

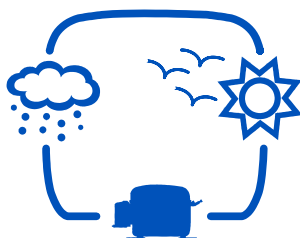


# Umwelterklärung 2006

Danfoss Compressors GmbH  
Standort Flensburg

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort 2006.....	3
1. Unternehmensprofil – Beschreibung der Organisation.....	4
2. Umweltpolitik.....	8
3. Managementsystem.....	9
4. Umweltleistung – Zahlen, Daten, Fakten .....	10
Bilanz 2005 (absolute Zahlen) .....	10
Entwicklung wichtiger Umweltdaten seit 2000.....	11
Ergänzende Daten aus der Arbeitssicherheit.....	13
5. Compliance – Einhaltung von Rechtsvorschriften .....	14
6. Umweltaspekte – direkte und indirekte – und deren Auswirkungen.....	16
7. Umweltziele und Handlungsprogramm .....	22
8. Umweltgutachter und Gültigkeitserklärung .....	26



Wenn Sie Fragen zu unserer Umwelterklärung haben, wenden Sie sich bitte an:

Danfoss Compressors GmbH  
Mads-Clausen-Str. 7  
24939 Flensburg  
Tel.: 0461/4941-0  
Fax: 0461/44715  
Internet: <http://compressors.danfoss.com/>

Dieter Poeppel, Umweltmanager & Umweltbeauftragter

## Vorwort 2006

Wir freuen uns, Ihnen mit dieser Umwelterklärung erneut einen anschaulichen Überblick über die Umweltleistung der Danfoss Compressors GmbH in Flensburg geben zu können. Wir folgen bereits seit Ende 1999 den Prinzipien und Forderungen der EMAS-Richtlinie sowie der entsprechenden ISO 14001 Norm. Zusätzlich sind wir 2002 dem Global Compact der Vereinten Nationen (UN) beigetreten. Im Rahmen dieses Global Compact sollen Unternehmen, die global tätig sind, international anerkannte Prinzipien auf dem Gebiet der Menschenrechte, der Arbeits- und Sozialnormen sowie der Umweltstandards fördern. Dies geschieht einerseits durch verantwortungsvolle Unternehmensführung und andererseits durch die Unterstützung allgemeiner Politiken.

Das öffentliche Interesse an Umweltschutz und Umweltpolitik scheint in den letzten Jahren leicht zurückzugehen. Wir lassen uns dadurch nicht beirren und setzen unsere Anstrengungen zur Schonung von Ressourcen und Vermeidung negativer Umweltauswirkungen stetig fort. Umweltschutz bedeutet für uns immer: konkrete Umweltprojekte, eine Vielzahl kleinerer und größerer Verbesserungen und das Schaffen eines Umweltbewußtseins auf allen Ebenen des Unternehmens. Dafür sind wir bereits zweimal mit dem Umweltpreis der Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft e.V. ausgezeichnet worden. Hauptbegründung für diese hohe Auszeichnung waren unsere kontinuierlichen Aktivitäten im Umweltbereich und die starke Einbindung unserer Mitarbeiter.

Unsere Umweltleistung und unsere Umweltziele, die wir Ihnen in dieser aktuellen Umwelterklärung vorstellen, sollen in erster Linie der Umwelt an sich zugute kommen, aber letztendlich profitieren davon unsere Mitarbeiter, die Umgebung unseres Standortes und natürlich unsere Kunden. Wir stellen Ihnen hiermit die Ergebnisse und Erfolge unserer Arbeit vor, zeigen aber auch auf, in welchen Bereichen wir noch Raum für Verbesserung der Umweltleistung sehen.

Zusätzlich gewinnen Sie einen Eindruck über unser Unternehmen in Flensburg, über den gesamten Danfoss-Konzern mit Hauptsitz in Nordborg und die starken Veränderungen, in denen wir uns derzeit aufgrund Globalisierung und Produktionsverlagerung befinden. Für uns ist gerade die Verlagerung von Teilen der Produktion ins Ausland eine große Herausforderung, die hohen Umweltstandards, die Danfoss sich auferlegt, auch an anderen Standorten konsequent umzusetzen.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen viel Freude beim Studieren dieser Umwelterklärung.

