

Umweltbericht

Standort Niederau



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today





AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

Akzo Nobel Chemicals GmbH

GRACE Davison

Grace Silica GmbH



Hansa Group AG



Energie und Service GmbH

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 2008 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 drei Industriedienstleister: die BIS HIMA GmbH, die seit 2004 den Instandhaltungsbetrieb

des Industrieparks übernommen hat; die NUON Energie und Service GmbH, die die Versorgung mit Energie und Medien unterhält, sowie die Atos Origin GmbH, einem IT-Dienstleister.

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 2008 arbeiteten hier insgesamt etwa 300 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 sorgt eine eigene Werkfeuerwehr, die mit Hilfe einer ständig besetzten Alarmzentrale und den entsprechenden Rauchmelde- und Überwachungsanlagen das gesamte Werk überwacht.

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“ eingerichtet, 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.

In 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.

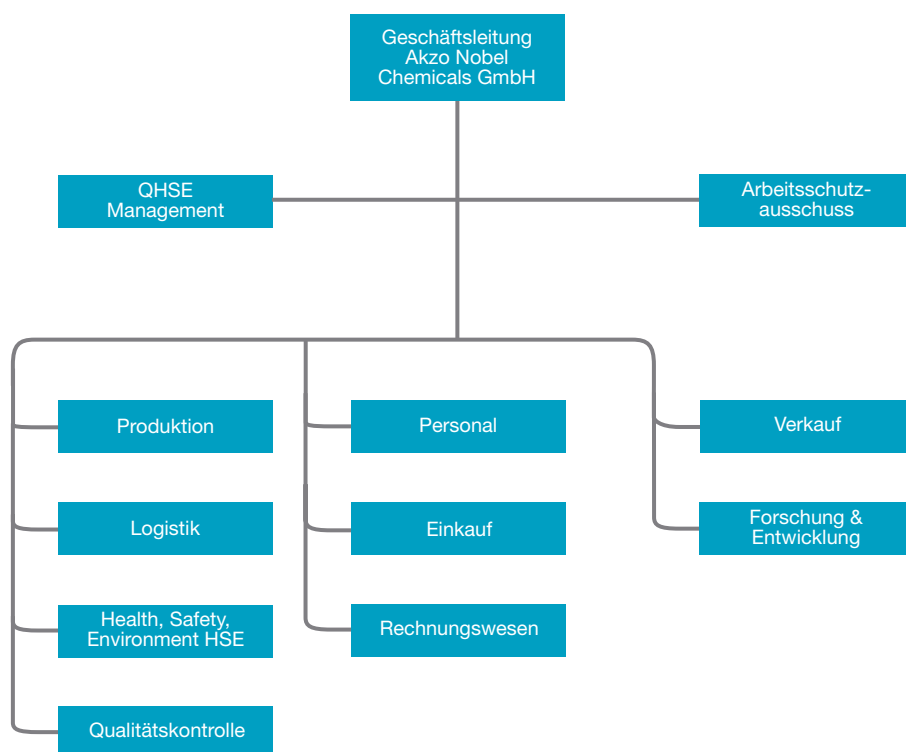
AkzoNobel ist eines der führenden Industrieunternehmen der Welt. Mit Sitz in Amsterdam, Niederlande, produzieren und liefern wir ein umfangreiches Sortiment von Farben, Lacken und Spezialchemikalien. Der Umsatz für 2008 betrug €15,4 Mrd. Wir sind der weltgrößte Anbieter von Farben und Lacken. Als wichtiger Hersteller von Spezialchemikalien beliefern wir Unternehmen weltweit mit qualitativ hochwertigen Zusätzen für lebensnotwendige Güter. Wir denken über die Zukunft nach, handeln jedoch heute. Wir arbeiten mit Leidenschaft daran, neue Ideen vorzustellen und nachhaltige Antworten für unsere Kunden zu entwickeln. Dafür engagieren sich unsere 60.000 Mitarbeiter in über 80 Ländern, Wir wollen die Antworten für morgen schon heute liefern – nach unserem Motto: Tomorrow's Answers Today. 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 1.160 Mitarbeiter. Zum Standort Düren gehört neben der Produktion, Forschung & Entwicklung, Verwaltung auch der zentrale Verkauf von

AkzoNobel Chemicals für Deutschland. Die Verkaufsmitarbeiter vertreiben auch Produkte anderer Werke im deutschsprachigen Raum.

Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung umfasst chemisch-präparative und anwendungstechnische Laboratorien, eine analytische Abteilung sowie eine Pilotanlage (RurTechnikum). Die Hauptaufgabe besteht in der Entwicklung von neuen und verbesserten Produkten und Prozessen, die überwiegend für die Übertragung in Produktionsanlagen außerhalb des Werkes Düren gedacht sind. Daneben wird technische Unterstützung für das existierende Geschäft geleistet. Zur Verwaltung gehören die Personalabteilung, der Einkauf sowie das Rechnungswesen von AkzoNobel Chemicals. Insgesamt arbeiten etwa 130 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 90 in Düren.

