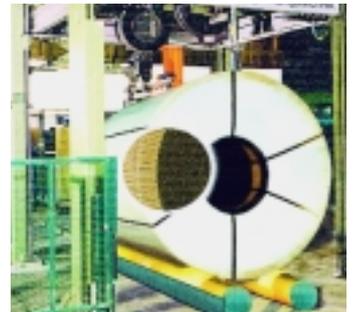


Düsseldorf

Firmen-Broschüre

Nachhaltiges Wirtschaften



AGENDA 21

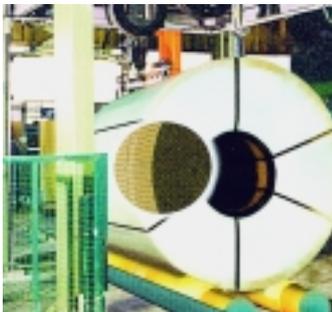




Vorwort	2
Einleitung: Global denken – lokal handeln	3



Awista	4
Brauerei Schlösser	6
Bundesmann	8
DaimlerChrysler	10
Joecken	12
Henkel	14
Lamiflex	16
Mannesmann	18
Rausch	20
Reducta	22
Schulte	24
Stadtwerke	26
Deutsche Telekom	28
Tengelmann	30
Versiko	32
Victoria	34
Zamek	36



Das Fachforum	38
Die Jury	39
Das EG-Umwelt-Audit	40



Impressum Umschlag



Global denken – lokal handeln:

Das Schlagwort, entstanden nach der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro, wird in Düsseldorf ernst genommen. Die Stadt beteiligt sich daher mit vielen Gruppen aus allen gesellschaftlichen Bereichen an der Lokalen Agenda 21, die grundlegende Prinzipien des nachhaltigen Wirtschaftens in der Stadt in Einzelfällen umsetzen will. Nachhaltigkeit bedeutet, heute so zu leben und zu handeln, dass die Lebensgrundlagen für die kommenden Generationen nicht geschmälert werden. Im Gegenteil, die Ressourcen sollen so genutzt werden, dass sich die Chancen verbessern.

Vier Bereiche des gesellschaftlichen Lebens müssen miteinander verknüpft werden: Ökonomie, Ökologie, soziale Sicherheit und internationale Kooperation (Eine Welt/Dritte Welt-Belange).

Schon vor Aktionen der Lokalen Agenda ist vielen Unternehmern klar geworden, dass sie sich auf dem Markt langfristig nur behaupten können, wenn nachhaltig gewirtschaftet wird. Auflagen und Anforderungen des Umweltschutzes sahen sie als Chance, alte Probleme unter neuen Blickwinkeln zufrieden stellend zu lösen. Die Fortschritte bedeuten meist auch eine Stärkung des Betriebes und damit eine größere soziale Sicherheit für die Mitarbeiter, abgesehen davon, dass ihnen oft größere Verantwortung übertragen wird und sie zufriedener sind.

Auch die Stadt Düsseldorf begann lange vor der Lokalen Agenda mit einer aktiven Umweltpolitik, um die Stadt für die Bürger und Betriebe lebenswert zu erhalten und die Lebensbedingungen zu verbessern. Nur so könne sich die Stadt als Wohn- und Firmenstandort gegenüber anderen Städten behaupten, waren Ver-

waltung und Politiker überzeugt. Die Luftqualität, das Sanieren von Altlasten, das Säubern von Abwasser und der Schutz der verbliebenen landschaftlichen Freiräume waren und sind die vorranglichen Ziele.

Von vornherein war klar, dass die Stadt nicht gegen Bürger oder Unternehmen diese Ziele durchsetzen kann, sondern nur mit ihnen. Die Strategie konnte nur lauten, die unterschiedlichen Interessen herauszuarbeiten, zu verbinden und zu einem tragfähigen Kompromiss zu führen.

Die Strategie führte beispielsweise bei der Abwasserbeseitigung und bei der Abfallentsorgung zum Erfolg. Sie zeigte auch, dass das gemeinsame Gespräch wichtig ist, um Vorurteile abzubauen oder erst gar nicht aufkommen zu lassen. Dies wiederum stärkt das Vertrauen zwischen Unternehmen und der Stadt – eine wichtige Voraussetzung für Düsseldorf als Wirtschaftsstandort.

Wie wichtig die Landeshauptstadt von NRW als ein Oberzentrum ist, zeigen schon wenige Fakten:

- Knapp 40 000 Betriebe sind in Düsseldorf angesiedelt (darunter gehören kleine Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, Einzelhändler ebenso wie Konzerne).

Organisationsstruktur Lokale Agenda Düsseldorf



- Rund 5 000 ausländische Niederlassungen gibt es im Wirtschaftsraum Düsseldorf.

- Mit 420 000 Arbeitsplätzen bei 570 000 Einwohnern hat Düsseldorf eine sehr hohe Arbeitsplatzdichte (Beschäftigte pro 1 000 Einwohner).

- Täglich pendeln rund 200 000 Bürger zur Arbeit nach Düsseldorf ein.

Traditionell starke Branchen in Düsseldorf sind Handel, Werbung, Mode, Chemie und Fahrzeugbau. Neue Branchenschwerpunkte sind Informations- und Kommunikationstechnologie sowie Bio- und Gentechnologie.

Aus ihrer Verantwortung heraus beteiligten sich Vertreter vieler Firmen auch an der Lokalen Agenda, arbeiten beispielsweise im Agendaforum „Arbeit und Wirtschaft“ mit. (Die Struktur der Lokalen Agenda verdeutlicht die Skizze). In den Diskussionen des Forums, aber auch bei Gesprächen mit Bürgern wurde deutlich, dass zum einen die Bemühungen und teils erheblichen Fortschritte der Wirtschaft in Sachen Umweltschutz nicht bekannt sind, dass zum anderen viele Betriebe die vielen Vorteile, die integrierter Umweltschutz für die Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens bietet, noch nicht erkannt haben oder aber befürch-

ten, mit den Anforderungen nicht fertig werden zu können.

Aus diesem Grunde beschloss das Forum, Unternehmen mit Erfahrung im Umweltschutz und nachhaltigem Wirtschaften vorzustellen. Mit Unterstützung des Rates und der Verwaltung wurde diese Broschüre herausgegeben, in der sich 17 Unternehmen vorstellen. Sie waren einem öffentlichen Aufruf gefolgt, ihre Konzepte darzustellen, und waren von einer Jury ausgewählt worden. Mit ihren Erfahrungen wollen die Unternehmen andere ermutigen, integrativen Umweltschutz zu betreiben. Sie sind natürlich auch bereit, weitere Fragen zu beantworten.

Das Forum Wirtschaft und Arbeit will zudem mit der Broschüre verdeutlichen, dass Firmen sehr viel mehr für Umweltschutz und nachhaltiges Wirtschaften tun als allgemein bekannt ist. Auf diese Weise soll das Vorurteil entkräftet werden, Umweltschutz im privaten Haushalt lohne sich nicht, weil in der Wirtschaft nichts getan werde.

Wenn diese Broschüre zum gegenseitigen Verständnis beiträgt und zu Gesprächen anregt, wäre ein wichtiges Ziel der Lokalen Agenda erreicht.

Herausgeber:

Landeshauptstadt **Düsseldorf**,
Werbe- und Wirtschaftsförderungsamt,
im Auftrag des Fachforums
Arbeit/Wirtschaft der Lokalen Agenda 21,

Mühlenstraße 29,
40200 Düsseldorf,

Tel.: 02 11/89-9 55 00
Fax: 02 11/89-2 90 62

Internet: <http://www.duesseldorf.de>
<http://www.duesseldorf.ihk.de>
<http://www.ihk-umkis.de>

E-Mail: economic@stadt.duesseldorf.de
badnowitz@duesseldorf.ihk.de
diana.hein@stua-d.nrw.de

Redaktion:
Michael Brockerhoff; Fachforum
Arbeit und Wirtschaft, vertreten durch
Dr. Diana Hein, Robert Fassbender;
Klaus Zimmermann, Britta Badnowitz (IHK);
Marc Biermann, Dr. Marion Schwartzkopf,
Alexander Löser (Wirtschaftsförderung)

Layout: Ulrich Otte
Druck: Meinke, Düsseldorf
Fotos: Archiv der Unternehmen
B. Staab, U. Otte

Die Zusammenstellung der Angaben
erfolgte nach den uns vorliegenden Unterla-
gen. Ein Schadenersatz für unvollständi-
ge, gekürzte oder fehlerhafte Eintragungen
ist ausgeschlossen. Das Handbuch erhebt
keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Gedruckt auf 100% Altpapier

Stand:
April 2000



AWISTA Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung mbH

AWISTA Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung GmbH

Werdener Str. 4
40227 Düsseldorf

Ansprechpartner:
Herr Ralf Böhme
Tel.: 02 11/89-9 92 74
Fax: 02 11/89-2 90 71

MitarbeiterInnen:	1036
Auszubildende:	16
Schwerbehinderte:	3%

Managementsysteme/ Zertifizierungen:

Entsorgungsfachtechnisches
Zertifikat für Sammeln und
Befördern

DIN EN ISO 9001

Awista nahm 1999 als Nachfolgerin des städtischen Amtes und Eigenbetriebes die Arbeit auf und fasst erstmals sämtliche abfallwirtschaftlichen Aktivitäten unter einem Dach zusammen.

Zum Betriebskonzept gehören Trennen und Sortieren von Abfällen, um möglichst viel wiederverwerten zu können, Beratung zur Müllvermeidung und umweltfreundliches Verbrennen des Restmülls.

Das Ziel ist ein Angebot aus einem Guss für die Bürger und das Gewerbe.

Haushalte und Firmen einer Stadt zu entsorgen, ist mehr als bloß Müll zu sammeln und irgendwo hinzubringen – Abfallwirtschaft ist gefordert. Den Herausforderungen des modernen Umweltschutzes stellt sich die Awista GmbH konsequent. Zu den Kernbereichen gehören neben der Straßenreinigung Sammlung und Transport von Abfällen und Wertstoffen. Papier, Glas, Leichtverpackungen, Styropor, „Weiße Ware“ wie Elektroherde und Kühlschränke, Elektronikschrott, Grünschnitt, Bioabfälle oder Altreifen – all diese Sammlungen dienen einer effizienten Wiederverwertung und Entsorgung. Die Abgabemöglichkeiten, die Awista anbietet, sind vielfältig und reichen von den insgesamt sechs über das Stadtgebiet verteilten Recyclinghöfen bis zu Sammelcontainern auf den Straßen und mobilen Sammlungen. Vorbildlich dabei ist auch die Sammlung von Schadstoffen, die nicht in den Hausmüll gelangen sollen: Ein Schadstoffmobil wird eingesetzt für die Entsorgung der Haushalte, eines für die Entsorgung von Betrieben. Zudem gibt es auf allen Recyclinghöfen Sammelstellen, zu denen



Bürger Schadstoffe bringen können.

Die gesammelten Schadstoffe landen bei der IDR-Entsorgungsgesellschaft, einem Beteiligungsunternehmen der Awista. Im Entsorgungszentrum Reisholz werden die Sonderabfälle sortiert und klassifiziert. Je nach Art und Beschaffenheit der Schadstoffe wird entschieden, ob eine Rückführung in den Wirtschaftskreislauf möglich oder eine endgültige Entsorgung nötig ist. Technische Innovationen helfen, Ressourcen zu schonen. So arbeitet die IDR-EG beispielsweise mit der Papierfabrik Schulte und Söhne zusammen. Die liefert aus der Papierproduktion getrocknete Faserreste, die flüssige Schadstoffe, etwa Rückstände aus der Farbproduktion, aufsaugen und dann problemlos in der Müllverbrennungsanlage verfeuert werden können. Awista sorgt zudem zusammen mit dem Beteiligungsunternehmen KDM Kompostierungs- und Vermarktungsgesellschaft für die Stadt Düsseldorf/Kreis Mettmann für eine qualitätvolle und breit angelegte Kompostierung



des Bioabfalls aus den braunen Tonnen sowie von Grünschnitt.

Für die Entsorgung des nicht verwertbaren Restmülls steht der Awista eine Müllverbrennungsanlage zur Verfügung, die bereits in den 60er Jahren errichtet worden ist und in den Folgejahren stets auf den neuesten Stand der Technik gebracht und den Umweltvorschriften angepasst worden ist. Sie liefert die Energie an das angeschlossene Heizkraftwerk Flinngern weiter. Nicht brennbare Ab-

fälle werden auf der Zentraldeponie Hubbelrath abgelagert. Bei allen Vorhaben setzt Awista auf eine breite Beteiligung der Bürger und der Politik und erfüllt damit eine wesentliche Forderung der Lokalen Agenda. Dahinter steht die Erkenntnis, dass sich Sammlungen oder Standorte von Recyclinghöfen und Containern nicht gegen den Willen der Bürger durchsetzen lassen. Im Gegenteil, ihre Ortskenntnis soll genutzt werden. Zum Vorteil der Bürger werden auch die Touren opti-

miert, um Straßen zu entlasten, lärmgedämmte Fahrzeuge eingesetzt oder Standorte in Wohngebieten aufgegeben.

Zum Kundendienst gehört natürlich auch die Beratung, etwa bei der Kompostierung oder bei der effizienteren Wertstofftrennung in Betrieben. Und da richtiges Verhalten schon früh eingeübt werden muss, beteiligt sich Awista an Erziehungsprojekten zur Mülltrennung in Schulen und Kindergärten.

**BRAUEREI SCHLÖSSER
Produktions GmbH**

Münsterstraße 156
40476 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Jens Huwald
Tel.: 02 11/44 94 - 0 -2 77
Fax: 02 11/44 62 89

MitarbeiterInnen:	214
Auszubildende:	10
Schwerbehinderte:	8

**Integrierte
Managementsysteme:**

DIN EN ISO 9001,
DIN EN ISO 14001

Zertifizierung:

EG-Umwelt-Audit-Verord-
nung (erneute Validierung
Frühjahr 1999)

Goldener DLG-Preis

Die Brauerei Schlösser und das Produkt „Schlösser Alt“ wurden benannt nach der Düsseldorfer Bäckerfamilie Schlösser, die im Herzen der Düsseldorfer Altstadt 1873 eine kleine Brauerei gründete und dort erstmals „Schlösser Alt“ braute.

Heute ist die Brauerei Schlösser ein modernes Unternehmen und gehört der Brau und Brunnen AG an. Die Brauerei Schlösser braut und vertreibt auch heute „Schlösser Alt“, ein obergäriges, dunkles Bier, das in Anlehnung an alte Traditionen gebraut wird.

Ein wichtiger Ansatzpunkt für nachhaltiges Wirtschaften ist eine Input-Out-Bilanz, mit der konzernweit Betriebe verglichen und Einsparpotenziale erkannt werden können. Einige der Konsequenzen waren für die Brauerei Schlösser

- Die Brauerei verzichtet auf Halsfolierungen bei Flaschen sowie auf schwermetallhaltige Etikettenfarben.
- Durch die Inbetriebnahme einer neuen Flaschenwaschmaschine 1998 wurde die Spülwassermenge von 300 ml/Fl. auf ca. 175 ml/Fl. gesenkt. Die Wasser- und Energierecyclingsysteme führen dazu, dass die eingesetzte Reinigungsmittelmenge um rund 20 Prozent sowie der Wasserverbrauch um rund 35 Prozent pro Jahr reduziert werden konnte.