J. Westermann  
Geschäftsführung  
Juni 2006

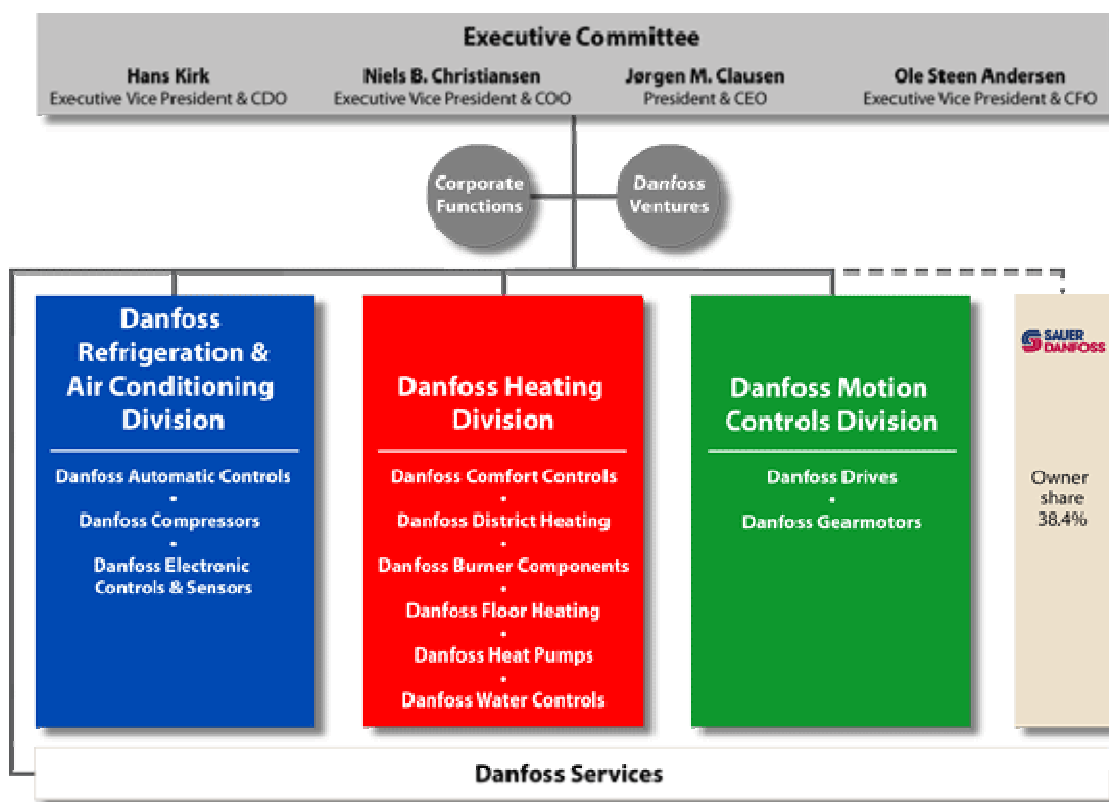


# 1. Unternehmensprofil – Beschreibung der Organisation

Die Danfoss Compressors GmbH in Flensburg gehört zum weltweit operierenden Danfoss-Konzern, der in Nordborg in Dänemark seinen Hauptsitz hat.

Der Danfoss-Konzern beschäftigte Ende 2005 weltweit an vielen Produktionsstandorten sowie in Verkaufsgesellschaften etwa 18.200 Mitarbeiter. Der Jahresumsatz betrug 2005 ca. 2 Mrd. Euro.

Danfoss wird organisatorisch in drei Produktgruppen unterteilt. In der sogenannten Roten Gruppe werden Bauteile für die Heizungstechnik (z.B. Thermostate) und den Wasserbereich (z.B. Ventile) hergestellt. Die Grüne Gruppe umfasst elektronische Bauteile zur Antriebstechnik und -kontrolle wie z.B. Frequenzumrichter oder Getriebemotoren. Die Blaue Gruppe beinhaltet alle Produkte des Danfoss-Konzerns, die der Kühlung und Klimatisierung dienen. Hierzu gehören u.a. die Kompressoren, die von der Danfoss Compressors GmbH produziert werden. Danfoss Compressors ist weltweit einer der führenden Hersteller von technologisch hochwertigen Kompressoren mit niedrigem Energieverbrauch und minimierten Geräuschemissionen.



*Einordnung der Danfoss Compressors Geschäftseinheit in die Konzernstruktur*

Der Standort Flensburg ist das Headquarter der Danfoss Compressors Geschäftseinheit innerhalb der Blauen Gruppe. Zu dieser Geschäftseinheit gehören seit Anfang 2006 neben der bisherigen Danfoss Household Compressors mit Produktionsstandorten in Slowenien und der Slowakei, weitere Produktfamilien, die an derzeit 16 Produktionsstandorten weltweit gefertigt werden.