In Düren werden zwei chemisch unterscheidbare Produkte hergestellt: Kieselsäure (gefälltes, synthetisches, amorphes Siliziumdioxid) und Aluminiumsilikat (synthetisch hergestelltes Natrium-Magnesium-Aluminiumsilikat). Gefällte Kieselsäure 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- sowie die Papierindustrie. Weiterhin wurde eine spezielle Kieselsäure entwickelt, die im Kosmetikbereich eingesetzt wird als Zusatz zur Zahnpastaherstellung.

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. Dies führt wiederum zur Senkung des Kraftstoffverbrauches und zu erhöhter Haltbarkeit des Reifens (so genannte „green tires“).

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)

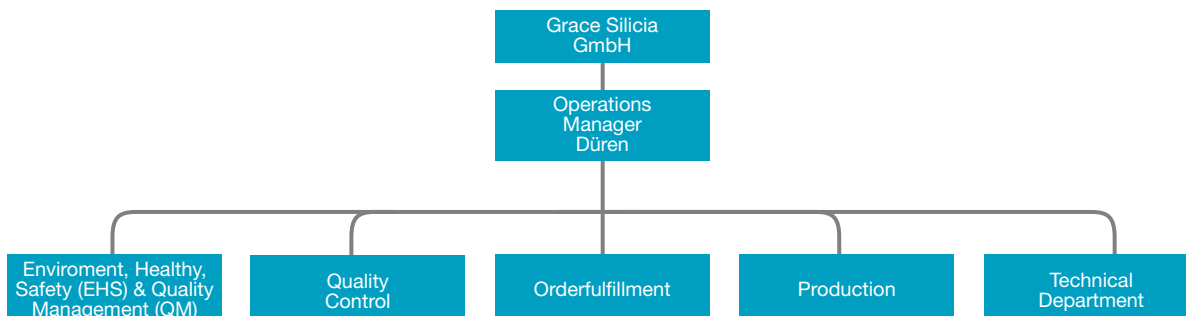
Charta der GRACE Silica GmbH

Wir verpflichten uns zu einem Programm der ständigen und konsequenten Verbesserung der Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen mit dem Ziel, die Erwartungen unserer Kunden zu übertreffen. Wir wollen hochwertige Produkte umweltschonend und kostenbewusst entwickeln, herstellen und vermarkten und dabei verantwortungsvoll mit der Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter und Kunden umgehen sowie die Gesellschaft und Umwelt schützen. 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.

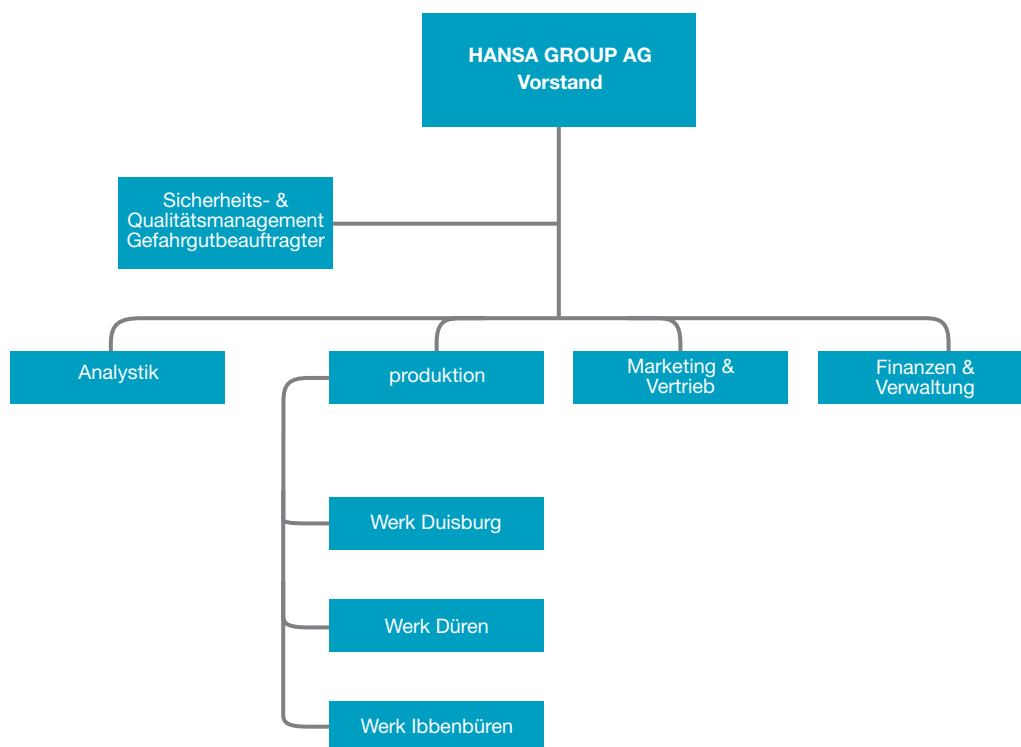
Das Unternehmen ist Produzent von Tensiden und anderen chemischen Vor- und Zwischenprodukten, Dienstleister in den Bereichen Logistik, Laboranalyse und Lohnfertigung sowie Handelsunternehmen für Industriechemikalien. Düren ist Produktionsstandort mit hochmodernen Anlagen. Am Standort Duisburg ist das 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 Sulferstraßen, einer Mischanlage mit Fertigprodukt- und Rohstofftanklager sowie einer Lagerhalle mit Abfülleinrichtungen für Fässer und