- Im Frühjahr 1999 wurde eine neue Anlage zur automatischen Reinigung und Desinfektion der Produktionsanlagen installiert. Diese im Fachjargon CIP genannte Anlage bereitet benutzte Reinigungs- und Desinfektionsmittel durch die Nachdosierung verbrauchter Chemikalien auf. Gleichzeitig ermöglicht diese Anlage die Mehrfachverwendung von Spülwässern. Hierdurch werden pro Jahr etwa 15 000 Kubikmeter Frischwasser eingespart.
- Durch eine gezielte Entsorgung konnte das Hausmüllaufkommen seit 1993 von 83 Tonnen jährlich auf 37 Tonnen im Jahr 1998 reduziert werden, der Trend zeigt weiter nach unten. Ausschlaggebend ist das Sammeln von Kronkorken, die bereits im Betrieb als Abfall anfallen, Folien, vor allem von Verpackungen, Altholz, beispielsweise von Paletten und Altetiketten – sie werden beispielsweise beim Spülen der Flaschen gelöst und aufgefangen.
- Nachhaltiges Wirtschaften soll auch in Zukunft verbessert werden. Dazu soll der Verbrauch von Reinigungsmitteln, z.B. durch den Einsatz von Dosieranlagen, weiter verringert werden. Auch an eine Sanierung des Abwassernetzes ist gedacht mit dem Ziel, genutztes Wasser vorzureinigen und wieder zu nutzen. Allerdings ist in diesem Fall ein vernünftiges Verhältnis von Kosten und Nutzen Voraussetzung.
- Weil die Ideen für nachhaltiges Wirtschaften einer breiten Öffentlichkeit bekannt werden sollen, legt die Brauerei Schlösser Wert auf Öffentlichkeitsarbeit. Bei den traditionellen Brauereiführungen weist sie auf die umweltfreundlichen Anlagen hin. Bei Brauereifesten werden Prinzipien und Beispiele nachhaltigen Wirtschaftens erläutert. Zudem haben diese Themen in der Firmenzeitung ihren festen Platz.
- Erfolgreicher Umweltschutz ist nur möglich, wenn die MitarbeiterInnen mitziehen. Deshalb sind deren Ideen zur Verbesserung gefragt, wird bei Schulungen auf richtiges und überlegtes Handeln hingewiesen. Diese Information dehnt die Brauerei



Schlösser auch auf Informationsveranstaltungen außerhalb des Betriebes aus. Bei den regelmäßigen Schulungen der Gastwirte werden Möglichkeiten des Umweltschutzes auch in Lokalen vorgestellt. So ist beispielsweise beim Thekenbetrieb die richtige Reinigung und das Spülen der Gläser wichtig.



**Hermann Bundesmann
u. Söhne GmbH**
Karosseriebau

Suitbertusstraße 81
40223 Düsseldorf

Ansprechpartner:
Lars Bundesmann
Tel.: 02 11/33 00 61
Fax: 02 11/34 08 13

MitarbeiterInnen:	12
Auszubildende:	7

Zertifikat:

Öko-Audit-Siegel
(1996 als erster Handwerks-
betrieb in NRW)

Vor 10 Jahren übernahmen die Brüder Lars und Thorsten Bundesmann den seit 1962 bestehenden Karosseriebaubetrieb von ihrem Vater.

Das Unternehmen führt Karosseriebau- und Lackierarbeiten aus. Vorwiegend werden Fahrzeuge der gehobenen Klassen bearbeitet und Karosserienach- und -sonderbauten angefertigt. Das Unternehmen beschäftigt derzeit 19 Mitarbeiter, darunter 7 Auszubildende. Es stehen noch mehr Ausbildungsplätze bereit – doch es ist schwer, Bewerber mit den erforderlichen Qualifikationen zu finden.

Umweltschutz ist keine Sache von schönen Sonntagsreden oder allgemeinen Forderungen, sondern er muss vor der eigenen Tür beginnen. Getreu dieser Überzeugung bauten die Brüder Bundesmann ein Umweltmanagement auf und strebten nach einer umfassenden Analyse der Betriebsabläufe das Öko-Audit an. Mit Erfolg. Ausschlaggebend war auch die Lage des Betriebes mitten in einem Wohngebiet. Es war klar, dass die Auflagen schärfer werden, damit Emissionen vermindert werden. Zudem sollte bewiesen werden, dass sich Arbeiten und Wohnen miteinander vereinbaren lassen.

Ein Schwerpunkt des Umweltmanagements sind daher eine Verminderung des Lärms und der Geruchsbelästigungen. Anweisungen, Tore und Türen geschlossen zu halten und Maschinen nicht länger als nötig laufen zu lassen, werden beherzigt. Gestank wird vermieden durch einen stets wachsenden Anteil von Lacken auf Wasserbasis. Unangenehme Gerüche von Lösungsmitteln können erst gar nicht entstehen.



Vorwort

In der Agenda 21 werden Kommunen aufgefordert, Programme, Pläne, Maßnahmen und Projekte gleichermaßen umweltgerecht, sozial verträglich und ökonomisch vertretbar zu gestalten sowie ihre Handlungsvorschläge im Dialog mit der Bevölkerung und der Privatwirtschaft weiter zu entwickeln und umzusetzen. Diese Herausforderung wurde auch von der Landeshauptstadt Düsseldorf angenommen.

Der Name der Lokalen Agenda geht zurück auf den UN-Umweltgipfel in Rio 1992, auf dem 180 Staaten einen Plan für „eine nachhaltige Entwicklung“ im 21. Jahrhundert beschlossen.

Kommunen überall auf der Welt wurden gebeten, es auf lokaler Ebene nachzutun.

Die Umsetzung der Agenda-Ziele kann nur gelingen, wenn alle Akteure an einem Strang ziehen. Für die Gruppe der Unternehmen soll mit der vorliegenden Broschüre dazu ein Anfang gemacht werden, indem hier engagierten Firmen Gelegenheit gegeben

wird, ihre Ideen zu präsentieren. So fiel der Startschuss für eine Dokumentation bester Praktiken, die Motivation und Anreiz für weitere Unternehmen zum nachhaltigen und umweltfreundlichen Wirtschaften bieten soll.

Die vorliegende Broschüre, unter der Ägide des Fachforums Arbeit und Wirtschaft des Agendabeirates für Düsseldorf erstellt, ist damit eines der ersten greifbaren und konkret gewordenen Projekte in der Landeshauptstadt.

Eine Jury, bestehend aus Ratsmitgliedern, Vertretern der Stadtverwaltung und Teilnehmern des Fachforums wählten 17 vorbildliche Firmen aus, die sich um nachhaltiges und umweltfreundliches Wirtschaften bemühen.

Vertreten sind in dieser ersten Broschüre sowohl kleine Handwerksbetriebe als auch Großunternehmen, und die Palette der Umsetzung innerhalb der Betriebe ist ebenso weit gefächert.

Es finden sich Beiträge zum innerbetrieblichen Umweltschutz eben-

so wie Maßnahmen zum Arbeitsschutz oder zur Begrenzung umweltrelevanter Emissionen. Im Bereich des Sozialen gibt es Projekte bei der Ausbildung oder Qualifikation der MitarbeiterInnen, Personalentwicklungskonzepte, aber auch Bestrebungen, besondere Verbindungen zu Ländern und Unternehmen der Dritten Welt herzustellen.

Den Firmen, die sich in dieser Broschüre mit Selbstdarstellungen präsentieren, kann zu Recht eine Vorbildfunktion zugeschrieben werden. Ich bin davon überzeugt, dass Düsseldorf ein großes Potenzial an solchen vorbildlichen Unternehmen aufweist, die zeigen, dass wirtschaftliches Wachstum und der Gedanke der Nachhaltigkeit keine Widersprüche sind.

Ich danke an dieser Stelle den Mitgliedern des Fachforums Arbeit und Wirtschaft, die durch ihr Engagement das Entstehen dieser Broschüre ermöglicht haben und allen Betrieben, die sich hier präsentieren. Dieses Verzeichnis, das keinen Anspruch auf

Vollständigkeit erhebt, wird bei Bedarf fortgeschrieben.

Meinen ausdrücklichen Dank möchte ich auch der Industrie- und Handelskammer Düsseldorf aussprechen, die den Werdegang der vorliegenden Broschüre mit großem Einsatz immer wieder gefördert hat.

So ist nicht zuletzt die Veröffentlichung dieser Firmenbroschüre mit der Hoffnung verbunden, dass sich weitere Unternehmen aufgerufen fühlen, es den hier präsentierten gleich zu tun. Insbesondere für all jene, die schon nachhaltig wirtschaften, ihr Handeln aber bisher nicht in einen Kontext zu den Zielen der Lokalen Agenda brachten.



Joachim Erwin

Oberbürgermeister der
Landeshauptstadt Düsseldorf

Dieser Punkt zeigt, dass durch ein durchdachtes Management gleich mehrere Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden können. Denn mit den neuen Lacken werden auch eventuelle gesundheitliche Risiken für die Mitarbeiter gemindert, vor allem auch die Entsorgung erleichtert. Lösungsfreie Lacke belasten das Abwasser nicht, es fallen im Abscheider nicht so viele Flüssigkeiten an, die wegen des Schadstoffgehaltes speziell entsorgt werden müssen.

Kosten für die Entsorgung werden auch durch konsequentes Sortieren des Abfalls erreicht. Altmaterial, das wiederverwertet werden kann, wird vom Restmüll getrennt. Sorgfalt steht dabei oben an. So wird beispielsweise streng darauf geachtet, dass mit Lack- und Farbresten verschmutztes Papier nicht in die Altpapierbehälter gelangt, sondern in Behälter für zu entsorgende Farbrückstände.

Um Abfälle zu vermeiden, setzt das Unternehmen so weit wie möglich Mehrwegverpackungen ein. Lacke und Reinigungsflüssig-



keiten werden in Kanistern geliefert, die später vom Hersteller wieder zurückgenommen werden. Mehrwegverpackungen sind zwar meist größer, aber das Unternehmen nimmt die größeren Mengen ab, weil ausreichend Lagerraum geschaffen wurde.

Insgesamt rechnet sich aber – so Lars Bundesmann – die Vermeidung von Abfällen sowie die konsequente Trennung in Restmüll und wiederverwertbare Altmaterialien. Seit der Auditierung sind rund 70 Prozent der Kosten allein durch das optimierte Abfallsystem wieder eingespielt worden. Zur Einschätzung der Größenordnung ein Überblick über die Investitionen:

Der reine Zeitaufwand für die Betriebsinhaber betrug insgesamt rund 250–300 Arbeitsstunden. Hinzu kamen Kosten von 5 500

Mark für das beratende Ingenieurbüro und 4 500 Mark für den Gutachter und die Registrierung. Arbeits- und Kostenaufwand des laufenden Systems sind gering, lediglich durch die kontinuierliche Aktualisierung von betrieblichen Umweltbilanzen sind rund fünf Stunden im Monat notwendig. Die Bemühungen um Umweltschutz bringen aber auch andere positive Effekte mit sich. So sind beispielsweise die Mitarbeiter stärker als bisher verantwortlich in die Betriebsabläufe eingebunden. Die Aufgaben, die das Betriebsmanagement mit sich bringt, sind mit klaren Anweisungen auf einzelne Mitarbeiter übertragen worden, sie stehen für Erfüllung gerade. Stichprobenkontrollen stellen den Erfolg sicher. Verbunden mit dieser klaren Organisation ist eine Rechtssicherheit, weil – so Lars Bundesmann – einer Aufsichtsbe-

hörde bei Kontrollen jederzeit umfassend Auskunft gegeben werden kann.

Der Betrieb sieht sich zudem auch als Partner für die Zuliefer-Industrie. So werden beispielsweise bei der täglichen Arbeit Vor- und Nachteile neuer Lacke auf Wasserbasis getestet und die Erfahrungen mitgeteilt – spätestens dann, wenn sich bestimmte Produkte als weniger tauglich erweisen und nicht geordert werden.

Diese Verzahnung ist für Lars Bundesmann eine der Voraussetzungen für den Erfolg des Öko-Audits.

Weitere Voraussetzungen sind seiner Meinung nach Rahmenbedingungen, die die Arbeit umweltbewusster Betriebe erleichtern und eine bessere Aufklärung der Bürger über die Vorteile des Öko-Audits.

DAIMLERCHRYSLER

DaimlerChrysler AG

Rather Straße 51
40467 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Theo Bergmann
Tel.: 02 11/9 53-20 38
Fax: 02 11/9 53-32 90

MitarbeiterInnen:	4700
Auszubildende:	250

Umweltaudit:

Freiwillige Teilnahme an der Öko-Audit-Verordnung im europäischen System für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung.

1996 bestand das System erfolgreich eine erste Prüfung durch unabhängige, externe Gutachter. Jährlich erfolgt eine Wiederholungsprüfung.

Das Werk Düsseldorf ist das größte Transporterwerk der DaimlerChrysler AG. Seit Anfang 1995 wird der „Sprinter“ hier produziert.

Das Jahr 1999 brachte mit 115 370 hergestellten Fahrzeugen einen erneuten Produktionsrekord für das Werk. Anfang Januar 2000 lief, nur fünf Jahre nach der Markteinführung, der 500 000. Sprinter im Werk Düsseldorf vom Band.

Der Daimler Konzern ist sich seiner Verpflichtung, den Umweltschutz in seine unternehmerischen Prozesse miteinzubeziehen, bewusst. Er setzt bei den Ursachen an. Die Auswirkungen der Produkte und Produktion auf die Umwelt, insbesondere des Lackierbetriebes, werden permanent einer kritischen Betrachtung unterzogen. Zukünftige Produktionsverfahren werden im Vorfeld analysiert, um sie optimal, auch unter Gesichtspunkten des Umweltschutzes, steuern zu können. Der Einsatz von energiesparenden, emissions- und abfallarmen Technologien, die Rückführung und Mehrfachnutzung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie die Wiederverwertung von Produktionsrückständen werden weiter vorangetrieben. Dabei müssen die Besonderheiten einer schlanken Produktion in Fertigungseinrichtungen für einen hochautomatisierten Rohbau mit mehr als 300 Gelenkarmrobotern und programmierte Lineareinheiten, für moderne Vorbehandlungs-, Tauchlackierungs- und Fülleranlagen sowie modernste Montageeinrichtungen berücksichtigt werden.

