

Umweltbericht

Standort Niederau



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today



Inhaltsverzeichnis

Der Industriepark Niederau	Seite 4
Akzo Nobel Chemicals GmbH	Seite 5
Grace Silica GmbH	Seite 7
HANSA GROUP AG	Seite 9
NUON Energie und Service GmbH	Seite 11
Produktion und Umwelt	Seite 13
Unsere konkreten Ziele – Bilanz 2009 und Ausblick	Seite 14
Zahlen, Daten, Fakten	Seite 16
Meilensteine des Umweltschutzes	Seite 19
Kontakt und Information	Seite 21
Begriffserklärungen	Seite 22



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

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 HIMA GmbH, die seit 2004 den Instandhaltungsbe-

trieb 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 wahr genommen 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 2009 arbeiteten hier insgesamt etwa 270 Mitarbeiter in Produktion, Verwaltung und Forschung. Darüber hinaus werden etwa 10 junge Leute in den unterschiedlichsten Berufen ausgebildet (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. Im Verlaufe des letzten

Jahres wurden in enger Zusammenarbeit mit der Bezirksregierung in Köln, der Stadt Düren und der Feuerwehr Düren Brandsicherheitskonzepte für den Industriepark entworfen. 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.

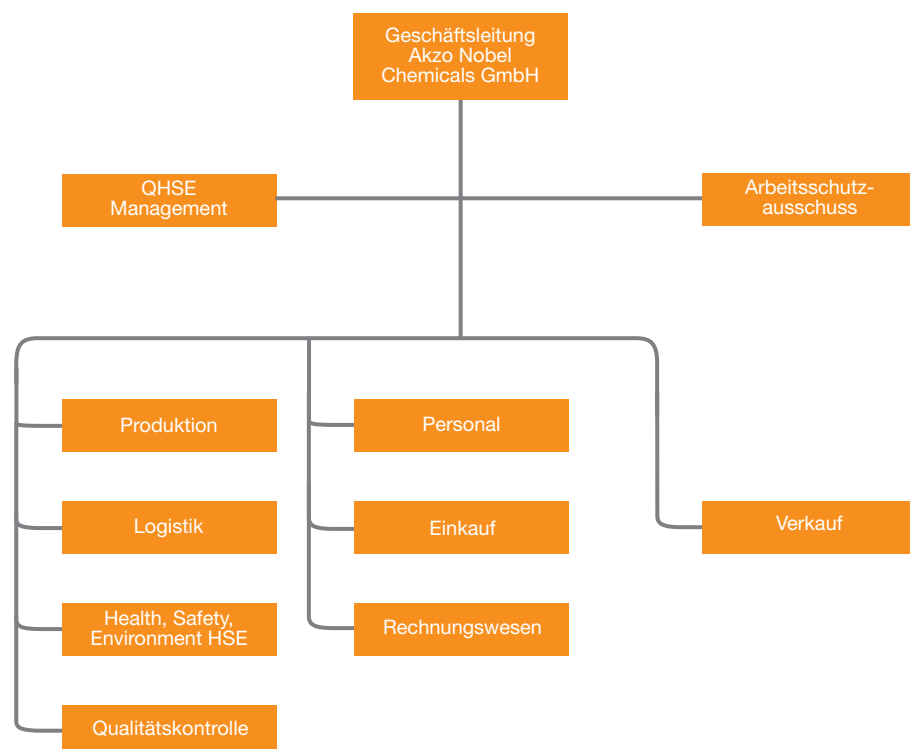
AkzoNobel ist der größte Hersteller von Farben und Lacken weltweit und ein führender Produzent von Spezialchemikalien. Wir beliefern Unternehmen und Verbraucher in der ganzen Welt mit innovativen Produkten und arbeiten leidenschaftlich an der Entwicklung nachhaltiger Lösungen für unsere Kunden. Unser 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 Spitzenleistungen 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 14 Chemiestandorten von AkzoNobel in Deutschland. Weitere deutsche Produktionsstandorte von AkzoNobel sind in Bitterfeld, Emmerich, Essen, Frankfurt, Greiz, Hamburg, Ibbenbüren, Köln, Leverkusen, Mannheim, Taufkirchen und Wurzen. Auch an diesen Standorten werden Spezialchemikalien produziert oder verkauft, die von Industriekunden eingesetzt werden. Insgesamt beschäftigt die Chemiesparte von AkzoNobel in Deutschland etwa 1.200 Mitarbeiter.

Zum Standort Düren gehört neben der Produktion und Verwaltung auch der zentrale Verkauf von AkzoNobel Chemicals für Deutschland. Die Verkaufsmitarbeiter vertreiben auch Produkte anderer Werke im deutschsprachigen Raum.

Zur Verwaltung gehören die Personalabteilung, der Einkauf sowie das Rechnungswesen von AkzoNobel Chemicals. Insgesamt arbeiten etwa 120 AkzoNobel-Mitarbeiter im Industriepark Niederau.



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.

Grace Silica GmbH

Die Grace Silica GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Grace Energy GmbH und gehört zur Produktlinie Grace Davison (ein Geschäftsbereich des amerikanischen Weltkonzerns W. R. Grace & Co.) 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 Davison beschäftigt zurzeit in Europa ca. 1.100 Mitarbeiter, davon ca. 890 in Worms und 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 & Lacke-, Papierindustrie und neu hinzugekommen die 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 Zahnpastaherstellung eingesetzt.

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.

