab. Übrig geblieben sind aber die Arbeitsunfälle, die auch im Haushalt und auf der Straße passieren könnten. Diese Unfälle können nur dadurch verhütet werden, dass bei allen Mitarbeitern das individuelle Bewusstsein für diese Gefahren sensibilisiert wird. Hierzu muss am Arbeitsplatz ein Klima geschaffen werden, das es Mitarbeitern untereinander erlaubt, sich auf „unsicheres“ Verhalten gegenseitig aufmerksam machen zu können.

In 2007 wurde BBS eingeführt. BBS steht für behavior based safety, was sich mit "verhaltensorientierte Arbeitssicherheit" übersetzen lässt.

BBS wurde deshalb ausgewählt, weil es darauf gründet, den Einfluss des Verhaltens jedes Einzelnen in Bezug auf Sicherheit zu analysieren und zu verbessern. Das Programm konzentriert sich auf aktive Unterstützung und Beteiligung des Managements sowie auf die Schulung und Förderung jedes einzelnen Mitarbeiters und es unterstützt das Ziel der Unfallfreiheit.

In 2011 wurden alle Mitarbeiter bei AkzoNobel zu "Beobachtern ausgebildet" und insgesamt 195 Beobachtungen zum Thema "verhaltensbedingte Sicherheit" durchgeführt. Hieraus ergaben sich 180 umgesetzte Verbesserungsmaßnahmen.

## Nächster Umweltbericht

Der nächste Umweltbericht wird voraussichtlich im Juli 2013 erscheinen.

## Kontakt und Informationen

Vielleicht haben Sie noch Fragen zu unserem Umweltbericht oder Sie möchten weitergehende Informationen über den Industriepark Niederau und die ansässigen Firmen. Hier finden Sie Ihre Ansprechpartner:

Akzo Nobel Chemicals GmbH  
Tel. (02421) 595-01  
Fax: (02421) 595-380

Grace Silica GmbH  
Tel. (02421) 595-03  
Fax: (02421) 595-190

HANSA GROUP AG  
Tel. (0203) 73804-109  
Fax: (0203) 73804-309

NUON Energie und Service GmbH  
Tel. (02421) 595-06  
Fax: (02421) 595-219

# Begriffserklärungen

## Additive

Zusatzstoffe, die in geringen Mengen einem Produkt zugesetzt werden, um bestimmte Eigenschaften zu erzielen, zu verstärken oder zu unterdrücken. Beispiele sind Konservierungsmittel in Kosmetika, Anti-Klopfmittel in Kraftstoffen und Stabilisatoren in Kunststoffen.

## Alkali, alkalisch

→ Säuren und Laugen

## Altlasten

Behördlich erfasste Schadstoffanreicherungen in Boden und Grundwasser, von denen eine Umweltgefährdung ausgeht und die zu einer eingeschränkten Nutzung von Standorten führen können.

## Anorganische und organische Verbindungen

Als „anorganisch“ werden chemische Verbindungen bezeichnet, aus denen die unbelebte Natur (zum Beispiel Erze, Salze) aufgebaut ist. Im Gegensatz dazu sind „organische Verbindungen“ in der lebenden Natur zu finden (zum Beispiel Pflanzen und Tiere). Sie bestehen hauptsächlich aus Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff.

## Emissionen/ Immissionen

Emissionen sind Luftverunreinigungen, Geräusche, Strahlen, Wärme, Erschütterungen, Licht oder ähnliche Erscheinungen, die von einer Anlage an die Umwelt abgegeben werden. Sie werden direkt an der Emissionsquelle innerhalb der Anlage gemessen. Immissionen sind die Einwirkungen dieser Emissionen auf Mensch und Umwelt. Sie werden dort gemessen, wo sie durch Verteilung, Transport und Verdünnung auftreten (zum Beispiel in der Luft oder in Pflanzen).

## Emulgatoren

Emulgatoren sind Hilfsmittel der Kosmetik- und Nahrungsmittelherstellung. Sie sorgen dafür, dass Produkte wie Cremes und Lotionen, die Fett und Wasser in einer Mischung enthalten, stabil bleiben und sich nicht entmischen.

## Gefahrstoffe

Sammelbezeichnung für Stoffe oder Produkte, die bei Herstellung oder Anwendung, Lagerung oder Transport für Menschen oder Umwelt Gefährdungen mit sich bringen können. Gesetzliche Bestimmungen regeln den Umgang mit diesen Stoffen, zum Beispiel die „Gefahrstoffverordnung“ oder die „Gefahrgutverordnung Straße“.