Container. Am Standort Düren werden derzeit 18 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 Unternehmen 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 seit 4.347 Tagen (Stand: 30.06.09) unfallfrei.



NUON Energie und Service GmbH

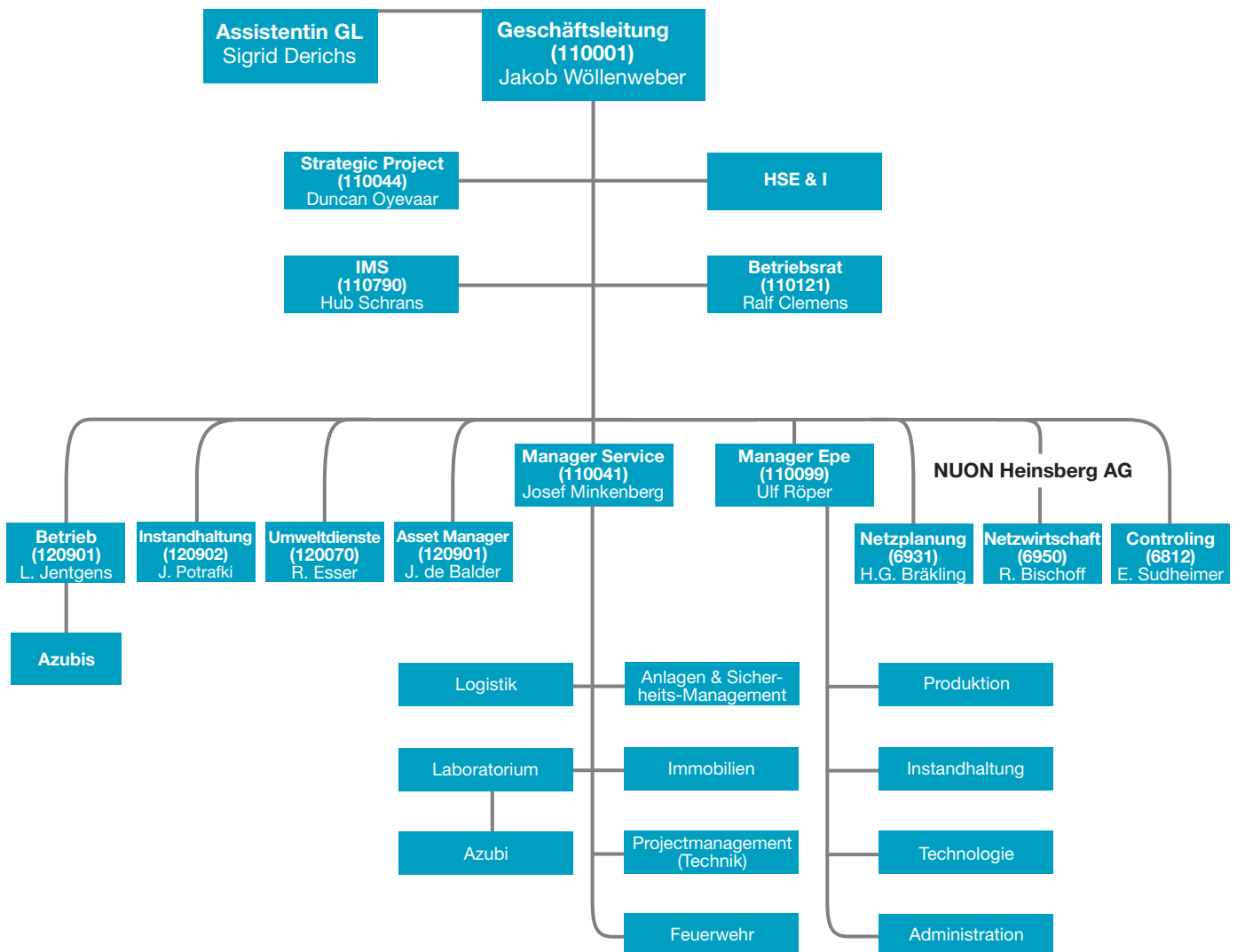
Industriepark Düren (IPD) gehört innerhalb der NUON Energie und Service GmbH zu dem Geschäftsbereich „Industrieparks Rhein-Maas“.