Der Bereich Household Compressors beschäftigt an seinen 3 Standorten ca. 3.300 Mitarbeiter und produzierte im Jahr 2005 rund 10 Millionen Kompressoren. Die Standorte in Slowenien und der Slowakei sind genauso wie die Zentrale in Flensburg gemäß ISO 14001:2004 zertifiziert. Der Standort Flensburg ist darüber hinaus seit Ende 1999 gemäß EMAS validiert und in das Standort-Register der EU eingetragen.

EMAS ist ein EU-Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung zur Bewertung und Verbesserung der Umweltleistung von Organisationen sowie zur Unterrichtung der Öffentlichkeit. Letzteres geschieht durch die Veröffentlichung einer Umwelterklärung. Bei Erfüllen der EMAS-Anforderungen wird die Umwelterklärung von den Gutachtern für gültig erklärt und die Organisation im Verzeichnis der EU über EMAS-Betriebe eingetragen.

Für diese Umwelterklärung wird im weiteren ausschließlich der Standort Flensburg mit seinen Tätigkeiten beschrieben. Dieser Standort stellt die Organisationseinheit dar, die gemäß den Anforderungen von EMAS von unabhängigen Gutachtern überprüft wird.

Die Danfoss Compressors GmbH ist seit mehr als 40 Jahren in Flensburg, hoch oben im Norden Deutschlands, direkt an der Ostsee und der Grenze zu Dänemark beheimatet. Als einer der großen Arbeitgeber in der Region beschäftigte Danfoss in Flensburg Ende 2005 etwa 1.200 Mitarbeiter.

Zum Standort gehören das Hauptwerk an der Mads-Clausen-Straße sowie eine angemietete Fläche von 8.000 m<sup>2</sup> in einer großen Lagerhalle an der Husumer Straße, das sogenannte „Lager 2000“. Dieses Außenlager ist organisatorisch vollständig im Hauptwerk, Abteilung Logistik, eingebunden. Zusätzlich wurde Ende 2003 die Montage der elektrischen Ausrüstung für unsere Kompressoren vom Hauptwerk hierher verlagert.

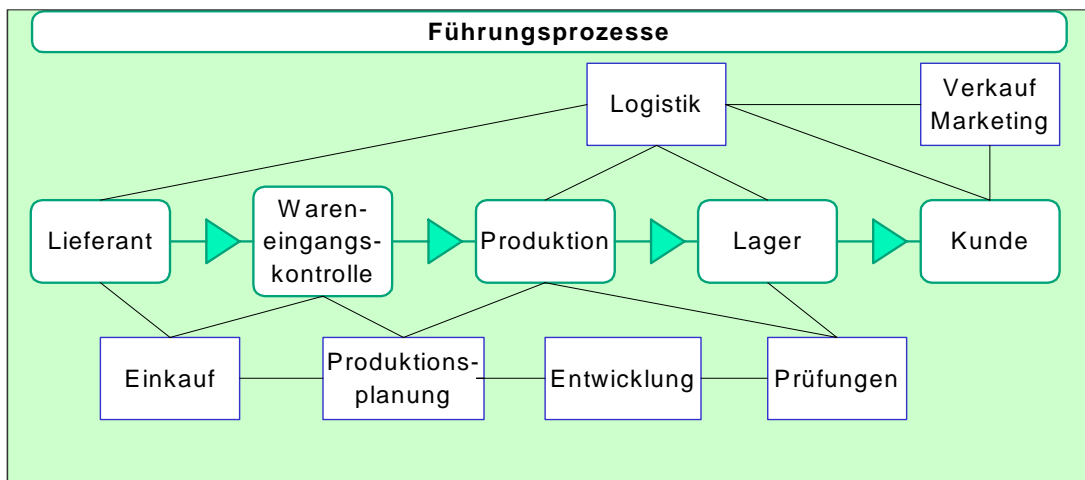
Das Hauptwerk liegt im Norden von Flensburg am Rande eines Mischgebietes aus Wohnbebauung und Kleingewerbe, unweit der Flensburger Förde. Die Gesamtfläche beträgt etwa 13 ha, von denen knapp die Hälfte bebaut oder versiegelt sind. Zum Hauptwerk gehören drei Produktionshallen sowie diverse Nebengebäude wie Lager, eine Verladehalle, ein Kesselhaus, eine Abwasseranlage und eine Kantine. Außerdem existieren Straßen, Wege, Parkplätze und Lagerflächen. Die nicht versiegelten Bereiche sind Grünanlagen und busch- und baumbestandene Flächen.