Vor diesem Hintergrund arbeitet das Werk unter anderem auch ständig an der Verbesserung des Lackierprozesses, um die Umwelt zu schonen. Bereits beim Anlauf der Sprinter-Produktion 1994

erfolgte der Einsatz eines KTL-Lacks von nur noch einem Prozent Lösemittelanteil. Beim Ausbau einer weiteren Lackierstufe 1997 (2. Baustufe) wurden die Lösemittel-Emissionen noch weiter verringert, weil Hydrofüller (ein Lackmaterial, in dem umweltkritische organische Lösemittel weitgehend durch Wasser ersetzt sind) eingesetzt wurden. Mehr noch: Der Hydrofüller-Lack kann dort auch recycelt werden. Möglich wurde dies durch ein neuartiges Multi-Venturi-System der Firma Eisenmann in der Spritzkabineauswaschung der Fülleranlage. Dabei wird das Auswaschsystem in zwei voneinander unabhängigen Kreisläufen geführt. Der erste Schmutzwasserkreislauf erfasst etwa 30 Prozent des Oversprayanteils und wird dabei wie bisher üblich koaguliert. (Die festen Lackbestandteile wie Pigmente oder Bindemittel werden dazu gebracht, sich vom Wasser-/Lackgemisch abzusetzen und auf dem Boden der Anlage abzusetzen. Dort können sie dann gesammelt und entsorgt werden). Der größere Anteil (etwa 70 Prozent) wird in einem zweiten Kreislauf in dem sogenannten Systemtank Lackrückgewinnung separat erfasst. Dieser Oversprayanteil wird der eigentlichen Recyclinganlage zugeführt. In der Anlage werden die flüssigen von den festen Lack-



anteilen in zwei Schritten soweit aufkonzentriert, dass die festen Anteile wieder mit frischem Lack vermischt und zum Lackieren verwendet werden können. Der Effekt: Rohstoffe werden gespart, Ressourcen geschont, Abfälle vermieden.

Aufgetretene Startschwierigkeiten wurden in enger und offener Zusammenarbeit der beteiligten Fachbereiche Produktionsplanung, Instandhaltung und Oberflächentechnik sowie der beteiligten Firma Herberts als Lacklieferant, der Firma Eisenmann als Anlagenlieferant und der Firma Chemetail Services als Anlagenbetreiber erfolgreich überwunden. Dabei wurden die anlagen- und prozesstechnischen Parameter

ermittelt und in den Praxisbetrieb integriert.

Das zurückgewonnene Recyclat wurde zunächst beim Lacklieferanten in Frischmaterial eingearbeitet und anschließend in der Sprinterlackierung appliziert. Selbstverständlich unterliegt dieses Recyclingmaterial hierbei denselben, strengen Prüfkriterien wie das Originalmaterial, wie z. B. Steinschlagbeständigkeit, Haftung, Klimaprüfungen usw. Um den Aufwand für Transport und Logistik im Rahmen der Einarbeitung beim Lackhersteller zu vermeiden, wird inzwischen das Recyclat im Werk direkt verarbeitet. Damit ist erstmals das Ziel des Direkt-Recyclings am Entstehungsort verwirklicht worden.

Neben der Einsparung von Transportwegen werden mit diesem Recyclingprozess insgesamt 30 t Lack im Jahr eingespart und der Lackschlammanfall um etwa 50 t im Jahr reduziert. Das Verfahren eignet sich für alle Neuanlagen, in denen einfarbige Wasserlackssysteme eingesetzt werden. Die Erfahrungen beim Recycling im Füllerlackierbereich will das Daimler Werk Düsseldorf auf die in Planung befindliche Decklackierung auf Wasserbasis übertragen.

Die Umweltschutzbemühungen sind umso bedeutsamer, als sich in 1999 die Mercedes-Benz Transporter von 2,01 bis 6,0 t als Marktführer in Westeuropa vor Fiat, VW und Ford behaupten konnten.

Walter Joecken

Walter Joecken Dachdeckerbetrieb

Scheffelstr. 57-59
40470 Düsseldorf

Ansprechpartner:
Walter Joecken
Tel.: 02 11/63 71 01

MitarbeiterInnen 5

Auszeichnungen:

1989
erster Umweltschutzpreis des
nordrhein-westfälischen Hand-
werks,

1998
Umweltministerin Bärbel Höhn
übergibt den Anerkennungspreis
aus dem Umweltschutzpreis des
nordrhein-westfälischen Hand-
werks für die konsequente Wei-
terentwicklung des ökologischen
Unternehmenskonzeptes.

Dachdeckerbetrieb/Konzeption und Montage von Solaranlagen

Dachdecker Walter Joecken weiß was er montiert, wenn er seinen Kunden Fotovoltaik oder Solaranlagen auf das Dach setzt. Denn er hat nicht nur jahrelang handwerkliche Erfahrungen bei der Montage dieser Bauteile, weiß nicht nur um deren Wirkungsgrade und deren Vor- und Nachteile, sondern er nutzt konsequent in seinem Betrieb nur regenerativ erzeugten Strom. Selbst die Lieferfahrzeuge, die er in der Stadt einsetzt, sind Elektromobile, die ausschließlich durch Solarstrom gespeist werden.

Als Pionier in Sachen Sonnenenergie entwickelte Joecken bereits in den 80er Jahren ein umfassendes Konzept, um regenerative Energien zu nutzen und den eigenen Energieverbrauch deutlich zu senken. Dazu gehörten eine eigene Fotovoltaikanlage, eine Anlage zur Wassererwärmung durch Sonnenenergie und ein erstes mit Solarstrom gespeistes Elektromobil. In den 90er Jahren kam eine Ladestation hinzu, damit – unabhängig von der Sonnenscheindauer – elektrische Energie zur Verfügung steht. Außerdem wurde eine Windkraftanlage installiert, und es wurden weitere Elektromobile angeschafft. Bis 1997 wurde die netzgekoppelte Fotovoltaikanlage auf insgesamt 6 Kilowatt ausgebaut.

1995 machte sich Joecken auch von fossilen Brennstoffen wie Benzin, Diesel oder Heizöl unabhängig und nahm ein Blockheizkraftwerk in Betrieb, das mit Rapsölmethylester betrieben wird. Gleichzeitig wurden Dieselfahrzeuge auf den Verbrauch von Rapsölmethylester umgestellt.



Durch die Nutzung regenerativer Energien wurde der CO₂-Ausstoß der Firma um 84 Prozent gesenkt.

Joecken speist fünfmal mehr Elektrizität in das Netz der Stadtwerke Düsseldorf ein als er selber bezieht. Vor der Umstellung auf eine regenerative Energieerzeugung lag der Verbrauch bei etwa 6000 Liter Diesekraftstoff, 2000 Liter Heizöl sowie 9000 kWh Strom. Heute bezieht der Betrieb nur noch 3000 kWh elektrische Energie aus dem öffentlichen Netz, speist aber seinerseits 12 800 kWh in das Stromnetz ein. Die klimarelevanten CO₂-Emissionen konnten so von 24 auf 3,8 Tonnen reduziert werden.

Die Anlagen bestehen alle aus marktgängigen Komponenten. Joecken kann daher seinen Kunden demonstrieren, dass die Nutzung regenerativer Energien ohne besonderen Aufwand möglich ist. Und er beweist, dass durch eine pfiffige Kombination verschiedener Elemente die Besonderheiten eines Standortes für regenerative Anlagen berücksichtigt werden können, um eine größtmögliche Leistung herauszuholen.

Dieses Vorgehen zahlte sich vor allem auch für die Umwelt aus. Seit 1989 sind von der Firma Joecken etwa 200 Fotovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von etwa 300 Kilowatt in Nordrhein-Westfalen installiert worden. Damit wurde der CO₂-Ausstoß erheblich vermindert.



Henkel KGaA

Henkel KGaA

Henkelstr. 67
40191 Düsseldorf

Ansprechpartnerin:

Alexandra Boy
Tel.: 02 11/7 97-27 10
Fax: 02 11/7 98-40 40

MitarbeiterInnen:	8.500
Auszubildende:	350

Zertifizierungen:

Als eines der ersten Unternehmen hat Henkel 1991 die Charta für eine langfristig tragfähige Entwicklung (Sustainable Development) der Internationalen Handelskammer unterzeichnet. Außerdem bekennt sich das Unternehmen zu den Grundsätzen der internationalen Initiative Responsible Care der chemischen Industrie.

Bei der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltverträglichkeit von Produktionsverfahren und Produkten hat Henkel einen hohen Standard erreicht. Unabhängige Fachleute attestieren dies dem Unternehmen: So hat zum Beispiel gerade das Hamburger Umweltinstitut den ökologischen Leistungsstand der weltweit 50 größten Chemiekonzerne untersucht und bewertet. Nach jeweils einem zweiten Platz 1994 und 1996 hat Henkel jetzt den ersten Platz belegt. Jedoch verfolgt Henkel die ökologischen Ziele weitgehend unabhängig von externen Rankings.

Henkel ist weltweit mit Markenartikeln, Klebstoffen, Chemieprodukten und Systemgeschäften tätig.

In mehr als 70 Ländern erwirtschaftete die Henkel-Gruppe einen Umsatz von 11,4 Mrd. Euro (über 22 Mrd. DM). Insgesamt arbeiten knapp 56.800 Mitarbeiter in der Henkel-Gruppe. Von ihnen sind etwa 8 500 in Düsseldorf-Holthausen beschäftigt, Henkels größtem Produktionsstandort.

Henkel fühlt sich für seine Produkte verantwortlich – im umfassenden und weitesten Sinn in allen Phasen, die ein Produkt von der Entstehung bis zur Entsorgung durchläuft. Alle Produkte müssen sowohl bei der Herstellung als auch bei der Verwendung sicher und auch umweltverträglich sein. Selbst bei der Auswahl der Rohstoffe wird auf nachhaltige Entwicklung geachtet. Henkel bewertet die Güte seiner Produkte unter dem Aspekt der Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit von der Planung und Entwicklung über die Herstellung, den Transport und die Anwendung bis hin zur Entsorgung. Gemeinsame Entwicklungen mit Kunden und Lieferanten führen zu besonders effizienten, umweltverträglichen und ressourcenschonenden Produkten. Dafür nur zwei Beispiele:

Ein von Henkel Ecolab neu entwickeltes Reinigungsmittel für die Pasteurisierungsanlagen in Molkereien ist auf Enzymen aufgebaut. Es macht die bisher erforderliche Verwendung von Natronlauge gänzlich überflüssig. Beim unverzichtbaren zweiten Reinigungsgang mit Salpetersäure ist nur noch die halbe Konzentration an Säure nötig. Das neue Reinigungsverfahren vermindert also die Chemikalienbelastung des Abwassers, für das anschließende Spülen wird weniger Frischwasser benötigt, und zudem wird noch Energie gespart, weil das Mittel schon bei 50 bis 60 Grad Celsius

wirkt. Für die Natronlauge war eine Erhitzung auf 85 bis 140 Grad nötig.

Henkel Oberflächentechnik (Surface Technologies) hat in enger Zusammenarbeit mit Daimler-Chrysler einen Korrosionsschutz für Automobilkarosserien entwickelt, der ohne das giftige Schwermetall Nickel auskommt. Bei der Mercedes A-Klasse wird dieses umweltschonende Verfahren erstmals eingesetzt. Allein dadurch werden jährlich cirka eine Tonne Nickel eingespart.

Im Hinblick auf ein nachhaltiges Wirtschaften greift die Henkel-Gruppe mehr und mehr auf nachwachsende Rohstoffe wie Öle und Fette aus Kokosnüssen, von Ölpalmen, Raps oder Sonnenblumen zurück. Jährlich werden rund 1 Millionen Tonnen nachwachsende Rohstoffe verarbeitet. Diese Menge will Henkel weiter steigern. Nachwachsende Rohstoffe haben eine neutrale Kohlendioxidbilanz und tragen damit nicht zum globalen Treibhauseffekt bei. Sie sind eine gute Voraussetzung für rasche biologische Abbaubarkeit der aus ihnen hergestellten Produkte und für optimale Hautverträglichkeit in der Kosmetik.

Weil beispielsweise Kokosnüsse nur in tropischen Ländern angebaut werden können, stehen die Dritte Welt und die Schwellenländer als wichtige Rohstofflieferanten



ten im Blickfeld von Henkel. Doch längst nicht mehr alle diese Rohstoffe werden in Europa verarbeitet. Henkel hat, zusammen mit einheimischen Firmen, Gemeinschaftsunternehmen – so genannte Joint Ventures – gegründet. Im Rahmen eines Technologie-Transfers wurden sie mit modernster Produktionstechnik und den Erfahrungen der Henkel-Fachleute ausgestattet. Die Unterstützung der Länder der Dritten Welt beim Wandel vom reinen Rohstofflieferanten zum Erzeuger veredelter Produkte ist nicht nur ein wichtiger Beitrag zu deren industrieller, sondern auch sozialer Entwicklung.

Um allen Anforderungen nachkommen zu können, sind Managementsysteme unabdingbar. Sie sind wichtige Instrumente für die Unternehmensführung. Sie helfen zum Beispiel dabei, dass jeder seine Verantwortung kennt und „nichts vergessen wird“. Zur Zeit wird ein integriertes Managementsystem für Sicherheit, Gesundheit, Umwelt und Qualität in der gesamten Henkel-Gruppe eingeführt. In seinen Handbüchern, den Verfahrens- und Arbeitsanweisungen, sind alle Vorgaben zusammengefasst. Dadurch ist das integrierte Managementsystem übersichtlich, wird intensiv gelebt und spart Kosten.

Zudem hat Henkel 1997 Standards zu Sicherheit, Gesundheit und Umwelt (Safety, Health and Environment), die so genannten

SHE-Standards erarbeitet. In 55 detaillierten Richtlinien sind sie konkretisiert. Gemeinsam mit den Qualitätsstandards stellen sie die Basis für das integrierte Managementsystem dar. Eine konzernweite Einführung unterstützt Henkel durch spezielle Sicherheitsüberprüfungen an mehr als 180 wichtigen Produktionsstandorten. Diese so genannten SHE-Audits tragen dazu bei, dass die Vorgaben für Anlagen- und Arbeitssicherheit beschleunigt umgesetzt und dadurch das Risiko von Betriebsstörungen und

Unfällen weiter herabgesetzt wird. Denn die Sicherheit der Mitarbeiter und der Nachbarn steht bei Henkel an erster Stelle.

Wie viele Unternehmen engagiert sich Henkel auch über das Unternehmen hinaus für Gesellschaft und Kultur. Bei diesem Sponsoring legt Henkel ebenfalls Maßstäbe der Nachhaltigkeit an. So ist Jugendarbeit ein besonderer Schwerpunkt der Förderung. Henkel in Deutschland hat unter dem Titel „Mitarbeiter im Team“ jüngst ein Förderprogramm gestartet:

Henkel fördert Mitarbeiter, die sich in ihrer Freizeit gemeinnützig engagieren. Ob Reiten für behinderte Kinder, Spenden für Bosnien oder der Jugendsport: Solche Mitarbeiter werden vom Unternehmen in ihren Bemühungen unterstützt.

Zudem will Henkel natürliche Lebensräume und die Vielfalt der Arten schützen. Seit 1997 werden mit einem festen jährlichen Budget ökologische Projekte von Naturschutzverbänden, Schulen sowie gemeinnützigen Vereinen finanziell gefördert.