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 10 Mitarbeiter.

Die NUON Energie und Service GmbH gehört zur Nuon Deutschland GmbH. In Deutschland bietet Nuon Stadtwerken und Industriekunden standardisierte und maßgeschneiderte Energieprodukte sowie Dienstleistungen. Dazu gehören der Vertrieb von Strom und Gas sowie Leistungen in den Bereichen Industriepark- und Lichtmanagement.

Die Nuon Deutschland GmbH ist ein hundertprozentiges Tochterunternehmen des nieder-

ländischen Konzerns Nuon nv, eines der führenden europäischen Energieunternehmen mit Hauptsitz in Amsterdam. Auf dem niederländischen Strom- und Gasmarkt ist Nuon Marktführer. Der Konzern versorgt täglich rund fünf Millionen Kunden mit Strom, Gas und Wärme sowie energienahen Dienstleistungen. Rund 10.000 Mitarbeiter erwirtschafteten in 2008 einen Umsatz von 6,15 Milliarden Euro.



QHSE-Politik der NUON Energie und Service GmbH

„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 Entorgungssicherheit 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 Betriebens 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 2008 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 2008 erreicht

| Ziel | Ergebnis |
|---|--|
| Akzo Nobel Chemicals GmbH | |
| Kein meldepflichtiger Unfall. | Ziel wurde erreicht. Insgesamt 60 Arbeitsabläufe wurden beobachtet und Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt. |
| Schutz des Bodens im Falle von Leckagen. | Die Tankwanne im Schwefelsäure- / Aluminiumsulfat-Tanklager wurde saniert. |
| Abfallreduzierung im Bereich der Eka SA- Produktion. | Durch Umstellung von Fassware auf Container wurde Abfall reduziert. |
| Energieeinsparung im Bereich der Esteranlage. | Durch Verbesserung der Wärmeübertragung im Bereich der Wärmeträgerölanlage konnte der spezifische Energieverbrauch (kWh/t) gegenüber Vorjahr um 13% gesenkt werden. |
| Grace Silica GmbH | |
| Keine meldepflichtigen Unfälle und Emissionen im Jahr 2008. | Ziel „keine meldepflichtigen Emissionen“ wurde erreicht. Ziel „keine meldepflichtigen Unfälle“ wurde nicht erreicht, es ereigneten sich zwei meldepflichtige Unfälle. |
| Erhalt der Direkteinleitgenehmigung durch die Bezirksregierung. | Fortsetzung der Gespräche mit der Bezirksregierung, Abschluss wurde nicht erzielt. Ausbreitungsmodell für die Sulfateinleitung wurde erstellt. |
| Fortsetzung der Überarbeitung der BImSchG-Genehmigung trockene und nasse Seite im Rahmen des Zahnpastaprojektes. | Anzeige nach § 15 BImSchG wurde eingereicht. |
| Umsetzung der VAWs-Maßnahmen in der Wasserglasanlage. | Ziel wurde erreicht. |
| Erstellung Brandschutzkonzept für alle Bereiche. | Teilweise erreicht, Fortsetzung in 2009. |
| Aufbau eines neuen Schaltraumes für KS trocken. | Ziel wurde erreicht. |
| Erneuerung des Brenners und der Gasstation am Wasserglas Ofen II. | Projekt wurde aus Kostengründen nicht umgesetzt. |
| Fortsetzung der Erstellung von Trenn- und Steckscheibenpläne. | Erstellung der Trenn- und Steckscheibenpläne wurde für Teilbereiche der Produktion abgeschlossen. |
| Hansa Group AG | |
| Keine meldepflichtigen Arbeitsunfälle. | Ziel wurde erreicht. |
| Abwasserreduzierung | Ziel wurde erreicht. |
| Reduktion des produktspezifischen Energieverbrauchs. | Ziel wurde erreicht. |
| NUON Energie und Service GmbH | |
| keine meldepflichtigen Unfälle. | Ziel wurde erreicht. |
| Wirkungsgradoptimierung der Erzeugungsanlagen zur Reduzierung der CO ₂ -Emissionen und Optimierung des Wasserverbrauchs. | Hohes Niveau der Vorjahre wurde erreicht und noch optimiert. |