*Luftbild Werk Flensburg*

Im Hauptwerk befinden sich neben der Geschäftsführung alle relevanten Bereiche der Household Compressors, von der Produktion, technischen Entwicklung und Konstruktion über Personalwesen, Finanzen, Qualität bis hin zu Einkauf, Verkauf und Logistik.

## Übersicht Prozesse



Danfoss Compressors entwickelt und produziert hermetische Kältemittel-Kompressoren und Verflüssigungssätze für die Kältetechnik. Sie kommen überwiegend in Kühl- und Gefrierschränken der Privathaushalte, aber auch im kommerziellen Bereich, wie z.B. in Getränkeautomaten zum Einsatz.



Unsere Produkte bestehen in ihren Hauptteilen aus Stahl, Gusseisen, Sintermetall, Kupfer, Aluminium, Kompressorölen, Kunststoffen und Glas. Das Zubehör besteht aus elektrischer Ausrüstung und Montageteilen. Eine LCA (Life Cycle Analysis = „Umweltbilanz“) zweier Kompressormodelle ergab, dass der größte Umweltaspekt unserer Produkte der Energieverbrauch während des Gebrauches ist. Dieses Ergebnis wurde mit einer neuen LCA für unseren TL-Kompressor Anfang 2004 erneut bestätigt.

So ist es folgerichtig, dass wir nach der gelungenen Umstellung auf Produkte für umweltfreundliche Kältemittel wie R134a, Isobutan und Propan, unsere Entwicklungstätigkeiten auf die Energieoptimierung konzentrieren. Hierbei werden nach wie vor die Umweltaspekte der einzelnen Teile untersucht und bewertet.

Bei der späteren Entsorgung unserer Kompressoren sind die verwendeten Materialien fast vollständig wiederverwertbar, so dass eine umweltgerechte Entsorgung gemäß Elektro- und Elektronikgeräte-Gesetz möglich ist.

Die wesentlichen Prozesse der Produktion sind klassische Metallbearbeitung sowie Montage. Zur Metallbearbeitung gehören die sogenannte Vorfertigung einzelner Bauteile aus Stahl, Gusseisen und Sinter und die Herstellung der Gehäuse und anderer Teile in einer Stanzerei. Zur Montage zählen die eigentliche Montage der Kompressoren, aber auch die Herstellung der Motoren.



Die wesentlichen umweltrelevanten Prozesse sind die Erzeugung von Prozeßwärme durch Verfeuern von schwerem Heizöl im Kesselhaus, die Lackieranlagen, die mit Wasserlack im Elektrotauchlackier-Verfahren arbeiten, Prozesse der mechanischen Oberflächenbehandlung und Entfettung, bei denen u.a. ölhaltiges Abwasser anfällt sowie Abwasser aus Phosphatierprozessen.

## 2. Umweltpolitik

Ziel unserer Umweltpolitik ist es, negative Einflüsse unserer Tätigkeiten auf die Umwelt:

1. von vornherein **zu vermeiden**
2. wo machbar **zu begrenzen**
3. ansonsten **umweltverträglich zu beseitigen.**

- Die Einhaltung der Umweltgesetze ist für uns eine Selbstverständlichkeit. Wir sind bestrebt, Vorgaben und Grenzwerte zu unterschreiten.
- Wir wollen uns im Umweltschutz kontinuierlich verbessern. Um geeignete Maßnahmen ergreifen zu können, analysieren und beurteilen wir regelmäßig in Zusammenarbeit mit unseren Mitarbeitern unsere Umweltauswirkungen. Diese wollen wir mit dem besten verfügbaren Stand der Technik verringern, soweit dies sinnvoll und ökonomisch vertretbar ist.
- Umweltauswirkungen neuer oder geänderter Produkte und Verfahren betrachten wir von der Entwicklung an über die Produktion bis hin zum Gebrauch und zur Entsorgung.
- Lieferanten und Auftragnehmer wählen wir auch nach ihrem Umweltverhalten aus. Für Vertragspartner, die auf dem Werksgelände tätig werden, gelten die gleichen Umweltnormen wie für uns.
- Wir wollen das Risiko von umweltschädigenden Unfällen bzw. deren Auswirkungen durch eine geeignete Notfallvorsorge minimieren.
- Wir streben eine enge Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden an, um Umweltschäden im Vorwege zu vermeiden und um die sichere Umsetzung der Umweltvorschriften zu gewährleisten.
- Wir führen einen offenen Dialog mit Geschäftspartnern und der Öffentlichkeit über unsere Umweltsituation. Dazu veröffentlichen wir regelmäßig Daten zu unseren Umweltauswirkungen und Umweltprojekten.
- Wir arbeiten nach einem integrierten Umwelt-, Arbeitsschutz- und Qualitätsmanagement-System. Wir informieren und schulen unsere Mitarbeiter bezüglich dieses Systems und dessen praktischer Anwendung\*.