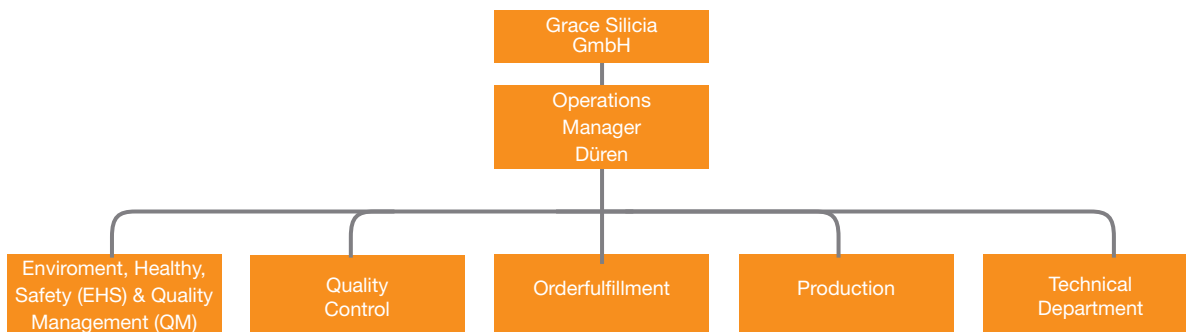
(EHS-Leitlinien des Vorstandsvorsitzenden Alfred E. Festa)

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 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 und Umwelt. Unser Schwerpunkt liegt auf der Einhaltung aller relevanten Vorschriften und der ständigen Verbesserung unserer Geschäftsprozesse, des Arbeits- und Umweltschutzes.

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

HANSA GROUP AG ist ein börsennotiertes, innovatives Produktions-, Dienstleistungs- und Handelsunternehmen der Chemiebranche mit mittelständischer Prägung. Im Jahr 2008 beschäftigte das Unternehmen 196 Mitarbeiter an den Standorten Duisburg, Düren, Ibbenbüren und Münster.

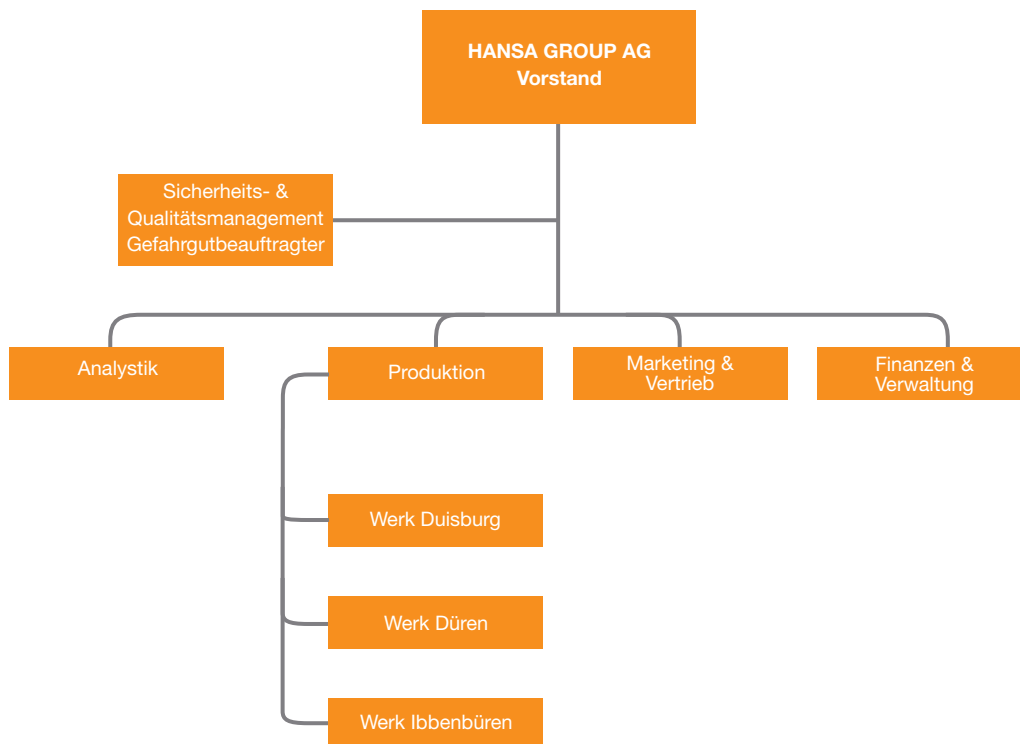
Das Unternehmen ist Produzent von Tensiden und anderen chemischen Vor- und Zwischenprodukten, Dienstleister in den Bereichen Logistik, Laboranalyse und Lohnfertigung sowie Handelsunternehmen für Industriechemikalien. Düren ist Produktionsstandort für anionische Tenside.

Am Standort Duisburg ist das eigene, moderne Labor für Analytik, Qualitätssicherung, Forschung und Entwicklung zuständig. Außerdem werden dort insbesondere Dienstleistungen (z.B. die Bereitstellung von Tanklager-Kapazitäten) erbracht.

HANSA GROUP AG hat im Jahr 2001 in Düren das Tensid-Geschäft von der Akzo Nobel Chemicals GmbH übernommen. Tenside sind waschaktive Substanzen, die für Produkte in der Wasch-, Reinigungs- und Kosmetikindustrie gebraucht werden. Der Betrieb in Düren besteht aus zwei Sulfierstraßen, einer Mischanlage mit Fertigprodukt- und Rohstoffanklager sowie einer

Lagerhalle mit Abfülleinrichtungen für Fässer und Container. Am Standort Düren werden derzeit 21 Mitarbeiter beschäftigt.

HANSA GROUP AG hat im Dezember 2007 die Wibarco GmbH in Ibbenbüren übernommen. Wibarco ist ebenfalls Produzent von Grundstoffen zur Herstellung waschaktiver Substanzen, die Produkt-Bestandteile bei namhaften Kunden in der Wasch-, Reinigungs- und Kosmetikindustrie sind. Mit der Integration der Wibarco konnte die HANSA GROUP AG ihre Position zu einem der führenden Tensidhersteller in Deutschland ausbauen.