## Grenzwerte

Durch Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften oder technische Richtlinien festgesetzte, verbindliche Höchstwerte für die zulässige Belastung der Umwelt mit einer Substanz, Strahlung oder sonstigen → Emissionen.

## HSE bei AkzoNobel oder EHS bei Grace Silica

Abkürzung für den Bereich Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz (von engl. Health, Safety and Environment)

## Industriegüter

Diejenigen Produkte, die nicht direkt an den Konsumenten, sondern an die weiterverarbeitende Industrie verkauft werden (Maschinen, Vor- und Zwischenprodukte). Das Gegenteil stellen Konsumgüter dar.

## Just in time

Ein Liefer- und Logistikprinzip, bei dem beim Hersteller keine Zwischenproduktlager mehr erforderlich sind. Der Lieferant verpflichtet sich, seine Produkte genau zur richtigen Zeit (engl. „just in time“) zu liefern, also genau dann, wenn sie verarbeitet werden sollen.

## Qualitätsmanagementsystem

Eine innerbetriebliche Systematik, mit der festgelegt wird, wer welche Dinge wann und warum durchführt, um Belange der Qualität im Betrieb sicherzustellen.

## Rauchgas

Abgas, das bei der Verbrennung entsteht. Im Rauchgas sind, je nachdem, was verbrannt wird, enthalten: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide und Schwefeldioxid in unterschiedlichen Mengen.

## Säuren und Laugen Tenside

Säuren sind überwiegend wässrige Lösungen, die sauer reagieren. Laugen reagieren im Gegensatz dazu basisch oder alkalisch. Der pH-Wert ist ein Maß für die Säure- oder Laugenkonzentration in wässrigen Lösungen. Je kleiner der pH-Wert, desto saurer ist die Lösung. Die pH-Skala reicht von 0 bis 14. Ein pH-Wert von 7 kennzeichnet eine neutrale Lösung.

## Staub

Feste Teilchen in der Luft, die als Schwebstaub in der Luft bleiben oder als Staubniederschlag zu Boden sinken.

## Stickoxide (NOx)

Verbindungen aus Stickstoff und Sauerstoff. Der Ausdruck Stickoxide wird als Oberbegriff für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid benutzt, die man auch abgekürzt allgemein als NOx bezeichnet. NOx entsteht bei chemischen Prozessen und bei Verbrennungsvorgängen aus dem Stickstoff der Luft (zum Beispiel in Automotoren).

Waschaktive Stoffe, die die Oberflächenspannung des Wassers herabsetzen und die Schmutzlösung fördern. Sie sind Hauptbestandteil in Wasch- und Reinigungsmitteln.

## Umweltmanagementsystem

Eine innerbetriebliche Systematik, mit der festgelegt wird, wer welche Dinge wann und warum durchführt, um Belange des Umweltschutzes im Betrieb sicherzustellen.

## Verdicker

Sie sorgen bei Kosmetika für die nötige feste Konsistenz und unterstützen die Wirkung von → Emulgatoren.

**Herausgeber**

Akzo Nobel Chemicals GmbH  
Industriepark Niederau  
Kreuzauer Straße 46  
52355 Düren

**Redaktion**

Akzo Nobel GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Kreuzauer Str. 46  
52355 Düren

E-Mail: [info.deutsch@akzonobel.com](mailto:info.deutsch@akzonobel.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)

**Auflage**

400

**Gestaltung und Satz**

Werbeagentur coc, Wuppertal,  
[www.club-of-communication.de](http://www.club-of-communication.de)

**AkzoNobel im Internet**

[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)

**AkzoNobel**

Tomorrow's Answers Today

**[www.akzonobel.com](http://www.akzonobel.com)**

AkzoNobel ist der größte Hersteller von Farben und Lacken weltweit und ein führender Produzent von Spezialchemikalien. Wir beliefern Unternehmen und Verbraucher in der ganzen Welt mit innovativen Produkten und arbeiten leidenschaftlich an der Entwicklung nachhaltiger Lösungen für unsere Kunden. Unser Portfolio umfasst international bekannte Marken wie Dulux, Sikkens, International und Eka. Wir sind ein Global Fortune 500 Unternehmen mit Hauptsitz in Amsterdam, Niederlande, und nehmen stets einen Spitzenplatz im Dow Jones Sustainability Index ein. Unsere 55.000 Mitarbeiter/innen in über 80 Ländern engagieren sich für Spitzenleistungen und streben danach, getreu unserem Motto „Tomorrow's Answers Today™“ die Antworten von morgen schon heute zu geben.

**GRACE****HANSA GROUP AG**Part of  
**WATTENFALL**