Lamiflex®

Lamiflex Verpackungstechnik GmbH

Dinnendahlstraße 31
40235 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Andreas Drautzburg
Tel.: 02 11/9 23 00-0/-16
Fax: 02 11/9 23 00-33

MitarbeiterInnen: 12

Integrierte Managementsysteme:

Betrieb Düsseldorf
DIN ISO 14001,

Nyköping wurde zudem nach DIN
EN ISO 9002 zertifiziert

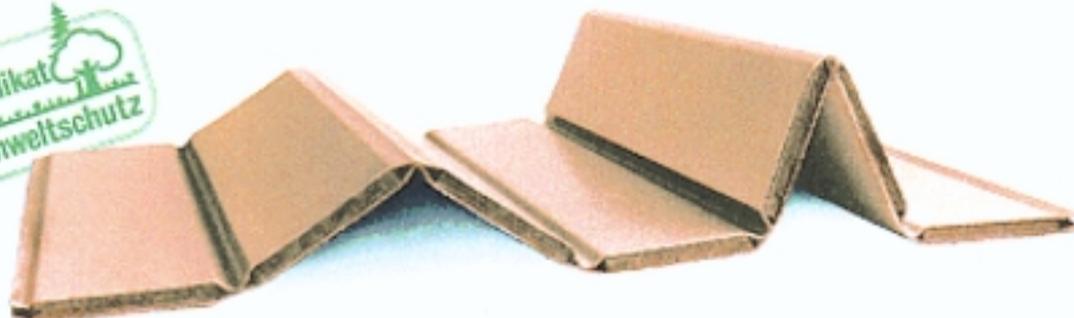
Alle nicht zertifizierten
Standorte haben entsprechende
Maßnahmen in ihre Abläufe inte-
griert.

Seit mehr als 25 Jahren sind die
Firma und das Produkt Lamiflex
ein Begriff im Bereich der Indus-
trieverpackungen.

Bedingt durch die Forderung
nach einer wirtschaftlichen, öko-
logischen und qualitativ hochwer-
tigen Verpackung hat sich die
Lamiflex-Gruppe zu einem welt-
weit anerkannten, innovativen
Verpackungsunternehmen ent-
wickelt.

Die Spezialität von Lamiflex sind
Coil- und Langgutverpackungen –
sie dienen vor allem dem Schutz
von Transporten großer Maschi-
nen und Rohre.

Die Besonderheit:
Die Verpackungen sind nicht starr
und platzverschwendend, son-
dern flexibel und können gleich-
sam um die Produkte gewickelt
werden. Das ist durch den beson-
deren Aufbau möglich. Streifen
mit harten Materialien werden mit
Papier oder Folien ummantelt.
Einer der Schwerpunkte der Be-
mühungen zu nachhaltigem Wirt-
schaften war die stoffliche Wie-
derverwertung der Verpackun-
gen. Die Coilpackmittel werden
von den Empfängerfirmen nicht
mehr wie bisher weggeworfen,
sondern in Boxen gesammelt, die
Lamiflex eigens hierfür zur Verfü-
gung stellt. Die Firma holt dann in
regelmäßigen Abständen die
Materialien zurück und bereitet
sie für die Produktion neuer Ver-
packungen wieder auf. Die Recyc-
lingquote liegt bei über 95 Prozent.





Durch den kontinuierlichen Ausbau des Systems werden derzeit jährlich etwa 2000 Kubikmeter Verpackungsmaterial recycelt – mit steigender Tendenz.

Die Vorteile sind unter anderem:

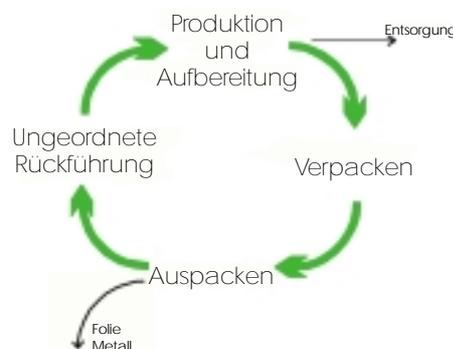
- Entlastung der Umwelt
- die Stahlproduzenten brauchen für Verpackung weniger zu zahlen, da die Recyclingpackmittel zum reduzierten Preis zur Verfügung gestellt werden
- bei den Stahlverarbeitern entfallen die Entsorgungskosten
- bei Lamiflex konnten mehrere Arbeitsplätze neu geschaffen werden.

Ein Beispiel für innovative Entwicklungen ist die vollautomatische Stretchverpackung für Stahl- und Aluminiumcoils. Dieses patentierte Verfahren bietet mehrere Vorteile:

- besserer Schutz des Packguts, deutlicher Rückgang der Reklamationen
- geringeres Verletzungsrisiko

beim Ein- bzw. Auspacken
 • es kommen ausschließlich wiederverwertbare Packmittel zum Einsatz.

Einen Teil der Rohstoffe bezieht Lamiflex aus Osteuropa. Das Unternehmen will dort nicht bloß Kunde sein, sondern auch Partner. Derzeit hat Lamiflex ein eigenes Tochterunternehmen in Estland sowie ein Joint-venture-Unternehmen in Ungarn. In beiden Fällen liefert Lamiflex Maschinen und Know-how. Auch Prinzipien nachhaltigen Wirtschaftens, beispielsweise die Weiterverwendung von Hartfaser-Abfallspänen, werden vorgeschlagen.





Mannesmann AG

Mannesmannufer 2
40213 Düsseldorf

Ansprechpartner

Dr. Kuppe
Tel.: 02 11/8 20-25 68
Fax: 02 11/8 20-25 49

im Stadtgebiet Düsseldorf

MitarbeiterInnen:	3500
Auszubildende	117
Schwerbehinderte	55

Managementsysteme/ Zertifizierungen:

Zertifizierungen nach DIN EN ISO 14001/EG-Öko-Audit werden von den einzelnen Werken angestrebt, 40 haben sich dem Verfahren unterzogen, als weltweit tätiges Unternehmen werden von der Zentrale Richtlinien für Umweltmanagement-Systeme erarbeitet und zur Anwendung empfohlen, die dem Standard der Zertifizierung entsprechen.

„Mannesmannröhren“: Das ist seit rund hundert Jahren ein feststehender Begriff, auch wenn er inzwischen für nicht mehr als zwölf Prozent des Umsatzes der Mannesmann AG steht. Denn die Diversifikation der vergangenen drei Jahrzehnte hat zur Folge, dass der Maschinen- und Anlagenbau heute mit rund 35 Prozent des Gesamtumsatzes von über 19 Milliarden Euro das stärkste der vier Geschäftsfelder ausmacht. An zweiter Stelle folgt die „Automotive“-Sparte mit 5,48 Milliarden Euro und – als jüngster Geschäftsbereich – die Mannesmann Telecommunication mit 4,65 Milliarden Euro Umsatz. Die Mannesmann AG beschäftigt zum 31. 12. 1998 an weltweit über 400 Standorten 116 247 MitarbeiterInnen.

Als international tätiges Unternehmen mit vielen unterschiedlichen Geschäftsbereichen sieht es Mannesmann als vordringliche Aufgabe an, Umweltmanagement-Systeme so zu gestalten, dass sie auf unterschiedliche Konzernstandorte übertragen werden können. Prinzipien wie Energiesparen oder Senken des Wasserverbrauchs sollen angewendet werden. Die Werke in gleichen Produktionszweigen profitieren dabei gegenseitig von ihren Erfahrungen.

Dies ist weltweit dokumentiert: Das Röhrenwerk Belo Horizonte (Brasilien) und das VDO-Werk Sao Paulo (Brasilien), der Eukalyptuswald in Brasilien sowie das VDO-Werk in Rambouillet (Frankreich) erhielten das ISO 14001-Zertifikat. Darüber hinaus erlangte der VDO-Standort Hambach in Frankreich das Umweltgütesiegel der EG-Öko-Audit-Verordnung – um nur einige Standorte im Ausland besonders zu erwähnen.

Umweltschutz ist leichter zu bewerkstelligen, wenn er von vornherein bei der Planung neuer Vorhaben (neue Maschinen und Anlagen, Neu- und Umbau von Gebäuden) berücksichtigt wird. Dieser integrierte Umweltschutz ist fester Bestandteil aller betrieblichen Entscheidungen. Dies gilt ebenso für die Auswahl der für die Produktion notwendigen Hilfs- und Betriebsstoffe: Zum Beispiel gelang es 1998, auf den Ver-

brauch von CKW und FCKW an allen Standorten der Unternehmensgruppe zu verzichten.

Zurück zum Standort Düsseldorf: Integrierter Umweltschutz wird besonders deutlich bei den Mannesmann-Röhrenwerken in Düsseldorf, der Keimzelle des Unternehmens. Um eine Begrenzung der Emissionen zu erreichen, Boden und Gewässer nicht zu beeinträchtigen und Ressourcen zu schonen, wurde in den vergangenen Jahren wie auch im Berichtsjahr 1998 in vielen Bereichen die Anlagentechnik umgestellt.

Durch Einrichtung von Kreisläufen, durch Änderung in der Produktionsstruktur, Neugestaltung der Wasserversorgung sowie der Sanierung des gesamten Brauch- und Trinkwassernetzes wurde der Wasserverbrauch 1998 erheblich gesenkt.

Weiterhin wurde bei den Mannesmann-Röhrenwerken geprüft, ob schadstoffbefrachtete Hilfs- und Betriebsstoffe durch umweltfreundlichere Alternativen ersetzt werden können. So wurden beispielsweise halogenierte Kohlenwasserstoffe (HKW), die als Reinigungs- und Entfettungsmittel benötigt wurden, durch umweltfreundlichere wasserlösliche Reiniger vollständig ersetzt. So konnte die Menge der Lösemittelmmissionen von 15 000 Kilogramm pro Jahr auf Null gefahren werden.



Ein weiteres Beispiel ist im Werk Düsseldorf-Rath zu sehen: Dort nutzt man für die Konservierung von Rohroberflächen Wasserlacke und erreicht dadurch eine drastische Senkung der Lösemittelmmissionen und somit der Entsorgungskosten. Eine Rückgewinnung des Überschusslackes und die Aufbereitung des lackhaltigen Spülwassers vervollständigen das Umweltschutz-Konzept.

Insgesamt hat der Unternehmensbereich „Tubes“ 1998 für den Umweltschutz – Immissionschutz, Abfallvermeidung, Gewässerschutz und Arbeitsschutz – allein im Inland 13,8 Millionen Mark aufgewendet. Der erhebliche Investitionsaufwand und der höhere Preis des Wasserlacks werden durch die genannten Vorteile nicht ausgeglichen. Gleichzeitig nimmt Mannesmann die Aufgabe sehr ernst, Verschmutzungen des Bodens – in der Ver-

gangenheit aus Unwissenheit oder Sorglosigkeit verursacht – zu beseitigen. Freigemachte Grundstücke werden auf Altlasten hin erkundet und auf Schadstoffe analysiert, um eine gründliche Sanierung zu ermöglichen.

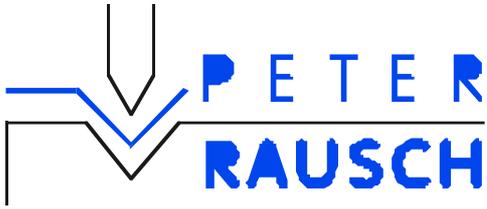
Düsseldorfer Standorte werden wie alle übrigen auch ständig hinsichtlich ihres Energiebedarfs überprüft und mittels Benchmarking einem Wettbewerb unterzogen. Einsparpotenziale, die sich daraus ergeben, werden schnellstmöglich umgesetzt. Dazu gehören auch eine gezielte Ausleuchtung von Arbeitsplätzen oder automatische Abschaltungen von PC's am Arbeitsplatz bei längerer Abwesenheit vom Büro-Arbeitsplatz.

Integrierter Umweltschutz, aber auch die Anwendung und der Ausbau von Umweltmanagementsystemen sind nur möglich, wenn

die Mitarbeiter mitziehen. Deshalb ist Mitarbeiterschulung ein wichtiger Baustein im Gesamtkonzept. Sie erstreckt sich über alle betrieblichen Ebenen bis zu den Führungskräften. Berufs begleitende Ausbildungsprogramme werden u. a. durch Gruppengespräche, Workshops und Seminare ergänzt.

Ausbildungsschwerpunkte 1998 waren:
Abfallwirtschaft, Gewässerschutz, Transport von Gefahrgütern, Ziele und Inhalte des konzernweiten Umweltmanagementsystems.

Mannesmann führt aber nicht nur den konzerninternen Dialog über den Umweltschutz. Zu den regelmäßigen Dialogpartnern des Umweltschutzes gehören daneben auch Vertreter der Umweltpolitik sowie der Umweltverbände. So wurde 1998 mit dem Geschäftsführer des Naturschutzbundes Deutschland ein Gespräch über die Reform des umweltpolitischen Dialogs geführt. Die Vorschläge werden intensiv in die umweltpolitischen Themen der Stadt Düsseldorf eingebracht und im Rahmen der Lokalen Agenda 21 dokumentiert.



Peter Rausch
Metallbau &
Abkant-Technik

Scheffelstraße 61
40470 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Herr Rausch
Tel.: 02 11/62 22 00
Fax: 02 11/61 54 61

MitarbeiterInnen:	14
Auszubildende:	3

Zertifikat:

EG-Öko-Audit

Das Unternehmen Peter Rausch, Metallbau & Abkant-Technik, wurde 1947 von dem Vater des jetzigen Betriebsinhabers als Schlosserei gegründet. Der klassische Handwerksbetrieb beschäftigt sich heute überwiegend mit der Instandsetzung und Neuanfertigung von Stahl- und Leichtmetallkonstruktionen im Großraum Düsseldorf.

„Wer über den Tellerrand des eigenen Unternehmens blickt, kann an der Notwendigkeit des Umweltschutzes nicht vorbeisehen. Zukunftsfähig sind Betriebe nur, wenn sie sich auf Umweltschutz einlassen.“ Dieser Erkenntnis folgte Peter Rausch konsequent.

Ein erster Schritt war 1991 der konsequente Austausch von mineralöhlhaltigen Schmierstoffen gegen biologisch abbaubare. Damals wurde klar, dass Umweltschutz aber nur Stückwerk bleibt, wenn nicht ein Umweltmanagement im Betrieb eingeführt wird. So begann 1996 der Einstieg in die Validierung des Betriebs.

Die Bestandsaufnahme der Arbeits- und Produktionsstrukturen hatte eine Art „Großreinemachen“ zur Folge. In den Lagerräumen fanden sich beispielsweise mehrere verschiedene Stoffe, die für ein- und dieselben Arbeitsvorgänge benötigt wurden und Gefahrstoffe wie Lösungsmittel enthielten. Diese unnötige Vielfalt wurde reduziert auf den notwendigen Vorrat. Umweltfreundliche Stoffe bekamen natürlich den Vorrang beim Einkauf. Über den Bestand wird nun genau Buch geführt, um Dopplungen zu vermeiden.

Eine umfassende und differenzierte Trennung des Abfalls wurde eingeführt. Wie bisher wird Schrott



gesammelt, daneben sind nun jeweils Container aufgestellt für schadstoffhaltigen Sonderabfall (zum Beispiel Sprüh- und Lackdosen mit Resten), für recyclefähiges Altmaterial sowie für Reststoffe. Die Mitarbeiter werden für das richtige Sortieren geschult.

Energiesparen ist der dritte Schwerpunkt. Bei der anstehenden Erneuerung der Heizungsanlage wurde eine kostensparende Niedrigtemperatur-Anlage eingebaut, die Beleuchtung wurde optimal abgestimmt auf die Arbeitsplätze der Mitarbeiter, und es gibt praktische Anweisungen für kleine Schritte, beispielsweise das Schließen der Türen.