HANSA GROUP – Leitlinien für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit

HANSA GROUP betreibt chemische Großanlagen und Labore. Dieser Umstand erfordert zwingend, alle geltenden Arbeitsplatzsicherheits-, Umwelt- und Abfallmanagementbestimmungen aufs Strengste einzuhalten. Darüber hinaus fühlt sich das Unternehmen der Initiative „Responsible Care“ verpflichtet. Die weltweite Initiative für verantwortliches Handeln steht für den Willen der chemischen Industrie, unabhängig von gesetzlichen Vorgaben, nach einer ständigen Verbesserung der Unternehmen in den Bereichen Umwelt, Sicherheit und Gesundheit (Environment, Safety, and Health) zu streben und diesen Fortschritt auch regelmäßig öffentlich aufzuzeigen. Aus diesem Grund stehen an jedem Standort der HANSA GROUP speziell geschulte Beauftragte bereit, die auf die Einhaltung der gesetzlichen und behördlichen Auflagen zum Wohle und Schutz der Gesundheit der Mitarbeiter und der Umwelt achten. Insgesamt sind im Unter-

nehmen Mitarbeiter mit dem Arbeitsschutz, dem Immissionsschutz, dem Umgang mit Gefahrgut, der Abfallbeseitigung, dem Gewässerschutz und der Störfallverantwortung betraut. In regelmäßigem Turnus erfolgt eine Überprüfung der einzelnen Unternehmensstandorte auf Einhaltung der jeweiligen Vorschriften.

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 31.12.2009 seit 4.531 Tagen unfallfrei.



NUON Energie und Service GmbH

Die NUON Energie und Service GmbH gehört als Industrieparkbetreiber und Energielieferant zur n.v. NUON Energy und ist innerhalb der Organisation dem Unternehmensbereich PHS (Power, Heat & Services) angehörig, dem alle Industrieparks der Nuon-Gruppe im Teilbereich „Services“ angegliedert sind.

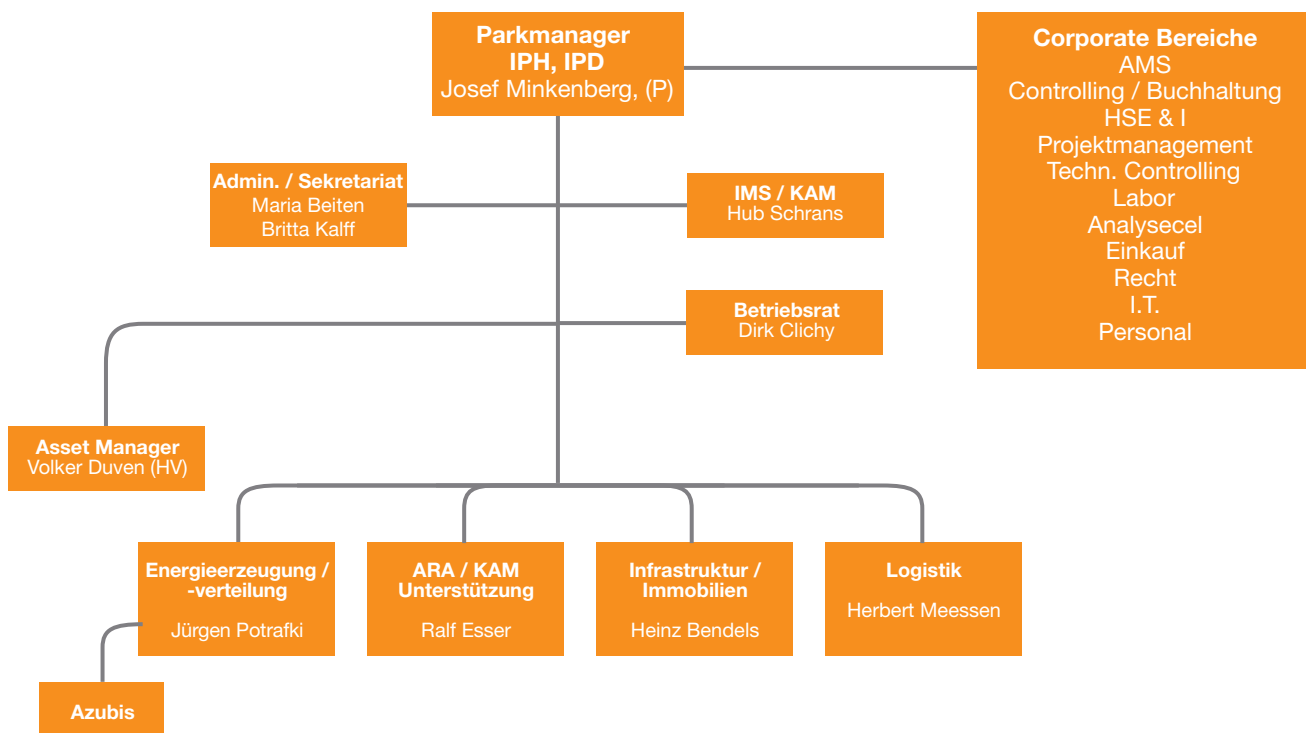
Im Industriepark Düren betreibt und wartet die NUON sämtliche technischen Anlagen zur Erzeugung und Weiterleitung aller Energiearten,

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 und bildet die neue Business Gruppe Benelux.

Vattenfall ist der 5. größte Stromerzeuger und der größte Wärmeerzeuger Europas. Das Unternehmen ist zur Zeit aktiv in Dänemark,

Deutschland, Finnland, Großbritannien, Polen, Niederlande und Schweden.