Das wollen wir im Jahr 2009 erreichen

| Ziel | Art der Maßnahmen |
|--|---|
| Akzo Nobel Chemicals GmbH | |
| Kein meldepflichtiger Unfall. | Durchführung von Beobachtungen der Arbeitsabläufe, Feststellen von unsicheren Situationen, Festlegen von Verbesserungsmaßnahmen mit dem Ziel, sicheres Verhalten zu erreichen. Ausbildung weiterer Beobachter und umfassende Sensibilisierung der Mitarbeiter. |
| Senkung des spezifischen Energieverbrauchs der Esteranlage (KWh/t) um 5% bezogen auf Vorjahr | Einführung eines neuen Prozessleitsystems und Optimierung der Wärmeträgerölanlage |
| Erhöhung der Arbeitssicherheit | Sanierung Dach „Große Halle“ Installation einer neuen Brandmeldeanlage in Abstimmung mit Behörden |
| Ressourcenschonung durch Produktverbesserung | Projekt zur eigenen Herstellung eines modifizierten Rohstoffes. Mit Hilfe dieses Rohstoffes wird ein Produkt hergestellt, welches eine erhöhte Wirksamkeit gegenüber dem bisherigen Produkt zeigt und somit mit geringeren Einsatzmengen gleiches oder besseres Ergebnis erzielt. |
| Verminderung der Umweltrisikos | Durchführung einer Umweltbewertung (Phase 1) hinsichtlich potentieller Schadstoffkontaminationen in Boden und Grundwasser |
| Grace Silica GmbH | |
| Keine meldepflichtigen Unfälle | Fortsetzung der Erfassungssysteme für Unfälle und kritische Situationen sowie die Führung von Kurzgesprächen (KUGE). |
| Keine meldepflichtigen Emissionen | Fortsetzung der Emissionserfassung. |
| Fortsetzung der Gespräche mit der Bezirksregierung zum Erhalt der Direkteinleitgenehmigung | Weitere Gespräche mit der Behörde. |
| Umsetzung eines neuen Feuer-Alarm-Konzept (Brandschutzkonzept) | Die Brandschutzanforderungen der Feuerwehr der Stadt Düren umsetzen. |
| Fortsetzung der Erstellung von Trenn- und Steckscheibenpläne. | Die Sicherheit bei Reparaturen in den Anlagen erhöhen. |
| Umsetzung der Auflagen aus der Genehmigung trockene und nasse Seite im Rahmen des Zahnpastaprojektes | Auflagen umsetzen. |
| Umbau der WG-Autoklaven, damit verbunden Staubreduzierung beim Befüllen und Verbesserung der Ergonomie. | Reduzierung der Staubemission bei der Autoklavenbefüllung. |
| HANSA GROUP AG | |
| Keine meldepflichtigen Unfälle | Fortführung der umfassenden Schulungen sowie Planung und Umsetzung von vorbeugenden Maßnahmen |
| Reduzierung der SOx Emissionen | Einbindung eines Nasswäschers in den Produktionsablauf zur erheblichen Reduzierung der SOx Emissionen |
| NUON Energie und Service GmbH | |
| Keine meldepflichtigen Unfälle | Analyse von Beinahe-Unfällen und daraus abgeleitete Maßnahmen |
| weitere Wirkungsgradoptimierung | Einbau von weiteren Messungen zur Bilanzierung |
| Reduzierung des Wasserverbrauchs speziell der Spülwassermenge um 30 % | Optimierung der Filtervorgänge |
| Vorbereitung des Kraftwerkbetriebs auf Betrieb ohne Beobachtung (BOB24) bei gleicher Verfügbarkeit und Anlagensicherheit | Notwendige Automatisierung verschiedener Kraftwerkskomponenten |

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.