Die Umweltpolitik der Danfoss Compressors GmbH orientiert sich an der übergeordneten Umweltpolitik des Danfoss-Konzerns. Diese ist ebenfalls veröffentlicht und kann frei bezogen werden.

Unsere Umweltpolitik wurde spezifisch an den Standort Flensburg angepaßt.

\* Informationen zum Thema Umweltschutz sind für die Mitarbeiter verfügbar über folgende Quellen:

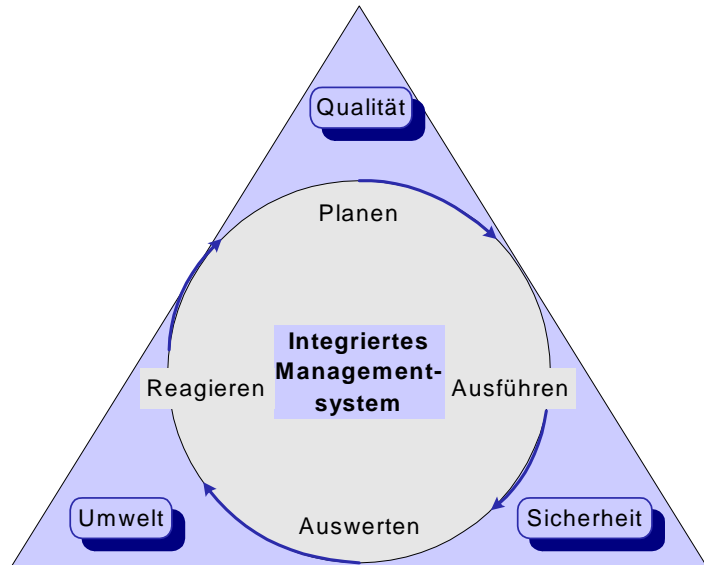
- Umweltmanager und Umweltbeauftragter: Dieter Poeppel
- Umwelt-Obleute, die in verschiedenen Produktionsabteilungen ernannt sind
- Danfoss-Intranet mit Informationen zum Managementsystem
- Danfoss-internes Netzwerk mit dem Umweltpool, der viele Informationen zu Umweltdaten, Umwelt-Projekten und zur Umweltpolitik enthält

Anregungen zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes können über das existierende Verbesserungsvorschlagswesen eingereicht werden. Die Umwelt-Obleute werden in die Umweltplanungen und Projekte eingebunden.

### 3. Managementsystem

Unser wichtigstes Instrument, den Anforderungen von EMAS II und der ISO 14001:2004 gerecht zu werden, ist das integrierte Managementsystem, das die Bereiche Qualität, Arbeitssicherheit und Umwelt umfasst.

Kernaussage des Managementsystems ist, dass wir unsere Tätigkeiten nach dem geschlossenen Regelkreis "Planen-Ausführen-Auswerten-Reagieren" durchführen wollen.

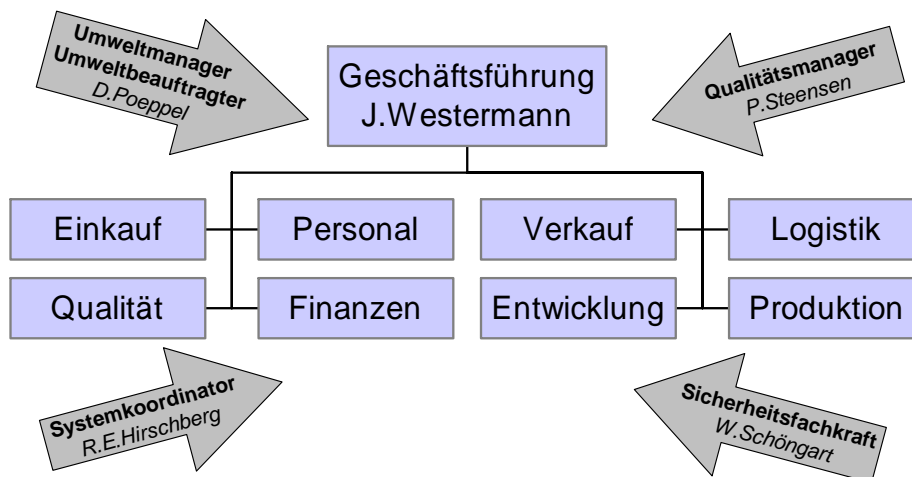


In unserem Qualitäts-, Arbeitsschutz- und Umwelt-Management-Handbuch werden die grundsätzlichen Anforderungen der Qualitätsnorm ISO 9001:2000, der Umweltnorm ISO 14001:2004 und der EMAS II Verordnung dokumentiert.