QHSE-Politik der NUON Energie und Service GmbH

Wir, die NUON Energie und Service GmbH in Heinsberg, erbringen als unabhängiger Industrieparkmanager Dienstleistungen zur Zufriedenheit unserer Kunden innerhalb und außerhalb der Standorte. Zur Sicherung der Arbeitsplätze und der Kundenzufriedenheit haben wir folgende Vision entwickelt: „Wir streben an, die unterschiedlichen Standorte kontinuierlich zu verstärken und - verbunden damit - unsere Standortservices zu vermarkten und als ein regional führendes Versorgungs- und Dienstleistungsunternehmen auszubauen. Darüber hinaus wollen wir die Services für Gesellschaften der Nuon in Deutschland durch die Nuon Energie und Service GmbH in Heinsberg steigern.“

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 Versorgungssicherheit mit Energien und anderen Medien sowie Abwasser werden auch in Zukunft zu unseren Prioritäten gehören. Daneben stehen die konsequente Weiterentwicklung und der Ausbau der Standorte in offenen Industrieparks mit einer Vielzahl von Kunden sowie der Ausbau und die Verbesserung des Betriebes des Stromnetzes der Nuon Heinsberg AG. Das gleiche gilt auch für das Betreiben von Gasspeichern. Oberster Maßstab hierbei ist, die mit den Kunden vereinbarten Leistungen und Lieferungen entsprechend ihrer Erwartungen effizient, kostenoptimiert und zuverlässig zu erbringen. Jede Dienstleistungs- und Produktionstätigkeit ist mit der Nutzung von natürlichen Ressourcen verbunden. Wir verpflichten uns, die Umweltbeeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten. Dabei setzen wir, unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit, die beste verfügbare Technik ein. Die Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen betrachten wir als Mindeststandard und Ausgangspunkt für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

Wir verpflichten uns, den Stand der Sicherheitstechnik einzuhalten. Anlagensicherheit, Arbeits- und Umweltschutz sowie Gesundheitsschutz unserer Mitarbeiter sind, auch zum Erhalt und

zur Förderung der Arbeitszufriedenheit, für uns eine Daueraufgabe mit hoher Priorität. Auf allen Stufen der Dienstleistungen berücksichtigen wir die Aspekte Qualität, Arbeitsschutz, Sicherheit und Umweltschutz. Nur mit jedem umfassenden Ansatz werden wir den komplexen Anforderungen aus diesen Bereichen gerecht. Zur innerbetrieblichen Umsetzung werden wir Aufgaben und Verantwortlichkeiten eindeutig in den Managementdokumentationen regeln. Mittels interner Audits werden die Funktionsfähigkeit des Systems, aber auch die Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen und die Zielerreichung regelmäßig überprüft. In allen Bereichen des Unternehmens wird die Sensibilität in Bezug auf Qualität, Umweltschutz und Arbeitssicherheit gefördert. Dies geschieht durch Schulungen, in denen auch die Zusammenhänge zwischen den genannten Aspekten und der ökonomischen Bedeutung für die NUON in Heinsberg behandelt werden. Die Mitarbeiter werden regelmäßig in den einzelnen Bereichen über die erreichten Fortschritte transparent und nachvollziehbar informiert. Wir beobachten die Auswirkungen unserer Tätigkeiten auf die Umwelt, die Nachbarschaft, die Mitarbeiter und die Kunden mit dem Ziel, rechtzeitig die erforderlichen Maßnahmen einleiten zu können. Es besteht eine gute Kommunikation mit den zuständigen Behörden. Dies betrifft auch das Verhalten bei möglichen unfallbedingten Auswirkungen. Wir pflegen einen offenen Dialog mit allen interessierten Kreisen, z. B. Kommunen, Behörden, Nachbarn, Verbänden, Kunden und veröffentlichen daher

regelmäßig Informationen zu verschiedenen Themen. Wir wollen unsere Vertragspartner im Rahmen unserer Möglichkeiten vom Nutzen der frühzeitigen und umfassenden Berücksichtigung von QHSE-Aspekten überzeugen und werden entsprechende Anforderungen bei der Auswahl und Bewertung anwenden. Unsere Kunden werden über die Umweltrelevanz unserer Tätigkeiten informiert. Im Vordergrund aller Aktivitäten steht die Absicht, alle Maßnahmen zu Qualitätsmanagement, Umwelt- und Arbeitsschutz dauerhaft wirksam werden zu lassen, um so das Auftreten von Fehlern, Umweltbeeinträchtigungen und Unfällen von vornherein auszuschließen.

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

Produktion und Umwelt

Wie jeder Produktionsbetrieb beeinflusst auch unser Industriepark die Umwelt in vielfältiger Weise. Diese Beeinflussung ist nahe liegend, 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. Darüber hinaus helfen Grace-Produkte schädliche Umweltauswirkungen zu verringern, z.B. durch die Reduzierung des Rollwiderstandes von Reifen den Kraftstoffverbrauch zu senken.

Die Kunden

Die Produkte der im Chemiepark 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 2009 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.