| | 2006 | 2007 | 2007 | 2007 | 2007 |
|---|---------------|-------------|------------|--------------|-----------|
| | Gesamt | Akzo Nobel | Chemson | Grace | Hansa |
| Energie | | | | | |
| Stromverbrauch (GWh/Jahr) | 31,23 | 2,5 | 2,58 | 13,1 | 5 |
| davon: | | | | | |
| Eigenerzeugung mit Kraft-Wärmekopplung | 17,5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Erdgasverbrauch (GJ/Jahr) | 912.713 | 16.462 | 6.626 | 312.778 | 0 |
| davon: | | | | | |
| Kraft-Wärmekopplung | 530.061,00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 197.449,00 | 0 | 0 | 203.253 | 0 |
| Brenner (Wasserglasproduktion) | | | | | |
| Wasserbilanz (m³) | | | | | |
| Wassereingang: | | | | | |
| aus Oberflächenwasser ¹⁾ | 2.065.181,00 | 77.436 | 128.239 | 1.119.800 | 29.359 |
| aus Trinkwasserversorgung ¹⁾ | 27.487,00 | 6.594 | 798 | 4.235 | 9.690 |
| Wasserverwendung: | | | | | |
| aus Kühlwasser ²⁾ | 385.031,00 | 37.268 | 92.816 | 0 | 0 |
| als Prozesswasser ¹⁾ | 1.659.663,00 | 2.309 | 45.660 | 1.119.800 | 9.690 |
| als sonstiges Wasser ^{3,1)} | 78.629,00 | 44.453 | 798 | 0 | 29.359 |
| Wasserverbleib: | | | | | |
| Abwasser zum Mühlenteich | 1.036.813,00 | 21.706 | 0 | 912.123 | 0 |
| davon: | | | | | |
| Prozesswasser ¹⁾ | 1.009.709,00 | 0 | 0 | 912.123 | 0 |
| Kühlwasser ²⁾ | 27.104,00 | 21.706 | 0 | 0 | 0 |
| Abwasser zur Kläranlage des WVER ¹⁾ | 919.094,00 | 30.045 | 139.274 | 167.677 | 34.142 |
| darin: | | | | | |
| biologisch abbaubare Stoffe (t) | 23,67 | 7,51 | 9,33 | 0,40 | 8 |
| Feststoffe [Silikate] (t) | 316,50 | 9,7 | 2,1 | 262 | 0 |
| Luft-Emissionen (t) | | | | | |
| (gemessene, berechnete und geschätzte Werte) | | | | | |
| Schwefeldioxid, SO ₂ | 36,15 | 0,01 | 0 | 0,14 | 35 |
| Stickoxide, NO _x | 38,32 | 0,63 | 0,24 | 12,7 | 0 |
| Kohlendioxid*, CO ₂ | 52.762,00 | 817 | 353 | 15.992 | 0 |
| Metalle (als Stäube) | 0,06 | 0 | 0,03 | 0 | 0 |
| Abfall (t) | 250,00 | 0 | 305 | 434 | 0 |
| Abfälle zur Verwertung | 394,86 | 96,9 | 237 | 40,27 | 84 |
| davon: | | | | | |
| Holz, PE, Papier, Glas, Grüner Punkt | 65,00 | 60,5 | 0 (ANC) | 19,24 | 0 |
| Metallschrott, Stahlfässer | 26,30 | 12,0 | 0 (ANC) | 6,43 | 0 |
| Altöl | 4,25 | 0,1 | 0 (ANC) | 1,85 | 0 |
| Aufarbeitung Altschwefelsäure | 65,32 | 0 | 0 | 0 | 75 |
| Aufarbeitung schwermetallh. Stabilisatoren | 110,00 | 0 | 145 | 0 | 0 |
| Erde, Aushub, Baustellenabfälle | 4,41 | 3,5 | 0 | 10,30 | 0 |
| Sonstiges | 119,41 | 20,8 | 0 | 2,45 | 8 |
| | 754,85 | 99,8 | 68 | 0 | 0 |
| Abfälle zur Beseitigung | | | | | |
| davon: | | | | | |
| Sonderabfall zu Verbrennungsanlagen | 114,30 | 3,6 | 68 | 0 | 0 |
| Sandschlamm, Hausmüll, Baustellenabfall zur Deponie | 606,85 | 0 | 0 | 393,96 | 0 |
| davon: Sandschlamm | 541,70 | 0 | 0 | 381,2 | 0 |
| davon: Katalysator zur Deponie | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