Vierter herausragender Punkt des Umweltmanagements ist der Lärmschutz, schon allein deswegen, um Nachbarn nicht zu stören. Aber auch am Arbeitsplatz ist eine Verminderung des Lärms nötig, um die Mitarbeiter zu schonen.

An diesem Punkt zeigt sich besonders deutlich, dass Umweltschutz im Betrieb häufig eng mit dem Arbeitsschutz verzahnt ist. Weniger Lärm, optimale Beleuchtung, das Absaugen von Stäuben, keine Gefahr durch Schadstoffe, dienen beispielsweise auch dem Wohlbefinden der Mitarbeiter. Auch deshalb ist es Peter Rausch klar, dass sich das Arbeitsklima



mit Einführung des Umweltmanagements verbessert hat.

Schon allein deshalb hält er die Investitionen für die Zertifizierung für gerechtfertigt. Als einmalige Investitionskosten mussten für Heizung und Container 15.000 Mark aufgebracht werden. Hinzu kamen der Aufwand für einen externen Berater in Höhe von 5000 Mark und die Kosten für Gutachter und Validierung mit rund 5000 Mark. Den eigenen Arbeits- und Zeitaufwand und den seiner Mitarbeiter schätzt Rausch auf rund 8000 Mark.

Wie bei jedem Öko-Audit kann sich ein Betrieb auf den Erfolgen nicht ausruhen, sondern muss sich Ziele setzen. Rausch Metallbau will den Energieverbrauch weiter senken, das Sortiment der Hilfsstoffe für die Produktion noch stärker als bisher auf umweltverträgliche Produkte umstellen, und der Schweißrauch, der bisher zentral abgesaugt und vor dem Austritt in die Atmosphäre gefiltert wird, soll künftig direkt an den Arbeitsplätzen abgesaugt werden. Das dient wiederum in erster Linie auch dem Arbeitsschutz. Aller-

dings muss die hohe Investition dafür noch genau kalkuliert werden, meint Rausch. Doch über kurz oder lang will er auch diesen Schritt tun, weil die Zukunft eines Betriebes eben auch von umweltfreundlichen Innovationen abhängt. Eine Meinung, die Rausch als selbständiger Unternehmer, als Bundesvorsitzender der Handwerksjunioren und als Berater von politischen Parteien vertritt. Er setzt sich dort für günstige Rahmenbedingungen ein, die gerade kleinen und mittelständischen Unternehmen den Umweltschutz erleichtern sollen.

Reducta GmbH
 Beratende Ingenieure
 Umwelt-, Energie- u. Rohstofftechnik

Robert-Stolz-Straße 5
 40470 Düsseldorf

Ansprechpartner:
 Dipl.-Ing. Peter Finis
 Tel.: 02 11/61 30 04
 Fax: 02 11/61 55 25

MitarbeiterInnen:
 am Hauptsitz Düsseldorf 14
 in der Niederlassung Ost
 in Gera (Thüringen) 8

Reducta ist seit 1980 Berater und Planer für Industrie, öffentliche Auftraggeber und Grundstückseigentümer in Fragen der Umweltechnik mit den Schwerpunkten Wasser/Abwasser, Abfall/Deponietechnik, Altlasten/Flächenrecycling.

Erfolg und Dauerhaftigkeit unserer Arbeit definieren sich am Kundennutzen. Unsere Dienstleistungen im Umweltschutz sind der Nachhaltigkeit verpflichtet und helfen unseren Auftraggebern, Ertrag, Standort, Marktführerschaft, Image und Zukunft zu sichern. Reducta macht sich seit Jahren stark für ein neues Selbstverständnis im praktizierten Umweltschutz der Unternehmer und Kommunen:

Weg von der bloßen Auflagenerfüllung und Alibifunktion hin zu innovativen, originellen Verbesserungen, die sich „rechnen“.

Alle Reducta-Mitarbeiter haben als beratende Ingenieure die Chance, in abwechslungsreichen Aufgabenstellungen Zustände dauerhaft zu verbessern und den Kompromiss zwischen Ökonomie und Ökologie zu finden.

Beispiel Deponierückbau: Reducta hat zwischen 1989 und 1992 Methoden zur Erkundung und zur Bautechnik für den Rückbau bzw. die Umlagerung von Deponien entwickelt (Probenahme, Analytik, Aufnahme-/Trenntechnik, Logistik, Arbeitsschutz usw.). Mit diesem speziellen Know-how ist Reducta seither an mehreren Sanierungsvorhaben beteiligt, die die Aufnahme und Verlagerung alter Deponien zur anspruchsvollen Aufgabe haben. Ein Vorhaben mit weltweiter Beachtung ist die selektive Umlagerung des Deponiekomplexes Lichtenberg im ehemaligen ostthüringischen Uranbergbau der WISMUT. Hier wurde Reducta mit allen planerischen und organisatorischen Aufgaben einschließlich der fachgutachterlichen Betreuung und der Bauleitung während der Projektlaufzeit von 1995 bis 2002 beauftragt.



Beispiel Flächenrecycling: Ein weiterer Schwerpunkt unserer Arbeit nennt sich Flächenrecycling, eine Aufgabenstellung, die insbesondere im Ballungsgebiet Rhein/Ruhr noch viele Jahre den Strukturwandel begleiten wird. Reducta plädiert hier bei den Kommunen, Ministerien und Investoren für mehr Mut, die vermeintlichen Risiken beim Wiederverwerten alter Flächen und beim Sanieren anzugehen und mit fundierten Konzepten sowie einer Bündelung der Kräfte den weiteren Verbrauch landwirtschaftlicher oder naturnaher Flächen zu stoppen und bislang industriell genutzte Flächen konkurrenzfähig zu entwickeln. Hier müssen viele Vorurteile der Parteien durch qualifizierte Beratung ausgeräumt werden. Das öffentliche Interesse am Flächenrecycling und die Schonung von „Grünland“ müssen durch gesetzliche Rahmenbedingungen gestützt und attraktiv gemacht werden.

Reducta begleitet hier die Grundstückseigentümer und Investoren von der Vertragsgestaltung über die Eingrenzung von Risiken und die Ablaufplanung bis zur Bauleitung bei Abbruch und Sanierung.

Der Arbeitsschutz hat für ein Unternehmen, das in der Altlastsanierung, der Deponietechnik, in der Abwassertechnik oder im Flächenrecycling tätig ist, größte Bedeutung. Die von uns entwickelten Arbeitsschutzkonzepte müssen sowohl die eigenen Mitarbeiter (Sachverständige, Bauleiter, Probenehmer) als auch die unter unserer Bauleitung tätigen Mitarbeiter der ausführenden Firmen schützen. Arbeitsschutz auf Sanierungs-Großbaustellen erfordern in ganz besonderem Maße Disziplin, Augenmaß, Autorität und exakte Dokumentation.

Die Qualität unserer Leistungen fördern wir gezielt durch regelmäßige und anspruchsvolle Schulung unserer Mitarbeiter, durch aktives Mitwirken in Fachverbänden, als bestellte Sachverständige in verschiedenen Disziplinen, durch eine offene Kommunikation und eine exakte Dokumentation.

Zukunftsprojekte: Geplant sind ständige Fortschritte auf dem Weg zum „papierlosen Büro“ und Vermeidung von unnötigen Fahrten/Dienstreisen durch die kon-



sequente Nutzung von Intranet, Internet, Videokonferenzen, Netzerweiterung auf Heimarbeitsplätze und temporäre Arbeitsplätze bei Kunden.

Des Weiteren wirken wir aktiv bei der EXPO 2000 am Sanierungsstandort Ronneburg bei Gera („Revitalisierung der Uranbergbau-Folgelandschaft in Ostthüringen“) mit, um Interessierten aus aller Welt die eindrucksvollen Ergebnisse dieser „Mega-Sanierung“ und die internationale Leistungsfähigkeit der deutschen Umwelttechnik zu demonstrieren.



Schulte

Papierfabrik
**Julius Schulte Söhne
GmbH & Co**

Fruchtstr. 28
40223 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Dr. Clemens Bülow
Tel.: 02 11/3 10 83-0
Fax.: 02 11/3 10 83-55

MitarbeiterInnen:	115
Auszubildende:	4
Schwerbehinderte:	5

**Managementsysteme/
Zertifizierungen:**

DIN ISO 9002/DIN ISO 14001
und EU-Öko-Audit

Die Papierfabrik Julius Schulte Söhne wurde 1886 gegründet. Das Gelände ist ca. 20 000 Quadratmeter groß und ausgewiesenes Industriegebiet. Im Laufe der Zeit ist der Düsseldorfer Ortsteil Bilk an die Grundstücksgrenzen herangewachsen.

Insgesamt werden von 115 Mitarbeitern jährlich ca. 80 000 Tonnen Papier und Karton produziert, das in der verarbeitenden Industrie zu Papphülsen und grafischen Pappen, z. B. Buchbinderpappen und Aktenordnerpappen, verarbeitet wird.

Rundum ökologisch orientiert hat sich die Papierfabrik. Ausgehend von der Produktion, für die ausschließlich Altpapier als Rohstoff verwendet wird, wurden ökologisch orientierte Produktionsabläufe zur ökonomischen Optimierung entwickelt. Zudem wird mit Lärmschutz und präziser Logistik auf die Bürger Rücksicht genommen, die in unmittelbarer Nachbarschaft der Firma wohnen.

Bei der Aufbereitung des Altpapiers werden aussortierte Abfälle überwiegend verwertet. So wurde beispielsweise ein patentiertes Verfahren für die Verwertung von Faserresten entwickelt. Diese werden getrocknet und dann zur IDR-EG, einem Tochterunternehmen der Awista Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungs GmbH und anderen Unternehmen geliefert. Dort werden sie dazu verwendet, flüssige Schadstoffe, etwa Rückstände aus der Farbproduktion, aufzusaugen. Das Gemisch kann dann problemlos in der Müllverbrennungsanlage verfeuert werden.

Das für die Papierherstellung benötigte Wasser – 1997 wurden



insgesamt 360.000 m³ Grundwasser aus betriebseigenen Brunnen gefördert – wird zunächst als Kühlwasser eingesetzt und dann in der Produktion verwendet. Im Kreislaufsystem wird das Wasser viele Male genutzt. Kontinuierlich wird ein Teil des Wassers in einer Mikroflotation vorgereinigt, bevor es über den städtischen Kanal ins Klärwerk Düsseldorf-Süd mit seiner biologischen Klärung geleitet wird. In den vergangenen Jahren ist der Wasserhaushalt stetig optimiert und damit der Wasserverbrauch erheblich gesenkt worden. Die Selbstüberwachung beinhaltet regelmäßige eigene Messungen über die Abwasserqualität und Messungen durch unabhängige Prüfinstitute.

Derzeit wird ein Konzept für eine 100 %ige Abwassermeidung entwickelt, wodurch sich die Grundwasserentnahme für die Papierproduktion um 70 % verringern soll.

Das firmeneigene Kraftwerk arbeitet im Kraft-Wärmekopplungsverfahren und erreicht so den bestmöglichen energetischen Wirkungsgrad. Als Brennstoffe

werden überwiegend Gas oder alternativ leichtes Heizöl eingesetzt.

Die Papierfabrik und die Nebenanlagen werden 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche betrieben. Deswegen geht ein weitgehend konstanter Geräuschpegel von der Fabrik aus. Mit Umstellung des Kraftwerkes auf Erdgas wurde 1992 für die gesamte Firma ein Lärmsanierungskonzept erarbeitet. Die wichtigsten Schritte hieraus sind umgesetzt.

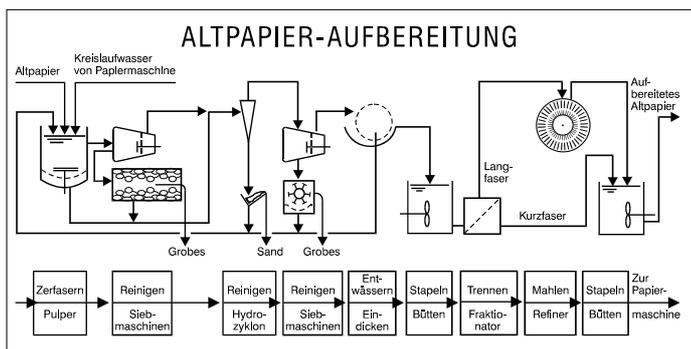
Die gesamte Logistik wird per Lkw abgewickelt. Dies gilt v.a. für die Anlieferung von Altpapier und Hilfsstoffen sowie für die Abho-

lung von Fertigware. Die unmittelbaren Nachbarn werden zwangsläufig durch Lärm belästigt. Durch geschickte Disposition wird versucht, den Lkw-Verkehr möglichst gleichmäßig zu verteilen, um Spitzenbelastungen zu vermeiden. Spediteure werden gebeten, geräuscharme Lkw einzusetzen.

Das Qualitätsmanagementsystem der Firma (QMS) ist in Anlehnung an die DIN ISO 9002 in 20 Kapitel gegliedert. Es ist über das Intranet papierlos an allen 40 PC-Stationen im internen PC-Netzwerk des Unternehmens verfügbar. Hier sind alle wichtigen Arbeitsabläufe in Anweisungen festgelegt. Es enthält Regelungen zu

den Bereichen Qualität und Umwelt. Der Bereich Umwelt enthält Festlegungen zu Themen wie z. B. Erfassung von Umweltauswirkungen, Schutz von Boden, Wasser, Luft, Notfallvorsorge, Schulung und Ausbildung, Vermeidung von Abfall, Abwasser und Lärm.

Einige Mitarbeiter haben eine Zusatzausbildung als Auditoren erhalten. Sie prüfen in jährlichen Audits in allen Unternehmensbereichen, ob die Festlegungen richtig sind und ob sie befolgt werden. Daraufhin werden Maßnahmen zur Verbesserung des QMS vereinbart.





Stadtwerke Düsseldorf AG

Luisenstraße 105
40215 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Juan Cava Marin
Tel.: 02 11/8 21-28 87
Fax: 02 11/8 21-30 05

MitarbeiterInnen:	3297
Auszubildende	99
Schwerbehinderte	132

Managementsystem/ Zertifizierungen:

DIN EN ISO 9001/
DIN EN ISO 14001

Die Stadtwerke Düsseldorf AG versorgen die Landeshauptstadt seit über 100 Jahren mit Strom, Fernwärme, Gas und Trinkwasser.

Im Zuge der Liberalisierung des Strommarktes bieten sie ihre Leistungen auch bundesweit an, gehen mit anderen Stadtwerken Kooperationen ein.

Das Unternehmen versteht sich als Dienstleister und Berater. Neben den angestammten Geschäftsfeldern betreiben die Stadtwerke den Hafen, die Müllverbrennungsanlage, die öffentliche Straßenbeleuchtung und sind beteiligt an der Telekommunikation.