Das haben wir im Jahr 2009 erreicht

Ziel	Ergebnis
Akzo Nobel Chemicals GmbH	
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Es gab keinen Arbeitsunfall! Insgesamt wurden 60 Arbeitsabläufe beobachtet und Verbesserungsmaßnahmen eingeleitet. Der Standort wurde mit dem Pulp and Paper Europe Excellence Award 2009 ausgezeichnet.
- Senkung des spezifischen Energieverbrauchs der Esteranlage (KWh/t) um 5% bezogen auf Vorjahr	Der spezifische Energieverbrauch der Esteranlage konnte durch Optimierung der Wärmeträgerölanlage um 14% bezogen auf Vorjahr gesenkt werden.
- Erhöhung der Arbeitssicherheit	- Das Dach „Große Halle“ wurde saniert. - In Abstimmung mit den Behörden wurde eine neue Brandmeldeanlage installiert.
- Ressourcenschonung durch Produktverbesserung	Investition zur eigenen Herstellung eines modifizierten Rohstoffes wurde gestartet und wird in 2010 fertiggestellt. Mit Hilfe des neuen Rohstoffes kann ein Produkt hergestellt werden, welches eine erhöhte Wirksamkeit gegenüber dem bisherigen Produkt zeigt und somit mit geringeren Einsatzmengen gleiches oder besseres Ergebnis erzielt.
- Verminderung des Umweltrisikos	Eine Phase I Studie zur Umweltbewertung potentieller Schadstoffkontaminationen in Boden und Grundwasser wurde durchgeführt. In Abstimmung mit den Behörden wurde das weitere Vorgehen abgestimmt.
Grace Silica GmbH	
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Ziel „keine meldepflichtigen Unfälle“ wurde erreicht.
- Keine meldepflichtigen Emissionen	Ziel „keine meldepflichtigen Emissionen“ wurde erreicht.
- Fortsetzung der Gespräche mit der Bezirksregierung zum Erhalt der Direktleinleitgenehmigung	Gespräche mit der Behörde haben stattgefunden, Direktleinleitgenehmigung wurde seitens Behörde noch nicht übergeben, aber eine Verlängerung der bestehenden Einleitung wurde genehmigt.
- Umsetzung eines neuen Feuer-Alarm-Konzept (Brandschutzkonzept)	Ein neues Feuer-Alarm-Konzept wurde umgesetzt in Verbindung mit Abschaffung der Werkfeuerwehr.
- Fortsetzung der Erstellung von Trenn- und Steckscheibenpläne.	Erstellung der Trenn- und Steckscheibenpläne wurde für den Produktionsbereich KS nass abgeschlossen.
- Umsetzung der Auflagen aus der Genehmigung trockene und nasse Seite im Rahmen des Zahnpastaprojektes	Umsetzung wurde erfolgreich durchgeführt und von der Behörde bestätigt.
- Umbau der WG-Autoklaven, damit verbunden Staubreduzierung beim Befüllen und Verbesserung der Ergonomie.	Umbau wurde erfolgreich durchgeführt.
HANSA GROUP AG	
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Seit 12 Jahren und 7 Monaten kein meldepflichtiger Unfall dank regelmäßiger Schulungen und Sensibilisierung aller Mitarbeiter zum umsichtigen Arbeiten
- Einhaltung der Emissionsrichtwerte	Durch den Einbau eines Abgas-Wäschers werden die vorgeschriebenen Emissionswerte eingehalten und überwiegend deutlich unterschritten
- Umsetzung eines neuen Feuer-Alarm-Konzeptes (Brandschutzkonzept)	Ein neues Feuer-Alarm-Konzept wurde umgesetzt in Verbindung mit Abschaffung der Werkfeuerwehr.
- Effizienzsteigerung der Anlage	Es wurde in neue moderne Kältemaschinen und Kühlaggregate investiert, die bei geringem Energieverbrauch effizientere Heiz-Kühl-Kreisläufe ermöglichen
NUON ENERGIE UND SERVICE GmbH	
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Ziel erreicht
- weitere Wirkungsgradoptimierung	Ziel erreicht durch Einbau weiterer Messungen
- Reduzierung des Wasserverbrauchs speziell der Spülwassermenge um 30 %	Ziel erreicht durch Optimierung der Filtervorgänge
- Vorbereitung des Kraftwerkbetriebs auf Betrieb ohne Beobachtung (BOB24) bei gleicher Verfügbarkeit und Anlagensicherheit	Vorbereitung abgeschlossen

Das wollen wir im Jahr 2010 erreichen

Ziel	Ergebnis
Akzo Nobel Chemicals GmbH	
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Weitere Beobachtung der Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung der Hauptgefährdungen gemäß Beobachtungsplan. Ausbildung weiterer Beobachter und weitere Sensibilisierung der Mitarbeiter.
- Ressourcenschonung durch Produktverbesserung	Fertigstellung der Investition zur Herstellung eines modifizierten Rohstoffes. Mit diesem Rohstoff kann die Wirksamkeit des Produktes verbessert werden, wodurch mit geringeren Einsatzmengen gleiche oder bessere Ergebnisse erzielt werden können.
- Ressourcenschonung	- Energiereduzierung in einem Pilotgebäude um 40%
- Verminderung des Umweltrisikos	- Neue Standzargen und Auffangwanne für Aluminiumsulfattanks - Erneuerung eines Schwefelsäuretanks - Orientierende Altlastenuntersuchung (Phase II) durch Arcadis gemeinsam mit dem Kreis Düren.
Grace Silica GmbH	
- Keine BG-meldepflichtigen Unfälle und Emissionen	Fortsetzung der Erfassungssysteme für Unfälle, kritische Situationen und Emissionen sowie die Führung von Kurzgesprächen (KUGE)
- Vervollständigung der Trenn- und Steckscheibenpläne für alle Produktionsbereiche	Erhöhung der Sicherheit bei Reparaturen in den Anlagen.
- Erhalt der Direkteinleiterlaubnis durch die Bezirksregierung Köln und damit verbundene Beprobung des Mühlenteich	Behördenauflagen umsetzen.
- Umsetzung der VAWS-Auflagen für nasse Seite KS 1-Fällstation	Behördenauflagen umsetzen.
- Sicherheitseinrichtung der Wasserglas-Filterpresse auf den Stand der Technik bringen	Erhöhung der Sicherheit.
- Eigenen Mitarbeiter zum Trainer für Staplerfahrer ausbilden lassen	Optimierung der Unterweisungen
- Anschaffung von 3 Defibrillatoren	Optimierung der Hilfe bei Herzstillstand
HANSA GROUP AG	
- Keine meldepflichtigen Unfälle	regelmäßige Schulungen
- Sanierung von Bodenflächen	Sanierung der Verladeflächen für Fertigprodukte und Rohstoffe gemäß der Auflagen für LAU-Anlagen; geplanter Abschluss September 2010
- Effizienzsteigerung der Anlage	Einbau eines neuen Prozessleitsystems Start September 2010/Abschluss 2011. Einarbeitung eines neuen technischen Mitarbeiters zur effizienteren Fehlererkennung und -behebung
- Schulung des Personals	Praxisnahes Seminar Ladungssicherung in Zusammenarbeit mit dem TÜV
NUON Energie und Service GmbH	
- Keine meldepflichtigen Unfälle	Analyse von Beinahe-Unfällen und daraus abgeleitete Maßnahmen
- Einführung des BOB (Betrieb ohne Beobachtung) Betriebes bei gleicher Verfügbarkeit und Anlagensicherheit	Schichtpläne anpassen, Bereitschaftssystem installieren
- Vorbereitung des Kraftwerkbetriebs auf Betrieb ohne Beobachtung (BOB24) bei gleicher Verfügbarkeit und Anlagensicherheit	Notwendige Automatisierung verschiedener Kraftwerkskomponenten
- Kompensation der Werkfeuerwehr	Installation von automatischen Brandmeldesystemen in Verbindung mit Bereitschaftsdiensten.