Zusätzlich beinhaltet unsere Dokumentation zu diesem Integrierten Managementsystem diverse Verfahrensanweisungen, in denen z.B. generelle Themen wie der Umgang mit Abfällen, aber auch spezifische Themen wie z.B. die Einführung von chemischen Produkten behandelt werden.

Darüber hinaus existieren in allen Bereichen Arbeits- und Prüfanweisungen sowie Sicherheitsdatenblätter zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung, die als Grundlage für die Arbeit des Einzelnen dienen.

Unsere Organisation lässt sich durch das folgende Bild darstellen:



Die in den Pfeilen dargestellten Funktionen haben ein direktes Vortragsrecht an die Geschäftsleitung. Der Umweltbeauftragte ist als Abfall-, Gewässerschutz- und Gefahrgut-Beauftragter bestellt. Der Geschäftsführer Herr Westermann ist der Verantwortliche gemäß §52a BImSchG bzw. §53 KrWAbfG. Darüber hinaus gibt es einen Werksarzt, der zwei Tage pro Woche im Werk tätig wird.

## 4. Umweltleistung – Zahlen, Daten, Fakten

### Bilanz 2005 (absolute Zahlen)

#### Produktionsmaterial

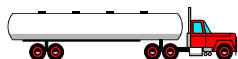


Stahl	37.400 t
Guß, Sinter	10.600 t
Kupfer	4.300 t
Aluminium	1.050 t
Kunststoffe	300 t
Kompressoröle	1.300 t



#### Energie

Strom	36,6 Mio. kWh
Fernwärme	9,6 Mio. kWh
Leichtes Heizöl	219 t
Schweres Heizöl	1.140 t



#### Emissionen (berechnete Werte <sup>1)</sup>)

→ CO <sub>2</sub>	ca. 17.199 t
→ CO <sub>2</sub>	ca. 4.523 t
→ CO <sub>2</sub>	ca. 689 t
→ CO <sub>2</sub>	ca. 3.592 t
→ SO <sub>2</sub>	ca. 14,6 t
→ NO <sub>x</sub>	ca. 6,9 t

**Summe CO<sub>2</sub>** ca. 26.002 t



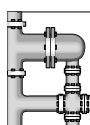
**VOC** = organische Lösemittel  
aus Farben etc. 7,77 t

#### Treibhausgase gem. Kyoto-Protokoll:

R134a, R404a zu Testzwecken 2,99 t



**Frischwasser** 82.600 m<sup>3</sup>



#### Abwasser

Prozeß- und Kühlwasser inkl. Verdampfung	34.284 m <sup>3</sup>
Sanitärabwasser	34.266 m <sup>3</sup>
Industrieabwasser	14.050 m <sup>3</sup>

#### Abwasserfrachten

→ CSB (organ. Belastung)	2.770 kg
→ Nickel	1,3 kg
→ Zink	2,4 kg



#### Abfälle

büb <sup>2</sup> zur Beseitigung	46,7 t
büb zur Verwertung	407,0 t
üb zur Beseitigung	33,0 t
üb zur Verwertung	87,5 t
nüb zur Verwertung	10.702,1 t

#### Beispiele für Abfälle

asbesthaltige Baustoffe (Sanierg.)	44,9 t
Ölhaltige feste Abfälle	75,1 t
Altöl	117,1 t
Abwasserschlamm	160,8 t
Bauschutt, Glasfenster	23,3 t
Gewerbemüll	82,6 t
Metallschrott, allg.	10.124,0 t
Verpackungsmaterial	404,6 t
Mischkunststoff	36,6 t

1: Umrechnungsfaktoren für Emissionen aus Strom- und Fernwärme-Erzeugung gem. Angaben der Stadtwerke Flensburg (geändert 2005);  
Umrechnungsfaktoren für Emissionen aus Heizöl gem. Danfoss-Konzern-Standard  
2: büb = besonders überwachungsbedürftig, üb = überwachungsbedürftig, nüb = nicht überwachungsbedürftig