In Düsseldorf wurden im Jahre 1997 knapp 7,7 Millionen Tonnen CO₂ freigesetzt. Davon entfielen rund 3,4 Millionen Tonnen auf die Stromerzeugung, 3,1 Millionen Tonnen auf den Wärmemarkt und etwa 1,2 Millionen Tonnen auf den Straßenverkehr. Die Stadtwerke Düsseldorf erzeugen heute etwa 70 Prozent der gesamten CO₂-Emissionen in Düsseldorf: direkt durch die Erzeugung von Strom und Fernwärme in ihren Kraftwerken und indirekt durch das Erdgas, das sie der Bevölkerung und den Unternehmen liefern. Die restlichen rund 30 Prozent entfallen auf den Verkehr, auf den die

Stadtwerke kaum Einfluss haben, und auf die Verbrennung von Öl und Kohle zu Heizzwecken durch Dritte.

Die Stadtwerke Düsseldorf sind sich ihrer Verantwortung auf diesem Gebiet bewusst. Sie haben deshalb in Kooperation mit dem Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie das ehrgeizige Maßnahmenpaket „Energie 2000“ entwickelt, mit dem Ziel, die CO₂-Emissionen in der Landeshauptstadt bis zum Jahr 2005 um 25 Prozent, bezogen auf das Jahr 1990, zu senken.

- Das größte Potenzial zur Senkung der CO₂-Emissionen in Düsseldorf enthält das „Projekt Kraftwerksmodernisierung“ (PKM): Durch die Umstellung der Kraftwerke von Steinkohle auf Erdgas und den Ausbau der Fernwärmeauskopplung können rund 1,2 Millionen Tonnen CO₂ eingespart werden.
- Durch die Erweiterung des Marktanteils von Fernwärme und Erdgas am Düsseldorfer Wärmemarkt kann der CO₂-Ausstoß um rund 300.000 Tonnen gesenkt werden.
- Zusätzliche Einsparmöglichkeiten bieten Einsparprogramme (230.000 Tonnen), Contracting (90.000 Tonnen) und der Einsatz regenerativer Energien (7.000 Tonnen).

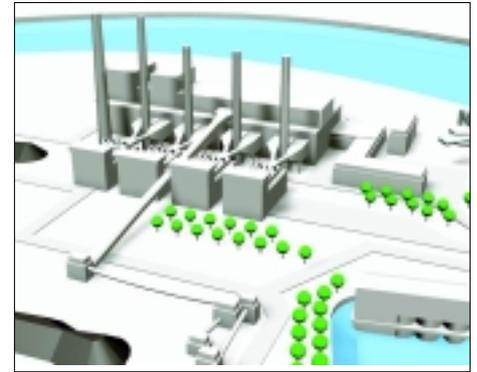
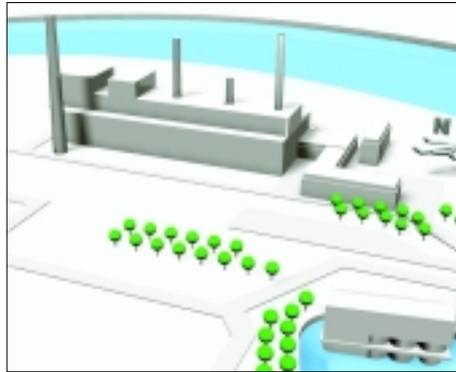
Die ersten Meilensteine des Projekts Kraftwerksmodernisierung

der Stadtwerke Düsseldorf sind bereits gesetzt: Das Heizwerk Garath wurde von Kohle auf Erdgas umgestellt, Block D des Kraftwerks Lausward besitzt jetzt eine Anlage zur Fernwärmeauskopplung und im Frühjahr 2000 wird der neue Erdgasblock auf der Lausward seinen Betrieb aufnehmen.

Aber auch die Bevölkerung muss ihren Beitrag dazu leisten. Sie kann in ihrem eigenen Einflussbereich mitarbeiten, denn das wirkungsvollste Mittel gegen den Treibhauseffekt ist und bleibt das Energiesparen.

Zu Beginn des Jahres '98 haben die Stadtwerke Düsseldorf ein Programm zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes mit dem Titel „Klimaschutz in Düsseldorf – Verantwortung im Umgang mit Energie“ entwickelt. Es bietet all denjenigen, die sich tatsächlich für den Klimaschutz engagieren möchten, ein passendes Förderprogramm an. Der Bau von Solarthermie- und Fotovoltaikanlagen wird ebenso bezuschusst wie die Anschaffung eines Erdgasfahrzeugs oder einer Wärmepumpe. Zusätzlich wird die Umstellung der Heizungsanlage und der Warmwasserbereitung auf die umweltschonenderen Energieträger Fernwärme und Erdgas finanziell unterstützt.

Seit Februar 2000 bieten die Stadtwerke Düsseldorf energreen an – Strom, der zu 100 Prozent von Solar-, Wind-, Biomasse- und



kleinen Wasserkraftwerken erzeugt wird. Die regenerative Herkunft von energreen wird durch das Zertifikat des Vereins „Grüner Strom Label e.V.“, dem neben BUND und NABU weitere bedeutende Umweltschutzorganisationen angehören, garantiert. Der Aufpreis gegenüber herkömmlich erzeugtem Strom beträgt 9,28 Pfennig je Kilowattstunde (kWh). Mit jeder verkauften kWh energreen wird die Umwelt von rund 700 Gramm Kohlendioxid entlastet – ein durchschnittlicher Haushalt mit einem Jahresverbrauch von 3.000 kWh kann so über zwei Tonnen CO₂ einsparen.

Zusätzlich wurde die Energieberatung ausgeweitet: Auf Wunsch besuchen die Stadtwerke Düsseldorf ihre Kundinnen und Kunden zu Hause, um vorhandene Energiesparmöglichkeiten zu identifizieren und auszunutzen.

Durch die geplanten und bereits umgesetzten Maßnahmen im Bereich der Kraftwerksmodernisierung und dem weiteren Ausbau der Fernwärme- und Erdgasversorgung werden die Stadtwerke Düsseldorf die CO₂-Emissionen, bezogen auf den gesamten Strom- und Wärmemarkt in Düsseldorf, um 21 Prozent senken. Mit den zusätzlichen Maßnahmen Einsparprogramme, Contracting und Einsatz regenerativer Energien können in der Summe knapp 26 Prozent erreicht werden, was einer Gesamteinsparung von fast 1,8 Millionen Tonnen CO₂ entspricht. Die Vorgabe der Landes-

hauptstadt Düsseldorf, die in ihrer Absichtserklärung eine Senkung der CO₂-Emissionen um 25 Prozent bis zum Jahre 2005 zum Ziel hat, wird von den Stadtwerken für ihren Einflussbereich übertroffen.

Know-how-Transfer in Schwellen- und Entwicklungsländer

Die Düsseldorfer Consult GmbH, ein Tochterunternehmen der Stadtwerke Düsseldorf AG, vertritt weltweit das umfangreiche Know-how, das die Stadtwerke Düsseldorf in mehr als 130 Jahren gewonnen haben. Es umfasst alle Bereiche der Energie- und Wasserversorgung sowie der Umwelttechnologie, wie beispielsweise Grundwassersanierung, Beseitigung von Altlasten, Rauchgasreinigung und Müllverbrennung. Für diese Sparten haben die Stadtwerke Düsseldorf im Laufe der Jahre eine Reihe von patentierten oder anderweitig geschützten Technologien entwickelt, die nachhaltig zum Schutz der Umwelt beitragen.

Ein typisches Beispiel für die Arbeit der Düsseldorfer Consult ist die Trinkwasserversorgung: Sauberes Trinkwasser ist die Basis für die Gesundheit der Bevölkerung. Auch Industrialisierung und Lebensqualität hängen unmittelbar von dieser lebenswichtigen Ressource ab. Was bei uns eine Selbstverständlichkeit ist, ist in weiten Teilen der Erde ein knappes Gut. Rund eine Milliarde Menschen hat – insbesondere in den Entwicklungsländern – kei-

nen Zugang zu hygienisch einwandfreiem Trinkwasser in ausreichender Menge. Zusätzlich führt oft eine unzureichende Organisation und mangelhafte Aufbereitungstechnik dazu, dass vorhandenes Wasser ungenutzt bleibt. Erfahrungsgemäß gehen bei der Verteilung zwischen 30 und 70 Prozent – zum Beispiel auf Grund mangelhafter Netze oder Diebstahl – verloren.

Die Düsseldorfer Consult GmbH sieht in der Verbesserung der Trinkwasser-Situation in den Ländern und Gebieten, die mit diesen Problemen kämpfen, eine ihrer Hauptaufgaben. Das wichtigste Instrument dabei ist der Know-how-Transfer, durch den das umfangreiche technische Wissen und die Erfahrungen der Stadtwerke Düsseldorf aus über 125 Jahren Trinkwasserversorgung den Menschen hilft.

Ein Beispiel ist ein Projekt in Usbekistan: Die Menschen und Tiere dieser Region, in der die Düsseldorfer Consult gemeinsam mit Partnern aktiv ist, werden durch das so genannte „Aral-See-Desaster“ bedroht: Das Wasservorkommen dieses Binnensees, der um ein Mehrfaches größer ist als der Bodensee, ist auf Grund extrem hoher Verluste im Verteilungsnetz in den letzten 30 Jahren sehr geschrumpft. Die Uferlinie ist um bis zu 80 Kilometer zurückgegangen. Diese Entwicklung hat neben der drastischen Verringerung des Wasserangebotes zu einer erheblichen Ver-

schlechterung der Wasserqualität in der Region geführt.

In Kooperation mit den lokalen Wasserversorgungsunternehmen wird zur Zeit an einer verbesserten Wasserversorgung für die Bevölkerung gearbeitet. In Schulungen werden zeitgemäße Techniken und Arbeitsweisen vermittelt. Zusätzlich wird eine Erweiterung des Versorgungsbereichs in Kombination mit dem Aufbau eines modernen Wassermanagements zukünftig mehr Menschen dieser Region den Zugang zu einwandfreiem Trinkwasser ermöglichen.

Besonders in den Ländern der Dritten Welt ist das Wissen über Trinkwasserversorgung mangelhaft – auch bei Führungskräften. Um dem abzuhelfen, führt die Düsseldorfer Consult im Rahmen der Deutschen Entwicklungshilfe regelmäßig Schulungen und Trainingsmaßnahmen für Ingenieure aus Schwellen- und Entwicklungsländern durch. Ziel dieser praxisorientierten Programme, die überwiegend in den Ausbildungseinrichtungen der Stadtwerke Düsseldorf vermittelt werden, ist es, langfristig einen Beitrag zur angepassten Planung und einem effizienten Management der Wasserversorgung sowie umweltgerechten Nutzung der Wasserressourcen in diesen Regionen zu leisten.

Deutsche Telekom AG

Graf-Adolf-Platz 15
40213 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Herr Rolf Scheller
(Umweltbeauftragter
der Region Düsseldorf)
Tel.: 02 11/8 85-1 21 10
Fax: 02 11/8 85-1 21 19

MitarbeiterInnen:	3842
(Region Düsseldorf, Technik und Vertrieb)	
Auszubildende:	161
Schwerbehinderte:	115

Integrierte Managementsysteme:

DIN EN ISO 14001/
DIN EN ISO 9001

Umwelprüfungen:

1998 B-A.U.M.
Umweltpreis der Wirtschaft,
Kategorie Großunternehmen

Ende 1998 zusammen mit einem
japanischen Unternehmen 1. Platz
bei einem weltweit ausgeschrie-
benen Öko-Rating der Firma
oekom research

Ende 1999 2. Platz knapp hinter
der Schweizer Firma swiss-com

Seit September 1999 ist die Tele-
kom im Dow Jones Sustainability
Group Index aufgenommen

In ihren sechs Unternehmens-
grundsätzen hat die Telekom aus-
drücklich ihr gesellschaftliches
Engagement zum Schutz der
Umwelt festgeschrieben. Den
wichtigsten Ansatzpunkt für nach-
haltiges Wirtschaften sieht das
Unternehmen in der Notwendig-
keit für den Klimaschutz und
damit für eine Verminderung des
Treibhausgases CO₂. Um dieses
Ziel zu erreichen, werden vor
allem Einsparungen bei der Ener-
gie sowie umfassende Abfallver-
meidungs- und Recycling-Verfah-
ren angestrebt, mit denen Res-
ourcen geschont werden sollen.
Das Umsetzen der Ziele, das
durch umfassende Umweltma-
nagementsysteme im gesamten
Unternehmen ermöglicht und vo-
rangetrieben wird, bringt auch
ökonomische Vorteile mit sich.

Ein Schwerpunkt der Bemühun-
gen ist das Einsparen von elektri-
scher Energie, die naturgemäß
beim Betreiben von Telekommu-
nikationsnetzen und Fernmelde-
anlagen eine große Rolle spielt.
Pro Jahr werden rund 2600 Giga-
Kilowatt-Stunden verbraucht, die
Kosten allein für Strom belaufen
sich auf rund 400 Millionen Mark
pro Jahr. Seit 1995 wurde der
Stromverbrauch um 15 Prozent
vermindert und das selbstge-
steckte Umweltziel erreicht. Mit
moderner Vermittlungstechnik,
mit Bürokommunikation, die auf
Netzwerktechnik basiert, oder
mit effizienter Beleuchtungste-
chnik war dies möglich. Wegen des
großen Stromverbrauchs greift
die Telekom auch auf regenerati-
ve Energiequellen zurück und hat
mit ihrer 100-prozentigen Tochter
DeTelImmobilien bei Witzhelden
1996 ein Windrad in Betrieb
genommen, das pro Jahr rund
300 000 Kilowattstunden Strom
erzeugt und damit der Umwelt
240 000 Tonnen CO₂ erspart. Mit
dem Strom wird ein Großteil des
Verbrauchs einer benachbarten
Sendeanlage gedeckt.

Die Fahrzeugflotte, rund 40 000
Kfz sind bundesweit im Einsatz,
soll ein Fünftel weniger Schad-
stoffe ausstoßen. Durch eine Opti-
mierung von Fahrtrouten, aber

auch durch alternative Kraftstoffe wie Rapsmethylester, Altfettmethylester oder Erdgas, kann dieses Ziel erreicht werden. Verringerung des Schadstoff-Ausstoßes wird zudem durch eine Optimierung von Heizung, Wärmedämmung, Klimatechnik und Energiesparen in Gebäuden erreicht. Ihr Know-how trägt die Telekom über ihre Tochter DeTelmmobilien auch nach außen. So wurde beispielsweise mit dem Georg-Büchner-Gymnasium in Kaarst ein Energie-Contracting geschlossen. Gegen einen festen günstigen Bezugspreis – bezogen auf Energieleistung – übernimmt die DeTelmmobilien alle Dienstleistungen. Je effizienter sie die Anlagen gestaltet, desto höher ist ihr Gewinn.

Die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes setzt die Telekom durch viele Maßnahmen um: Abfall wird beispielsweise durch den Ausbau des papierlosen Büros (Ausbau des Intranets) zu einem großen Teil vermieden. Zudem werden Wertstoffkreisläufe ausgebaut. So forciert die Telekom das Recycling ihrer eigenen Produkte. Sie werden in jedem „T-Punkt“ zurückgenommen. Die Geräte werden in der eigens gegründeten Elektro-Recycling GmbH Goslar verarbei-

tet. Elektronikschrott wird von Kunststoffen getrennt. Rund 13 500 Tonnen Elektronikschrott werden pro Jahr verarbeitet, die Verwertungsquote liegt bei 75 Prozent. Bei Kunststoffen liegt die Quote sogar bei 100 Prozent. So werden Altkunststoffe für neue Geräte verwendet, aus Recyclat werden beispielsweise Kugelschreiber hergestellt (= stoffliche Verwertung). Alte Telefonkarten werden zu Granulat verarbeitet, das wiederum für neue Telefonkarten verwendet werden kann.