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.

	2007 Gesamt	2008 Akzo Nobel	2008 Grace	2008 Hansa	2008 Nuon
Energie					
Stromverbrauch (GWh/Jahr)	29,97	2,14	12,80	4,60	6,68
davon:					
Eigenerzeugung mit Kraft-Wärmekopplung	17,51	0,00	0,00	0,00	16,15
Erdgasverbrauch (GJ/Jahr)	1.035.734,00	17.120,00	310.307,00	0,00	605.533,31
davon:					
Kraft-Wärmekopplung	578.745,00	0,00	0,00	0,00	567.382,24
	203.253,00	0,00	198.183,00	0,00	
Brenner (Wasserglasproduktion)					
Wasserbilanz (m³)					
Wassereingang:					
aus Oberflächenwasser ¹⁾	1.955.840,00	63.600,00	1.056.727,00	31.049,00	658.885,00
aus Trinkwasserversorgung ¹⁾	29.991,00	6.700,00	17.148,00	9.140,00	3.415,00
Wasserverwendung:					
aus Kühlwasser ²⁾	429.678,00	25.450,00	0,00	0,00	439.778,00
als Prozesswasser ¹⁾	1.478.871,00	2.150,00	1.069.375,00	9.140,00	219.107,00
als sonstiges Wasser ^{3,1)}	74.610,00	42.700,00	0,00	31.049,00	0,00
Wasserverbleib:					
Abwasser zum Mühlenteich	933.829,00	0,00	860.801,00	0,00	0,00
davon:					
Prozesswasser ¹⁾	912.123,00	0,00	860.801,00	0,00	0,00
Kühlwasser ²⁾	21.706,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abwasser zur Kläranlage des WVVER ¹⁾	886.195,00	36.820,00	183.456,00	33.402,00	575.000,00
darin:					
biologisch abbaubare Stoffe (t)	25,24		0,29	7,80	0,00
Feststoffe [Silikate] (t)	275,80		408,00	0,00	2,00
Luft-Emissionen (t)					
(gemessene, berechnete und geschätzte Werte)					
Schwefeldioxid, SO ₂	35,15	0,01	0,14	37,60	
Stickoxide, NOx	13,57	0,65	12,6	0,00	
Kohlendioxid*, CO ₂	52.723,00	833,00	15.275,00	0,00	34.537,00
Metalle (als Stäube)	0,03	0,00	0,00	0,00	
Abfall (t)	739,00	181,00	636	0,00	
Abfälle zur Verwertung	460,17	113,00	29,09	60,80	6,00
davon:					
Holz, PE, Papier, Glas, Grüner Punkt	79,74	58,00	11,77	0,00	1,00
Metallschrott, Stahlfässer	18,43	11,30	2,76	0,00	
Altöl	1,95	0,60	4,55	0,00	1,00
Aufarbeitung Altschwefelsäure	75,00	0,00	0,00	58,94	
Aufarbeitung schwermetallh. Stabilisatoren	145,00	0,00	0,00	0,00	
Erde, Aushub, Baustellenabfälle	13,80	4,80	4,15	0,00	
Sonstiges	31,25	38,30	5,86	1,90	4,00
					0,00
Abfälle zur Beseitigung					
davon:	561,76	68,00	607,11	0,00	
Sonderabfall zu Verbrennungsanlagen	71,60	4,20	0,00	0,00	
Sandschlamm, Hausmüll, Baustellenabfall zur Deponie	393,96	0,00	607,11	0,00	
davon: Sandschlamm	381,20	0,00	554,35	0,00	
davon: Katalysator zur Deponie	0,00	0,00	0,00	0,00	

* aus fossilen Brennstoffen
 1) gemessene Werte
 2) geschätzte Werte
 3) ab 2001 gemessen, vorher geschätzt