## Entwicklung wichtiger Umweltdaten seit 2000

Den folgenden Grafiken können Sie Entwicklungen verschiedener Umweltparameter entnehmen. Wir haben folgende Darstellungsform gewählt: Die Säulen stellen die absoluten Werte in [MWh], [m<sup>3</sup>] oder [t] dar. Zusätzlich haben wir eine Kurve, den sogenannten **UMWELT-INDEX** eingefügt. Diese Kurve setzt die absoluten Daten in Relation zur Produktion des jeweiligen Jahres und zeigt Tendenzen im Vergleich zu vergangenen Jahren auf. Basisjahr ist jeweils 2000. Für dieses Jahr wird der Umwelt-Index mit 100 Punkten gleichgesetzt. Wenn z.B. trotz gestiegener Produktion weniger Abfälle entsorgt werden müssen, fällt die Kurve. Oder: Wenn die Produktion rückläufig ist, insgesamt aber die gleiche Menge Strom verbraucht wird, steigt die Kurve.

**Vereinfacht:** Sinkender Umwelt-Index = Entlastung der Umwelt

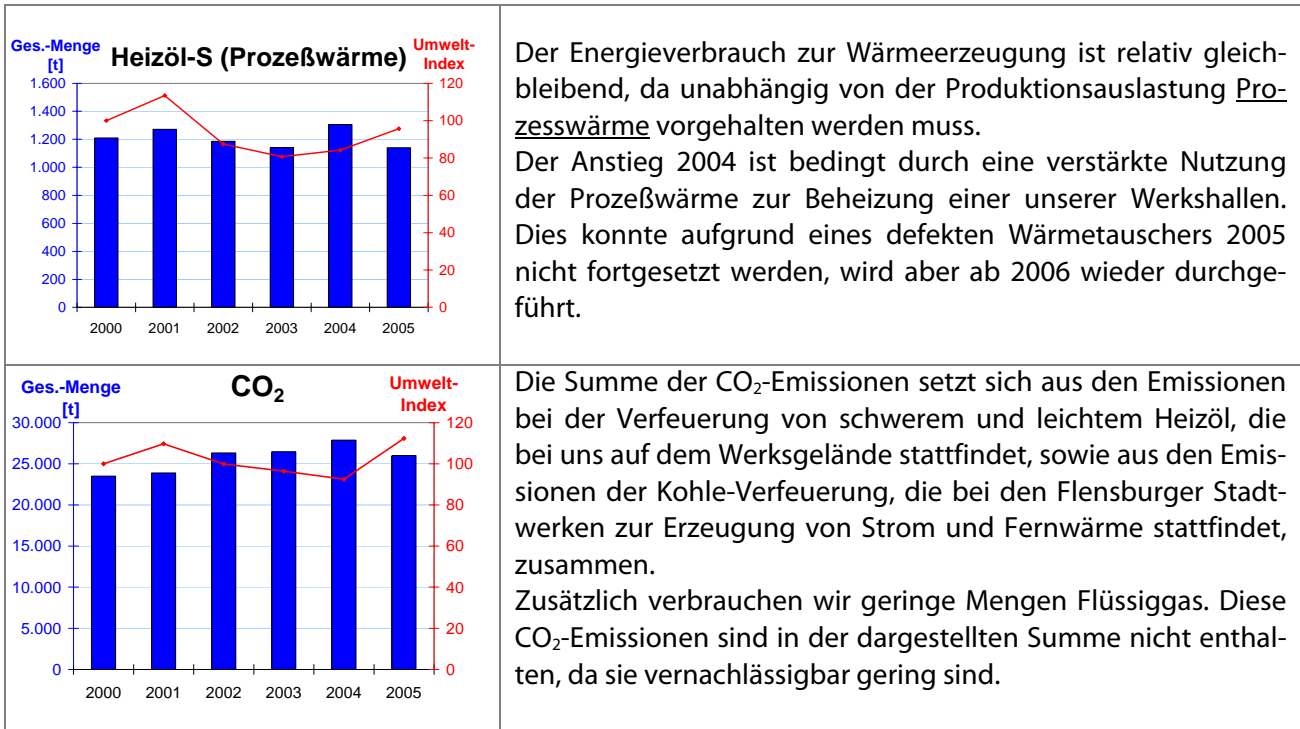
Steigender Umwelt-Index = Signal für weitere Anstrengungen