Weil das Gespür für Umweltschutz geschärft und Erfahrungen weitergegeben werden müssen, hat der Umweltschutz in der Aus- und Fortbildung einen festen Platz. Auszubildende werden in Projekten an die Probleme und ihre Lösungen herangeführt.

Das Engagement der Mitarbeiter für den Umweltschutz hat 1998 eine weitere Grundlage durch einen Tarifvertrag zwischen der Telekom und der Postgewerkschaft bekommen, der erstmals für ein Großunternehmen Umweltschutz festschreibt. So sind paritätisch besetzte Umweltausschüsse in den Regionen sowie die Rolle der Umweltbeauftragten verbindlich festgelegt.



TENGELMANN

Unternehmensgruppe TENGELMANN

mit den Sparten Tengelmänn, Kaiser's, Plus, KD

Wissollstraße 5–43
45478 Mülheim an der Ruhr

Ansprechpartner:

Umweltbeauftragter
Thomas Mehl

Tel.: 02 08/58 06 - 66 34

Fax: 02 08/58 06 - 64 56

MitarbeiterInnen,
deutschlandweit: etwa 100 000

Validierung:

Insgesamt wurden 54 Standorte nach dem Umweltmanagement-System Öko-Audit validiert, die stellvertretend für alle Filialen in Deutschland geprüft wurden. Zu den genannten Standorten zählen in Düsseldorf u. a.

die Kaiser's Filiale
Oberkasseler Straße

sowie die Plus-Filialen
Ackerstraße 146,
Oberbilker Allee 201
und Vennhauser Allee 167.

Die Tengelmänn-Unternehmensgruppe sieht den Handel als Vermittler zwischen Hersteller und Verbraucher beim Bekanntmachen und Durchsetzen von Umweltschutzmaßnahmen im Rahmen einer nachhaltigen Wirtschaftsweise. Deshalb dehnte die Unternehmerfamilie Haub, Eigentümer der Tengelmänn-Gruppe, ihr persönliches Umweltschutz-Engagement schon vor Jahren auf die Filialen, Lager und Verwaltungsstandorte aus. Eine verbindliche Umweltpolitik wurde zusammen mit den Mitarbeitern erarbeitet. Die Bereiche Sortimentspolitik, Verpackungen und interne Umsetzung maßgebender Umweltschutzrichtlinien bilden die Eckpfeiler der Umweltpolitik.

1. Sortimentspolitik

Unter Umweltaspekten zusammengestellte Sortimente sollen dem Verbraucher beim „richtigen“ Einkauf helfen. Deshalb fördert Tengelmänn die bevorzugte Listung von umweltgerechten Produkten oder von Erzeugnissen aus umweltgerechter Herstellung. Dazu gehören beispielsweise ungebleichte Papierartikel, Wasch- und Reinigungsmittelkonzentrate sowie Eier, Fleisch und Milchprodukte aus artgerechter Tierhaltung. Mit der Bio-Eigenmarke „Naturkind“ wird eine Vielfalt von Lebensmitteln aus kontrolliert ökologischem Anbau angeboten.

Der Warenbestand wird regelmäßig kritisch bewertet und nicht akzeptable Produkte – dazu zählen phosphathaltige Vollwaschmittel, FCKW-haltige Sprays, Einwegbesteck und -geschirr oder quecksilberhaltige Batterien – herausgenommen. Flankierend werden Hersteller aufgefordert, umweltfreundliche Produkte zu entwickeln.

2. Verpackungen

Wenn Verpackungen auf das notwendige Mindestmaß beschränkt werden, können viele Ressourcen geschont und Abfälle vermieden werden. Deshalb formulierte Tengemann bereits Anfang der 90er Jahre „öko-logistische Verpackungsanforderungen“ als verbindliche Vorgabe für alle Lieferanten. Sie befassen sich mit der Vermeidung unnötiger oder umweltkritischer Packstoffe, dem verstärkten Einsatz von Mehrwegsystemen, der Bevorzugung von Nachfüllpackungen und der Nutzung recycling-gerechter Materialien. In enger Kooperation mit Industriepartnern wurden zahlreiche richtungsweisende Fortschritte erzielt, zum Beispiel bei Transportverpackungen. Durch die Entwicklung packstoffarmer Einweg-

Konstruktionen und die bevorzugte Verwendung von Mehrwegsystemen für Obst/Gemüse, Eier, Joghurt und Fleisch konnten viele tausend Tonnen Packstoffe eingespart werden.

3. Interner Umweltschutz

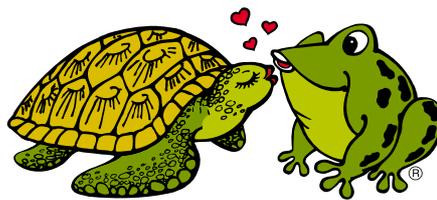
Aktiver Umweltschutz muss auch „hinter den Kulissen“ in den Betrieben praktiziert werden, um den Anforderungen zu entsprechen. So vermindern ausgeklügelte Transport- und Logistiksysteme die Zahl der Belieferungsfahrten zu Filialen, Lagern und Verwaltungsstandorten, was zu einem geringeren Schadstoffausstoß und zu einer Reduzierung der Lärmbelastung führt.

Verpackungsabfälle, die in den Filialen anfallen, werden in die Lager zurückgeführt und in den dortigen Recyclingzentren sortiert, gepresst und einer umweltgerechten Verwertung zugeführt.

Strenge Umweltstandards gelten auch beim Einrichten und Bauen: In den Verkaufsstellen tragen moderne Techniken wie eine zentrale Licht- und Klimasteuerung oder Kühltruhenabdeckungen zur Energieeinsparung bei. PVC-freie Installations- und FCKW-freie Baumaterialien werden verwendet. Regenwasserrückhaltebecken zur Nutzung als Lösch- und Brauchwasser, begrünte Flachdächer, Fotovoltaikanlagen und Windräder zur Stromerzeugung sind weitere Pluspunkte der Umwelt zuliebe.

Um die Standards zu halten, wurde ein Umweltmanagementsystem installiert, welches u. a. Mitarbeiterschulungen zu dieser Thematik beinhaltet.

Weil Umweltschutz und Prinzipien des nachhaltigen Wirtschaftens auf den ersten Blick nur bedingt zu erkennen sind, legt Tengemann Wert auf eine gute, prägnante und umfassende Information der Kunden. Informationsblätter, beispielsweise über Vorteile von Pfandflaschen oder umweltschonende Konzentrate, werden herausgegeben. Das Kundenumweltmagazin „TUN“ (Tengemann-Umwelt-Nachrichten) informiert die Verbraucher kostenlos über umweltbezogene Themen und Wissenswertes über die Unternehmensgruppe Tengemann.



Schützt unsere Umwelt!



Die Unternehmensgruppe **TENGELMANN**

versiko AG

Fichtenstraße 42
40233 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Frau Fischer
Tel.: 02 11/9 73 71 24
Fax: 02 11/9 73 71 63

MitarbeiterInnen:	80
Auszubildende:	
Schwerbehinderte:	1

Die versiko AG ist eine Versicherungsvermittlung und Finanzdienstleistungsgesellschaft mit dem besonderen umweltorientierten Konzept, die traditionellen Anforderungen an eine gewinnorientierte Versicherung bzw. Kapitalanlage mit ökologischem Investment zu verbinden.

1975 wurde die Alfred & Klaus kollektive Versicherungsagentur gegründet. Sie hatte ökologische Betriebe und Umweltorganisationen als Zielgruppe im Visier.

Es ging nicht nur um eine Gewinnmaximierung, sondern aus gesellschaftspolitischer Überzeugung heraus arbeiteten die Gründer in Verhandlungen mit Versicherungen und Banken auf einen Bewusstseinswandel auch bei Geldgeschäften hin.

Mit Erfolg:

Mit der versiRente kam 1992 erstmals in der deutschen Versicherungsgeschichte eine Rentenversicherung auf den Markt, die 22 Prozent der Beträge in ökologische Investmentfonds investiert.

Rentabel und ökologisch heißt die Philosophie bei versiko:



Zum derzeitigen Zeitpunkt erhalten die 43 000 KundInnen etwa 7 Prozent steuerfreie Rendite.

Zwei Jahre später konnte mit versilife eine fondsgebundene Lebensversicherung angeboten werden, die sogar 100 Prozent der Beträge in ökologische Aktienfonds anlegt. Die Wertsteigerung der drei versilife-Fonds betrug bezogen auf das Jahr 1999 28,7 Prozent.

Auch bei versiplus, der Unfallversicherung mit dem besten Preis-/Leistungsverhältnis in Deutschland, ist der ökologische Gesichtspunkt berücksichtigt. Bei einem Unfall mit dem Fahrrad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird die doppelte Versicherungssumme ausgezahlt.

1996 legte die versiko AG und die Ökobank den ökologischen Investmentfonds Ökovision auf. Hierbei wird in Unternehmen investiert, die ein Umweltmanagement installiert haben, ökologische Produkte produzieren oder damit handeln oder Umwelttechnologien entwickeln. Die Investition in die Atomkraft- oder Rüstungsindustrie ist ausgeschlossen. Mit dem Kauf von Ökovision Fondsanteilen erwerben die Kunden der versiko weltweit Aktien von umweltorientierten Unternehmen, investieren damit in eine nachhaltige Wirtschaft und fördern gesellschaftspolitische Veränderungen.

Zwei Drittel ihres Umsatzes erwirtschaftet das Unternehmen mit ökologisch orientierten Finanzprodukten. versiko zeigt

die Möglichkeit und die Bedeutung von ökologischem Investment auf.

Inwieweit die Kunden in ökologische oder konventionelle Versicherungs- und Finanzprodukte investieren wollen, entscheiden sie selbst.

Auch wenn betriebsintern bei versiko noch kein Zertifizierungsverfahren läuft, werden Prinzipien des umweltverträglichen Büros beherzigt und ausgeweitet. Büromaterial wird bei einem auf Recyclingprodukte und recyclefähigen Produkt spezialisierten Fachhandel eingekauft, Abfalltrennung in Restmüll und wiederverwertbaren Materialien ist eingeführt, die „papierlose“ Kommunikation über Intranet wird eingeführt und ausgebaut.

VICTORIA

Ein Unternehmen der
ERGO Versicherungsgruppe

VICTORIA Versicherungs- Gesellschaften

Victoriaplatz 1
40198 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Koordinationsstelle
Umweltschutz
Tel.: 02 11/4 77 – 34 22
Fax: 02 11/4 77 – 20 32
e-mail: umweltinfo@victoria.de

MitarbeiterInnen: über 10 000
in der Düsseldorfer
Hauptverwaltung etwa 2200
Auszubildende: 520
Schwerbehindertenquote: 4,7 %

Zertifizierung:

EG-Umwelt-Audit-Verordnung
(EMAS)

Forschungs- und Entwicklungs-
projekt des Bundesumweltminis-
teriums und des Umweltbundes-
amtes, mit dem die EG-Umwelt-
Audit-Verordnung auf den Finanz-
dienstleistungssektor übertragen
wurde.

Vor fast 150 Jahren wurde die VICTORIA in Berlin gegründet. Anlass war das damals neue Verkehrsmittel „Eisenbahn“. Heute sind die VICTORIA Versicherungen – mit Hauptsitz in Düsseldorf – Teil der ERGO Versicherungsgruppe. Diese entstand durch Zusammenschluss der deutschen Versicherer VICTORIA, Hamburg-Mannheimer, DKV – Deutsche Krankenversicherung und D.A.S. Rechtsschutzversicherung unter dem Dach der ERGO Versicherungsgruppe als Holding. In der neuen Gruppe ergänzen sich die operativen Versicherer nach Angebot, Absatzwegen und Kundenkreisen.

Die VICTORIA hat sich die Sicherheit zur Aufgabe gemacht. Damit ist nicht nur die finanzielle Absicherung der Kunden im Schadensfall gemeint, sondern ebenso eine entsprechende Vorsorge – um Risiken zu reduzieren bzw. auszuschalten, also Schäden zu vermeiden. Zu dieser Vorsorge gehört natürlich auch der Schutz unserer Umwelt. Die VICTORIA arbeitet dabei auf zwei Ebenen – zum einen betreibt sie eine nachhaltige Gebäudewirtschaft und optimiert das Zusammenspiel von Ökologie und Ökonomie. Zum anderen fördert sie bei Schadensregulierungen umweltschonende und ökonomisch gute Verfahren, setzt zudem auf Vorbeugung, etwa beim Brandschutz oder bei Diebstahlsicherung.

Ein gelungenes Beispiel für das Zusammenspiel ökologischer und ökonomischer Vorteile bietet der Erweiterungsbau der VICTORIA-Hauptverwaltung in Düsseldorf mit dem prägnanten Büroturm. Als Resultat intensiver Planung wurden damit für die Errichtung von Verwaltungsgebäuden neue umweltbezogene Maßstäbe gesetzt. Innovative Gebäudetechnologie verbindet langfristige, ökonomische Vorteile mit umweltschonenden technischen Systemen und Verfahren. So ist der VICTORIA-Turm das erste Bürohochhaus, in dem auf eine Klima-



anlage verzichtet werden kann. Eine zweite Glasaußenhaut in Verbindung mit zu öffnenden Fenstern sorgt für eine optimale und natürliche Belüftung der Büroräume. Kühldecken, die die Temperatur der nach oben steigenden Raumluft absenken, sorgen zudem für ein angenehmes Raumklima. Die Stromversorgung wird darüber hinaus durch eine Fotovoltaikanlage auf dem Dach unterstützt.

Ausgeklügelte technische Schaltungen helfen Energie sparen. So werden die elektrischen Systeme eines jeden Büroraumes erst dann aktiviert, wenn sich der Mitarbeiter beim Betreten des Gebäudes mit seinem Ausweis

anmeldet – und deaktiviert, wenn sich der Mitarbeiter wieder abmeldet. Raumtemperatur, Beleuchtungsstärke und Sonnenschutz werden automatisch den Außenbedingungen angepasst. Dennoch hat jeder Mitarbeiter die Möglichkeit, Licht und Temperatur individuell einzustellen. Bepflanzte, gärtnerisch gestaltete Dachflächen sorgen für ein günstiges Kleinklima. Durch das ansprechend wirkende Gebäude und die auf individuelle Bedürfnisse abstimmbare Beleuchtung und Belüftung wird auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter Rücksicht genommen.

Neuland betrat die VICTORIA mit der Produktökologie. Dabei

geht es um die Frage, wie die VICTORIA mit Versicherungsleistung, Beratung und Kapitalanlage indirekt Einfluss nehmen kann auf eine nachhaltige Entwicklung.