2008 Gesamt	2009 Akzo Nobel	2009 Grace	2009 Hansa	2009 Nuon	2009 Gesamt
26,22	1,75	11,80	4,52	5,37	23,44
16,51	0,00	0,00	0,00	14,09	14,09
932.960,31	15.000,00	297.409,00	0,00	547.855	860.264,00
567.382,24	0,00	0,00	0,00	513.308,13	513.308,13
198.183,00	0,00	179.965,00	0,00	0,00	179.965,00
					0,00
1.810.261,00	52.750,00	867.361,00	42.951,00	863.473,00	1.826.535,00
36.403,00	6.380,00	57.541,00	10.477,00	5.657,00	80.055,00
465.228,00	25.360,00	0,00	0,00	465.000,00	490.360,00
1.299.772,00	3.905,00	869.823,00	10.477,00	404.130,00	1.288.335,00
73.749,00	29.865,00	0,00	42.951,00	0,00	72.816,00
860.801,00	0,00	734.380,00	0,00	0,00	734.380,00
860.801,00	0,00	734.380,00	0,00	0,00	734.380,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
828.678,00	34.985,00	102.981,00	47.586,00	590.000,00	775.552,00
8,09	5,87	0,28	7,30		7,58
410,00	9,41	411,00	0,00		411,00
				0,00	
37,75	0,01	0,20	<5	0,72	0,93
13,25	0,57	17,20	0,00	21,16	38,93
50.645,00	736,00	14.848,00	0,00	30.259,00	45.843,00
0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
817,00	536,00	431,00	0,00		967
208,89		38,04			38,04
70,77	78,00	14,79	1,04	1,00	94,83
14,06	31,00	10,29	0,00	0,50	41,79
6,15	0,00	2,24	0,00	1,00	3,24
				0,00	
58,94	0,00	0,00	60,16	0,00	60,16
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8,95	344,00	3,94	0,00	0,00	347,94
50,06	31,00	6,78	2,00	3,00	42,78
				0,00	
				445,26	
675,11	52,00	393,26	0,00		
4,20	3,00	0,00	0,00		3,00
607,11	0,00	393,26	0,00		393,26
554,35	0,00	358,64	0,00		358,64
0,00	0,00	0,00	0,00		0,00

Transport & Verkehr

	2007		2008			2009					Gesamt
	Gesamt	Akzo Nobel	Grace	Hansa	Nuon	Gesamt	Akzo Nobel	Grace	Hansa	Nuon	
Eingang von Rohstoffen (t)	152.823	38.138	87.316	12.944	42	138.440	31.198	77.343	13.697	71	122.309
Davon Gefahrgut (entzündlich, gesundheitsschädlich, ätzend)	38.513	27.397	0	2.700	42	30.139	21.782	0	2.792	71	24.645
Verpackte Ware	4.829	578	193	117	0	888	670	185	109	0	964
In Tank- oder Silowagen	147.993	37.560	87.123	12.827	42	137.552	30.528	77.158	13.588	71	121.345
eingehende Ware per Bahn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Versand von Fertigwaren (t)	134.551	52.698	45.705	20.877	0	119.280	41.344	39.067	23.469		103.880
Davon Gefahrgut (entzündlich, gesundheitsschädlich, ätzend)	60.460	47.052	0	197	0	47.249	35.001	0	205		35.206
Verpackte Ware	42.745	3.623	23.646	3.405	0	30.674	3.365	20.004	1.942		25.311
In Tank- oder Silowagen	91.806	49.075	22.059	17.472	0	88.606	37.979	19.063	21.671		78.713
Ausgehende Ware per Bahn	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.	2006	Hansa: Nachbarschaftsinformation gemäß Störfallverordnung wurde durch HANSA GROUP AG erstellt und verteilt.
1999	Lärmsanierungskonzept in Zusammenarbeit mit den Behörden abgeschlossen.	2006	Nuon: pH-Wert-Absicherung im Abwasserkanal zum WVER.
1999	Sanierung der Abwasserkanäle (2. Stufe).	2006	Nuon: Sanierung der Schmutzwasserkanäle zu 50 % erledigt.
1999	Ausbau der Läger für Gefahrstofflagerung nach TRGS 514 und wassergefährdende Stoffe.	2007	AkzoNobel: Bodensanierung im Bereich der ehemaligen Sulfierung. Austausch des durch Tenside (Waschrohstoffe) belasteten Bodens (Umfang ca. 3.500 m ³) durch Kies.
2000	Neue Pumpenstation in der Wasserglasanlage zur Beseitigung der Wasserglasleckagen in die Kanalisation.	2007	AkzoNobel: Inbetriebnahme eines neuen 100m ³ Aluminiumsulfattanks.
2000	Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (1. Stufe).	2007	AkzoNobel: Neue Verladetassen im Bereich der Ester- und Aluminiumsulfatanlage.
2000	Sanierung der aus dem Jahre 1923 stammenden Betriebswasserleitung.	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.
2001	Einstellung der Verarbeitung cadmiumhaltiger Rohstoffe in der Stabilisatoren-Produktion.	2007	Grace Silica: Erstproduktion des Zahnpastaproduktes und damit verbunden die Umsetzung des HACCP-Konzeptes (Anforderung der Kosmetik- und Lebensmittelindustrie).
2001	Erneuerung der Versorgungsleitungen für konzentrierte Schwefelsäure.	2007	HANSA GROUP: Lärmemissionsabsenkung durch den Austausch von vier Kühlwasserpumpen.
2001	Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (2. Stufe).	2008	AkzoNobel: Sanierung der Schwefelsäure- / Aluminiumsulfat-Tankwanne
2002	Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (3. Stufe).	2008	AkzoNobel: Umfassende Bodensanierung im Produktionsbereich der Aluminiumsulfatanlage
2002	Erneuerung des Brenners des 80-t-Wasserglasofens zur Reduzierung des Energieverbrauches, verbunden mit Maßnahmen zur Reduzierung von Emissionen.	2008	Grace Silica: Neue Dosierstation MPU in Betrieb genommen Grace Silica: Umsetzung der VAwS-Maßnahmen in der Wasserglasanlage
2003	Grace Silica: Erstellung eines Lärmkatasters und Durchführung personenbezogener Lärmmessungen, daraus Schutzmaßnahmen für die Mitarbeiter abgeleitet.	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.
2003	Grace Silica: Reduzierung des Dampfverbrauchs um 4 % durch Optimierung der Filtration.	2009	AkzoNobel: Sanierung Dach "Große Halle"
2003	Von AkzoNobel und Grace gemeinsam gestartetes Projekt "Brandschutz Große Halle".	2009	AkzoNobel: Installation einer neuen Brandmeldeanlage in Abstimmung mit den Behörden.
2004	Grace Silica: Einbau neuer Membranfilterpressen in der MPU-Produktionsanlage, dadurch wurde der spezifische Energieverbrauch für die Trocknung des Filterkuchens signifikant reduziert.	2009	Grace Silica: Installation eines Prozessleitsystems für den Produktionsbereich KS nass.
2004	Neuausgabe des betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplanes für den gesamten Industriepark.	2009	Grace Silica: Umbau der Wasserglas-Autoklaven und damit verbunden die Reduzierung der Staubbelastung beim Eintrag von Wasserglasstücken.
2005	Grace Silica: In allen Produktionsbereichen wurde eine Notbeleuchtung installiert sowie die Flucht- und Rettungswegekennzeichnung erneuert.	2009	Grace Silica: Umsetzung der VAwS-Maßnahmen für die Produktionsbereiche MPU und KS 2-Fällstationen.
2005	Grace Silica: Die bestehende Genehmigung der Wasserglas-Anlage wurde erneuert und modifiziert.	2009	HANSA-GROUP: Installation eines neuen Abgas-Naßwäschers zur weiteren Reduzierung von Schwefeloxiden im Abgas und Einhaltung bzw. deutliche Unterschreitung der maximal zulässigen Emmissionsswerte gemäß novellierter TA Luft und den Auflagen der vorliegenden Betriebsgenehmigung.
2006	AkzoNobel: Die Esteranlage wurde auf vollkontinuierliche Produktion umgestellt. Hierdurch wurden die An- und Abfahrzeiten verringert und der spezifische Energieverbrauch um 25% reduziert.	2009	HANSA-GROUP: Installation eines neuen Gas-Wasser-Kühlers zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit (Standzeiten).
2006	AkzoNobel: Rohstofflieferungen wurden von Fässern auf Container umgestellt. Die Entsorgung gebrauchter Fässer konnte so um 73 % verringert werden.	2009	HANSA GROUP: Ersatz veralteter Kaltwassersätze durch energieeffizientere Neugeräte 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.	2009	HANSA GROUP: Installation einer neuen Brandmeldeanlage in Abstimmung mit den Behörden
2006	Grace Silica: Durchführung der Investitionen für die Herstellung des neu entwickelten Produktes für die Kosmetikindustrie.		
2006	Grace Silica: Austausch der beiden Nasswäscher für den Wasserglasofen 2, dadurch wurden die Staubemissionen im Abgas reduziert.		