| 2007 Nuon | 2007 Gesamt | 2008 Akzo Nobel | 2008 Grace | 2008 Hansa | 2008 Nuon | 2008 Gesamt |
|--------------|----------------|--------------------|---------------|---------------|--------------|----------------|
| 6,79 | 29,97 | 2,14 | 12,8 | 4,6 | 6,678 | 26,22 |
| 17,51 | 17,51 | 0 | 0 | 0 | 16,15 | 16,51 |
| 699.868 | 1.035.734 | 17.120 | 310.307 | 0 | 605.533 | 932.960,31 |
| 578.745 | 578.745 | 0 | 0 | 0 | 567.382 | 567.382,24 |
| 0 | 203.253 | 0 | 198.183 | 0 | | 198.183,00 |
| | | | | | | 0,00 |
| 601.006 | 1.955.840 | 63.600 | 1.056.727 | 31.049 | 658.885 | 1.810.261,00 |
| 8.674 | 29.991 | 6.700 | 17.148 | 9.140 | 3.415 | 36.403,00 |
| 299.594 | 429.678 | 25.450 | 0 | 0 | 439.778 | 465.228,00 |
| 301.412 | 1.478.871 | 2.150 | 1.069.375 | 9.140 | 219.107 | 1.299.772,00 |
| 0 | 74.610 | 42.700 | 0 | 31.049 | 0 | 73.749,00 |
| | | | | | | 0,00 |
| 0 | 933.829 | 0 | 860.801 | 0 | 0 | 860.801,00 |
| 0 | 912.123 | 0 | 860.801 | 0 | 0 | 860.801,00 |
| 0 | 21.706 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| 515.057 | 886.195 | 36.820 | 183.456 | 33.402 | 575.000 | 828.678,00 |
| 0 | 25,24 | | 0,29 | 7,8 | 0 | 8,09 |
| 2 | 275,80 | | 408 | 0 | 2 | 410,00 |
| | | | | | | 0,00 |
| 0 | 35,15 | 0,01 | 0,14 | 37,6 | | 37,75 |
| 0 | 13,57 | 0,65 | 12,6 | 0 | | 13,25 |
| 35.561 | 52.723,00 | 833 | 15.275 | 0 | 34.537 | 50.645,00 |
| 0 | 0,03 | 0 | 0 | 0 | | 0,00 |
| 0 | 739 | 181 | 636 | 0,0 | | 817,00 |
| 2 | 460,17 | 113 | 29,09 | 60,8 | 6 | 208,89 |
| 0 | 79,74 | 58 | 11,77 | 0 | 1 | 70,77 |
| 0 | 18,43 | 11,3 | 2,76 | 0 | | 14,06 |
| 0 | 1,95 | 0,6 | 4,55 | 0 | 1 | 6,15 |
| | | | | | | 0,00 |
| 0 | 75,00 | 0 | 0 | 58,94 | | 58,94 |
| 0 | 145 | 0 | 0 | 0 | | 0,00 |
| 0 | 13,8 | 4,8 | 4,15 | 0 | | 8,95 |
| 0 | 31,25 | 38,3 | 5,86 | 1,90 | 4 | 50,06 |
| | | | | | | 0,00 |
| 0 | 561,76 | 68 | 607,11 | 0 | | 675,11 |
| | | | | | | 0,00 |
| 0 | 71,6 | 4,2 | 0 | 0 | | 4,20 |
| 0 | 393,96 | 0 | 607,11 | 0 | | 607,11 |
| 0 | 381,2 | 0 | 554,35 | 0 | | 554,35 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |

Meilensteine des Umweltschutzes

| Jahr | Projekt | Jahr | Projekt |
|------|--|---------|--|
| 1998 | Einbau und Inbetriebnahme der Abwasserbehandlungsanlage in der KS-Anlage. | 2006 | Chemson: Rettungsweg- und Sicherheitskennzeichnung im Produktionsbereich erneuert und ergänzt. |
| 1999 | Lärmsanierungskonzept in Zusammenarbeit mit den Behörden abgeschlossen. | 2006/07 | Chemson: Fortschreibung/Überarbeitung des Sicherheitsberichtes. |
| 1999 | Sanierung der Abwasserkanäle (2. Stufe). | 2006 | Grace Silica: Durchführung der Investitionen für die Herstellung des neu entwickelten Produktes für die Kosmetikindustrie. |
| 1999 | Ausbau der Läger für Gefahrstofflagerung nach TRGS 514 und wassergefährdende Stoffe. | 2006 | Grace Silica: Austausch der beiden Nasswäscher für den Wasserglasofen 2, dadurch wurden die Staubemissionen im Abgas reduziert. |
| 2000 | Neue Pumpenstation in der Wasserglasanlage zur Beseitigung der Wasserglasleckagen in die Kanalisation. | 2006 | Hansa: Nachbarschaftsinformation gemäß Störfallverordnung wurde durch HANSA GROUP AG erstellt und verteilt. |
| 2000 | Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (1. Stufe). | 2006 | Nuon: pH-Wert-Absicherung im Abwasserkanal zum WVER. |
| 2000 | Sanierung der aus dem Jahre 1923 stammenden Betriebswasserleitung. | 2006 | Nuon: Sanierung der Schmutzwasserkanäle zu 50% erledigt. |
| 2001 | Einstellung der Verarbeitung cadmiumhaltiger Rohstoffe in der Stabilisatoren-Produktion. | 2007 | AkzoNobel: Inbetriebnahme eines neuen 100m ³ Aluminiumsulfattanks. |
| 2001 | Fertigstellung des Sicherheitsberichtes für den Betriebsbereich Chemson (Stabilisatorenproduktion). | 2007 | AkzoNobel: Neue Verladetassen im Bereich der Ester- und Aluminiumsulfatanlage. |
| 2001 | Erneuerung der Versorgungsleitungen für konzentrierte Schwefelsäure. | 2007 | Chemson: Umsetzung technischer Maßnahmen zur Einhaltung der Anforderungen der neuen TA-Luft Grenzwerte. |
| 2001 | Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (2. Stufe). | 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. |
| 2002 | Umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des vorbeugenden Brandschutzes (3. Stufe). | 2007 | Grace Silica: Erstproduktion des Zahnpastaproduktes und damit verbunden die Umsetzung des HACCP-Konzeptes (Anforderung der Kosmetik- und Lebensmittelindustrie). |
| 2002 | Erneuerung des Brenners des 80-t-Wasserglasofens zur Reduzierung des Energieverbrauches, verbunden mit Maßnahmen zur Reduzierung von Emissionen. | 2007 | HANSA GROUP: Lärmemissionsabsenkung durch den Austausch von vier Kühlwasserpumpen. |
| 2003 | Chemson GmbH: Start mit der Realisierung eines Kühlwassersammel- und Kreislaufsystems mit dem Ziel, den Wasserverbrauch von ca. 500.000 m ³ pro Jahr auf unter 200.000 m ³ pro Jahr zu reduzieren. | 2008 | AkzoNobel: Sanierung der Schwefelsäure- / Aluminiumsulfat-Tankwanne |
| 2003 | Grace Silica: Erstellung eines Lärmkatasters und Durchführung personenbezogener Lärmmessungen, daraus Schutzmaßnahmen für die Mitarbeiter abgeleitet. | 2008 | AkzoNobel: Umfassende Bodensanierung im Produktionsbereich der Aluminiumsulfatanlage |
| 2003 | Grace Silica: Reduzierung des Dampfverbrauchs um 4% durch Optimierung der Filtration. | 2008 | Grace Silica: Neue Dosierstation MPU in Betrieb genommen Grace Silica: Umsetzung der VAWS-Maßnahmen in der Wasserglasanlage |
| 2003 | Von Akzo Nobel, Chemson und Grace gemeinsam gestartetes Projekt "Brandschutz Große Halle". | 2008: | Nuon EuS: Sanierungsmaßnahmen der Schmutzwasserkanäle zu 100 % abgeschlossen |
| 2004 | Grace Silica: Einbau neuer Membranfilterpressen in der MPU-Produktionsanlage, dadurch wurde der spezifische Energieverbrauch für die Trocknung des Filterkuchens signifikant reduziert. | | |
| 2004 | Neuausgabe des betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplanes für den gesamten Industriepark. | | |
| 2004 | Nachbarschaftsinformation gemäß Störfallverordnung wurde durch Chemson erstellt und verteilt. | | |
| 2005 | Grace Silica: In allen Produktionsbereichen wurde eine Notbeleuchtung installiert sowie die Flucht- und Rettungswegekennzeichnung erneuert. | | |
| 2005 | Grace Silica: Die bestehende Genehmigung der Wasserglas-Anlage wurde erneuert und modifiziert. | | |
| 2006 | Akzo Nobel: Die Esteranlage wurde auf vollkontinuierliche Produktion umgestellt. Hierdurch wurden die An- und Abfahrzeiten verringert und der spezifische Energieverbrauch um 25% reduziert. | | |
| 2006 | Akzo Nobel: Rohstofflieferungen wurden von Fässern auf Container umgestellt. Die Entsorgung gebrauchter Fässer konnte so um 73% verringert werden. | | |
| 2006 | Akzo Nobel: Spezifischer Dampfverbrauch Aluminiumsulfat Anlage konnte durch Reduzierung der Dampfzufuhr während der Kochung im Vergleich zu 2005 um 30% gesenkt werden. | | |

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 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 2008 konnten wir das Aufkommen fast aller Abfallarten auf dem niedrigen Niveau des Vorjahres halten.

Transport und Verkehr

Rohstoffeingang und Fertigwarenausgang 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 mehr als 70 Jahren 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.

Lärm

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

Umweltrelevante Betriebsstörungen

Im Jahr 2008 kam es zu keiner Betriebsstörung, die Auswirkungen außerhalb des Werksgeländes 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 Juni 2010 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

0000

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 stolz darauf, eines der führenden Industrieunternehmen der Welt zu sein. Mit Sitz in Amsterdam, Niederlande, produzieren und liefern wir ein umfangreiches Sortiment von Farben, Lacken und Spezialchemikalien. Der Umsatz für 2008 betrug €15.4 Mrd. Wir sind der weltgrößte Anbieter von Farben und Lacken. Als wichtiger Hersteller von Spezialchemikalien beliefern wir Unternehmen weltweit mit qualitativ hochwertigen Zusätzen für lebensnotwendige Güter. Wir denken über die Zukunft nach, handeln jedoch heute. Wir arbeiten mit Leidenschaft daran, neue Ideen vorzustellen und nachhaltige Antworten für unsere Kunden zu entwickeln. Darum engagieren sich unsere 60.000 Mitarbeiter in über 80 Ländern für Spitzenleistungen und dafür, die Antworten für morgen schon heute zu liefern - Tomorrow's Answers Today™.