Diese Bemühungen werden am Beispiel der Reparatur einer Windschutzscheibe am Auto deutlich: Zu den Leistungen der Versicherung gehört jetzt auch das Flickern kleiner Löcher durch spezielle Verfahren. Damit ist nicht mehr von vornherein der Austausch einer Scheibe vorgesehen. Abfall wird vermieden, Ressourcen werden geschont, weil neue Materialien nicht nötig sind. Und die Kosten sind geringer – Kunden

haben einen ökonomischen Vorteil.

Vorbeugung – etwa durch einen guten Brandschutz oder Sicherung gegen Einbruch – gehören ebenfalls zu den Bemühungen. Versicherungskunden werden entsprechend beraten, weil sich die Fachabteilungen der VICTORIA ständig über den neuesten Stand der Technik und über bewährte, praktikable Verfahren informieren.

All diese Maßnahmen tragen dazu bei, Dienstleistungen und Aktivitäten ständig auch im Sinne von Umweltschutz zu verbessern. Zugleich erfolgt damit ein Beitrag zu einer „nachhaltigen Entwicklung“ über Düsseldorf hinaus.



Günther Zamek
Produktions- & Handelsgesellschaft mbH & Co. KG

Kappeler Str. 47-167
40597 Düsseldorf

Ansprechpartner:
Herr Mahlow
Tel.: 02 11/74 85-2 75
Fax: 02 11/74 85-2 66

MitarbeiterInnen:	600
Auszubildende:	7
Schwerbehinderte:	20

**Integrierte
Managementsysteme:**

DIN EN ISO 9001
Zertifizierung: EG-ÖKO-Audit,
revalidiert 1999

Der Hauptsitz der 1932 gegründeten Lebensmittelfirma befindet sich in Düsseldorf-Reisholz. Dort werden Suppen, Saucen und Fertiggerichte in Form von Konserven und Trockenprodukten hergestellt. Die Angebotspalette umfasst etwa 1000 Artikel. 650 verschiedene Rohstoffe, wie z. B. Gemüse, Getreideprodukte, Fette und Öle sowie Fleisch, werden in Düsseldorf verarbeitet.

Seit 1991 wird in Dresden im ehemaligen Werk Weizenin, das nach modernen Gesichtspunkten umgebaut wurde, Speisewürze hergestellt. Zur Herstellung von Tiefkühlprodukten ist Zamek an dem Kölner Unternehmen Schoenau Convenience beteiligt.

Für einen Hersteller von Lebensmitteln ist der Umweltschutz selbstverständlich, weil er auf gesunde, saubere Rohstoffe angewiesen ist. Ihr besonderes Augenmerk richtet die Firma Zamek auf das Wasser, welches als ein Rohstoff in die Rezepturen für Konserven eingeht. Aber auch jeder Kunde, der Trockenprodukte kauft, braucht zur Zubereitung der Speisen Wasser. Schutz und sparsamer Verbrauch der Ressource Grund-/Trinkwasser sind daher ein wichtiges Ziel beim Umweltmanagement.

Bereits 1986 wurde die Wasser- und Wärmerückgewinnung in der Konservenabteilung in Betrieb genommen, die 1991 um einen zweiten Kühlturm erweitert wurde. Durch den Anschluss der Kühlkompressoren der Klimaanlage an den Kühlwasserkreislauf 1998 entfielen außerdem die FCKW-gefüllten Rohrleitungen sowie die Kondensatoren.

Der Frischwasserverbrauch wurde seit 1994 um 42 Prozent gesenkt. Damit wurde auch die Abwassermenge deutlich reduziert,





ebenso durch optimierte Wasserkreisläufe innerhalb des Betriebs. Allerdings stößt das Einsparpotenzial an seine Grenzen, weil sich Schmutzanteile im Abwasser – etwa Fett- und Produktreste oder Ammonium-Stickstoff, aufkonzentrieren und dadurch die Grenzwerte der Abwassersatzung überschritten werden können. Dieses Beispiel zeigt, dass Umwelt-schutzmaßnahmen im Gesamtzusammenhang eines Kreislaufes betrachtet werden müssen.

Große Fortschritte verzeichnet Zamek bei der Vermeidung und Verwertung von Abfällen. Durch das getrennte Sammeln von 30 verschiedenen Abfallarten konnte die Menge an Gewerbemüll um die Hälfte gesenkt werden. Durch ausgeklügelte Reinigungsverfahren wurde die Menge von Reinigungsmitteln um vier Tonnen gesenkt, bei Maschinen kommen langlebige Schmierstoffe zum Einsatz.

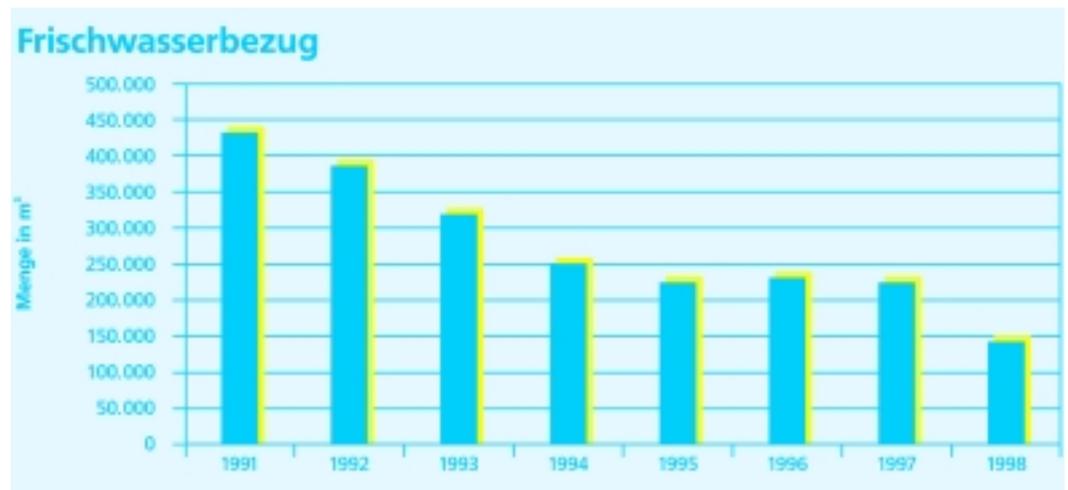
Emissionen, vor allem beim Transport von Lebensmitteln, sollen auch in Zukunft weiter verrin-

gert werden. So wurde bereits ein Fertigwarenlager näher an die Produktionsstätte gelegt, so dass in einem Jahr die Fahrzeuge rund 15 000 Kilometer weniger zurücklegten. Gabelstapler mit Elektroantrieb sowie Lieferfahrzeuge mit Erdgasantrieb wurden angeschafft, um Emissionen zu verringern. Weitere Umweltentlastungen sind, durch den Aufbau von Lagerkapazitäten unmittelbar an die Produktion grenzend, geplant.

Die Bemühungen um nachhaltiges Wirtschaften haben bei uns nicht nur einen ökologischen

Effekt bewirkt, sondern auch einen ökonomischen.

Damit das Umweltmanagementsystem konsequent umgesetzt wird und damit mögliche weitere Schwachstellen beim täglichen Betrieb entdeckt werden, legt Zamek großen Wert auf eine Schulung aller Mitarbeiter. Denn es „bleibt... das Bestreben unseres Unternehmens, die Umweltsituation ständig zu verbessern und mögliche Belastungen so weit wie möglich zu vermeiden.“ (G. und B. Zamek, Umwelterklärung 1999)



Mitglieder des Fachforums Arbeit und Wirtschaft

Ladislav Ceki
3. Welt
Grünerstr. 27
40239 Düsseldorf
Tel.: 62 72 62
Fax: 6 39 70 46

Claudia Diederich
Zukunftswerkstatt
Düsseldorf GmbH
Postfach 10 55 05
40046 Düsseldorf
Tel.: 17 3 02-0
Fax: 17 3 02-46

Robert Fassbender
Obmann des Fachforums
Wirtschaftsjunioren
Düsseldorf e.V.
Uhlandstr. 42
40237 Düsseldorf
Tel.: 66 30 07
Fax: 6 79 08 06

Dr. Diana Hein
Obfrau des Fachforums
Staatliches Umweltamt
Schanzenstr. 90
40549 Düsseldorf
Tel.: 57 78-2 07/2 09
Fax: 57 78-1 34

Dr. Vera Jablonowski
IHK Düsseldorf
Ernst-Schneider-Platz 1
40212 Düsseldorf
Tel.: 35 57-3 61
Fax: 35 57-3 79

Petra Jungen
Arbeitslosenzentrum
Bolkerstr. 14-16
40213 Düsseldorf
Tel.: 82 89 49-12
Fax: 82 89 49-29

Gerhard Kaufhold
Telekom Düsseldorf
Forsthaus 25
40883 Ratingen
Tel.: 0 21 02/ 6 63 85
8 82-78 00
Fax: 8 82-78 09

Klaus Kurtz
Gesamtschule
Gladbacher Str. 45
40219 Düsseldorf
Tel.: 9 30 42 52
Fax: 89-2 92 15

Dörte Moll
Architektin
Jülicher Str. 16
40477 Düsseldorf
Tel: 48 66 74
Fax: 46 61 72

Saskia Siefert
Arbeitsmarktpolitik
Rosellener Weg 13
40547 Düsseldorf
Tel.: 59 32 76
Fax: 8 93-66 51

Josef Zipfel
Handwerkskammer
Düsseldorf
Georg-Schulhoff-Platz 1
40221 Düsseldorf
Tel.: 87 95-3 40
Fax: 87 95-1 10

Koordination
Stadtverwaltung:
Jeanette Hack (Umweltamt)
Tel: 89-2 68 09

Andreas Eberhöfer,
Alexander Löser
(Wirtschaftsförderung)
Tel: 89-9 58 75, 89-9 38 42
Fax: 89-2 90 62

Mitglieder der Jury zur Auswahl der vorliegenden Firmendarstellungen

Obleute des Fachforums:

Dr. Diana Hein
Robert Fassbender

Ratsmitglieder, Stand 4/99

Hans-Otto Christiansen, SPD
Dr. Alexander Fils, CDU
Wolfgang Scheffler,
Bündnis 90/Die Grünen
Wolfgang Janetzki, CDU
Annette Steller, SPD

Verwaltung

Ulrich Krömer,
Werbe und Wirtschafts-
förderungsamt



Wolfgang Janetzki

Ulrich Krömer
Annette Steller

Wolfgang Scheffler

Robert Fassbender
Dr. Diana Hein

Hans-Otto Christiansen

Das EG-Umwelt-Audit

EG-Umwelt-Audit (Auch EMAS genannt)

Eine von der EG verabschiedete Verordnung, die die Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes zum Ziel hat. Die Teilnahme am System ist freiwillig. Ursprünglich war das EG-Umwelt-Audit nur für gewerbliche Betriebe gedacht, die deutsche Bundesregierung hat jedoch die vorgesehene Möglichkeit genutzt, das System auf nicht gewerbliche Betriebe zu erweitern.

Die einzelnen Schritte zum Erlangen des Umwelt-Audits zeigt die folgende Skizze.

DIN EN ISO 14001

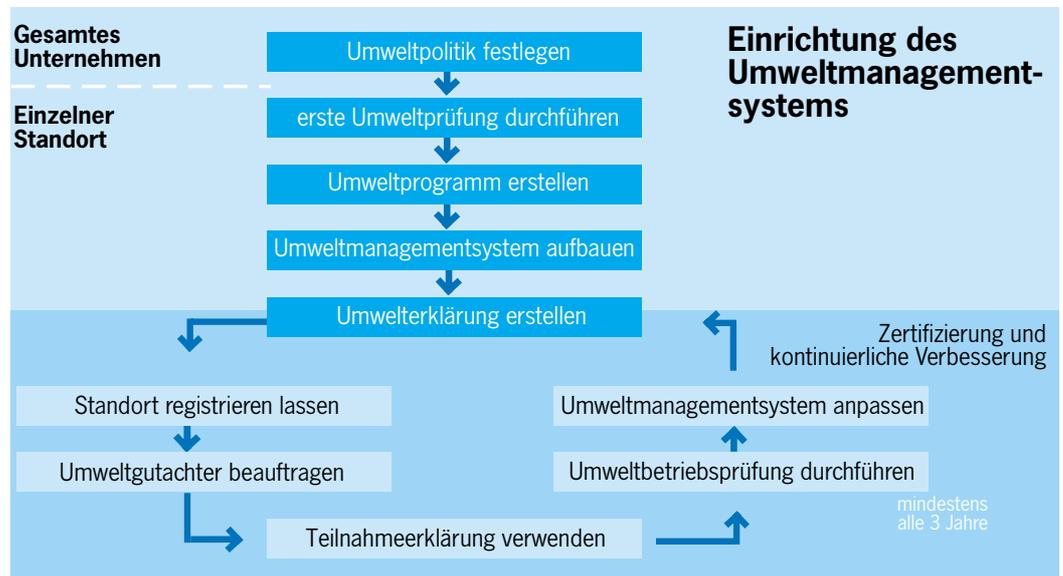
Umweltmanagement-Norm für Betriebe, die weltweit gültig ist. Ähnlich der Qualitätsmanagement-Norm DIN EN ISO 9001 regelt die ISO 14001-Norm die Abläufe des Umweltschutzes. Sie gilt als etwas einfacher als das EG-Umwelt-Audit, sie fordert zudem keine Veröffentlichung einer verbindlichen Umwelterklärung mit Zielen. Mit vergleichsweise geringem Zusatzaufwand können aber auch die Anforderungen des Audits erlangt werden. Der Vorteil: Die ISO 14001 ist weltweit anerkannt, das ist für

international operierende Firmen wichtig.

DIN EN ISO 9001

Eine Norm mit dem Ziel, Qualität der Produkte sicherzustellen.

Unter der Internetadresse **www.ihk-umkis.de** finden sich die bundesweit auditierten Firmen.



EG-Umwelt-Audit-Wegweiser; IHK's in NRW, 1999

Herausgeber:

Landeshauptstadt **Düsseldorf**,
Werbe- und Wirtschaftsförderungsamt,
im Auftrag des Fachforums
Arbeit/Wirtschaft der Lokalen Agenda 21,

Mühlenstraße 29,
40200 Düsseldorf,

Tel.: 02 11/89-9 55 00
Fax: 02 11/89-2 90 62

Internet: <http://www.duesseldorf.de>
<http://www.duesseldorf.ihk.de>
<http://www.ihk-umkis.de>

E-Mail: economic@stadt.duesseldorf.de
badnowitz@duesseldorf.ihk.de
diana.hein@stua-d.nrw.de

Redaktion:
Michael Brockerhoff; Fachforum
Arbeit und Wirtschaft, vertreten durch
Dr. Diana Hein, Robert Fassbender;
Klaus Zimmermann, Britta Badnowitz (IHK);
Marc Biermann, Dr. Marion Schwartzkopf,
Alexander Löser (Wirtschaftsförderung)

Layout: Ulrich Otte
Druck: Meinke, Düsseldorf
Fotos: Archiv der Unternehmen
B. Staab, U. Otte

Die Zusammenstellung der Angaben
erfolgte nach den uns vorliegenden Unterla-
gen. Ein Schadenersatz für unvollständ-
ige, gekürzte oder fehlerhafte Eintragungen
ist ausgeschlossen. Das Handbuch erhebt
keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Gedruckt auf 100% Altpapier

Stand:
April 2000