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. Die emittierten Metallmengen konnten auch 2008 auf einem sehr niedrigen Niveau gehalten werden.

Abfall

Der größere Teil so genannter Abfälle sind bei uns Stoffe, die der Wiederverwertung zugeführt werden können. Dazu gehören Papier, Glas, Holz und Metallschrott, aber auch Produktionsrückstände. Im Jahr 2009 wurde das Dach der "Großen Halle" komplett erneuert. Aus diesem Grund ist das Gesamtabfallaufkommen 2009 nicht vergleichbar mit den Vorjahren. Ohne die Abfallmenge Dach konnte die Gesamtabfallmenge im Vergleich zu den Vorjahren weiter reduziert werden.

Transport und Verkehr

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

Boden und Altlasten

Auf dem Gelände unseres Standortes werden seit mehr als 70 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 m³) wurden 2008 durchgeführt. In 2008 wurde die Durchführung einer Umweltbewertung (Phase 1) hinsichtlich potentieller Schadstoffkontaminationen in Boden und Grundwasser beauftragt. In 2010 ist eine orientierende Altlastenuntersuchung (Phase II) vorgesehen.

Lärm

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

Umweltrelevante Betriebsstörungen

Im Jahr 2009 kam es zu keiner Betriebsstörung, die Auswirkungen außerhalb des Werksgebietes hatte.

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.

Nächster Umweltbericht

Der nächste Umweltbericht wird voraussichtlich im August 2011 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. (02421) 688-9773
Fax: (0203) 73804-425

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.

Schwermetalle

Metalle mit einer Dichte über 5 Gramm pro Kubikzentimeter, wie Eisen, Cadmium und Blei. Einige sind in geringen Mengen lebensnotwendig (Spurenelemente wie Kupfer und Zink). Andere wirken giftig (zum Beispiel Quecksilber oder Arsen). In der Luft sind sie im Wesentlichen an Staub gebunden und finden als Staubbiederschlag Eingang in die Nahrungskette.

Staub

Feste Teilchen in der Luft, die als Schwebstaub in der Luft bleiben oder als Staubbiederschlag 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

Doris Wapelhorst

Akzo Nobel GmbH
Unternehmenskommunikation
Kreuzauer Str. 46
52355 Düren
Email: doris.wapelhorst@akzonobel.com
www.akzonobel.de

Auflage

400

Gestaltung und Satz

Werbeagentur coc, Wuppertal,
www.club-of-communication.de

AkzoNobel im Internet

www.akzonobel.de

Industriepark Niederau
Kreuzauer Str. 46
52355 Düren



AkzoNobel
Tomorrow's Answers Today

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 Davison



Hansa Group AG



Energie und Service GmbH