<p><b>Industrie-Abwasser</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Ges.-Menge [m³]</th> <th>Umwelt-Index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>19000</td><td>100,0</td></tr> <tr><td>2001</td><td>14500</td><td>85,0</td></tr> <tr><td>2002</td><td>15500</td><td>75,0</td></tr> <tr><td>2003</td><td>13500</td><td>70,0</td></tr> <tr><td>2004</td><td>15000</td><td>75,0</td></tr> <tr><td>2005</td><td>14000</td><td>85,0</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Ges.-Menge [m³]	Umwelt-Index	2000	19000	100,0	2001	14500	85,0	2002	15500	75,0	2003	13500	70,0	2004	15000	75,0	2005	14000	85,0	<p>Die Menge an <u>Industrieabwasser</u> ist seit den 90er Jahren durch diverse Einsparmaßnahmen und Investitionen in moderne Waschanlagen und Kreislaufsysteme beständig gesunken. Das Industrieabwasser wird in einer eigenen Abwasseranlage aufwändig gereinigt.</p> <p>Der Anstieg des Umwelt-Index 2005 ist darauf zurückzuführen, dass zwar die Produktion niedriger lag als 2004, sich dieser Rückgang aber nicht vollständig auf die Industrie-Abwassermenge auswirkt. Wasch- und Lackieranlagen benötigen eine gewisse Menge Prozeßwasser unabhängig von der gefertigten Stückzahl. Absolut ist die Menge dennoch gesunken.</p>
Jahr	Ges.-Menge [m³]	Umwelt-Index																				
2000	19000	100,0																				
2001	14500	85,0																				
2002	15500	75,0																				
2003	13500	70,0																				
2004	15000	75,0																				
2005	14000	85,0																				
<p><b>Altöl</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Ges.-Menge [t]</th> <th>Umwelt-Index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>100</td><td>100,0</td></tr> <tr><td>2001</td><td>80</td><td>85,0</td></tr> <tr><td>2002</td><td>105</td><td>95,0</td></tr> <tr><td>2003</td><td>120</td><td>105,0</td></tr> <tr><td>2004</td><td>180</td><td>135,0</td></tr> <tr><td>2005</td><td>120</td><td>130,0</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index	2000	100	100,0	2001	80	85,0	2002	105	95,0	2003	120	105,0	2004	180	135,0	2005	120	130,0	<p>Die <u>Altöl</u>-Menge ist nach einem deutlich rückläufigen Trend seit Ende der 90er Jahre ab 2002 wieder stark angestiegen. Grund waren größere Wartungs- und Reparaturaktivitäten an den Großpressen der Stanzerie.</p> <p>Wir haben uns zum Ziel gesetzt, die Altöl-Menge bis Ende 2006 wieder um 10% gegenüber 2003 zu senken (s. Kap.7). 2005 konnte immerhin wieder das Niveau von 2003 erreicht werden.</p>
Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index																				
2000	100	100,0																				
2001	80	85,0																				
2002	105	95,0																				
2003	120	105,0																				
2004	180	135,0																				
2005	120	130,0																				
<p><b>Verpackungsmaterial, gesamt</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Ges.-Menge [t]</th> <th>Umwelt-Index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>250,00</td><td>100,0</td></tr> <tr><td>2001</td><td>290,00</td><td>130,0</td></tr> <tr><td>2002</td><td>310,00</td><td>120,0</td></tr> <tr><td>2003</td><td>430,00</td><td>145,0</td></tr> <tr><td>2004</td><td>450,00</td><td>150,0</td></tr> <tr><td>2005</td><td>400,00</td><td>150,0</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index	2000	250,00	100,0	2001	290,00	130,0	2002	310,00	120,0	2003	430,00	145,0	2004	450,00	150,0	2005	400,00	150,0	<p>Unter <u>Verpackungsmaterial</u> sind Abfälle wie Pappe, Folien, Holz, Styropor und Schaumstoffe zu verstehen. Im Jahr 2001 hatten wir vermehrt Papp-Verpackungen zu entsorgen. Dieser Trend konnte 2002 gebremst werden. Dafür verzeichnen wir seit 2003 einen deutlichen Anstieg an Holz-Verpackungen, da vermehrt Ware aus Fernost geliefert wird.</p> <p>Eine Trendumkehr ist gegenwärtig aus ökonomischen Gründen nicht durchführbar. Der Einsatz von Mehrweg-Verpackungen ist im Warenverkehr mit Fernost noch kaum praktikabel.</p>
Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index																				
2000	250,00	100,0																				
2001	290,00	130,0																				
2002	310,00	120,0																				
2003	430,00	145,0																				
2004	450,00	150,0																				
2005	400,00	150,0																				

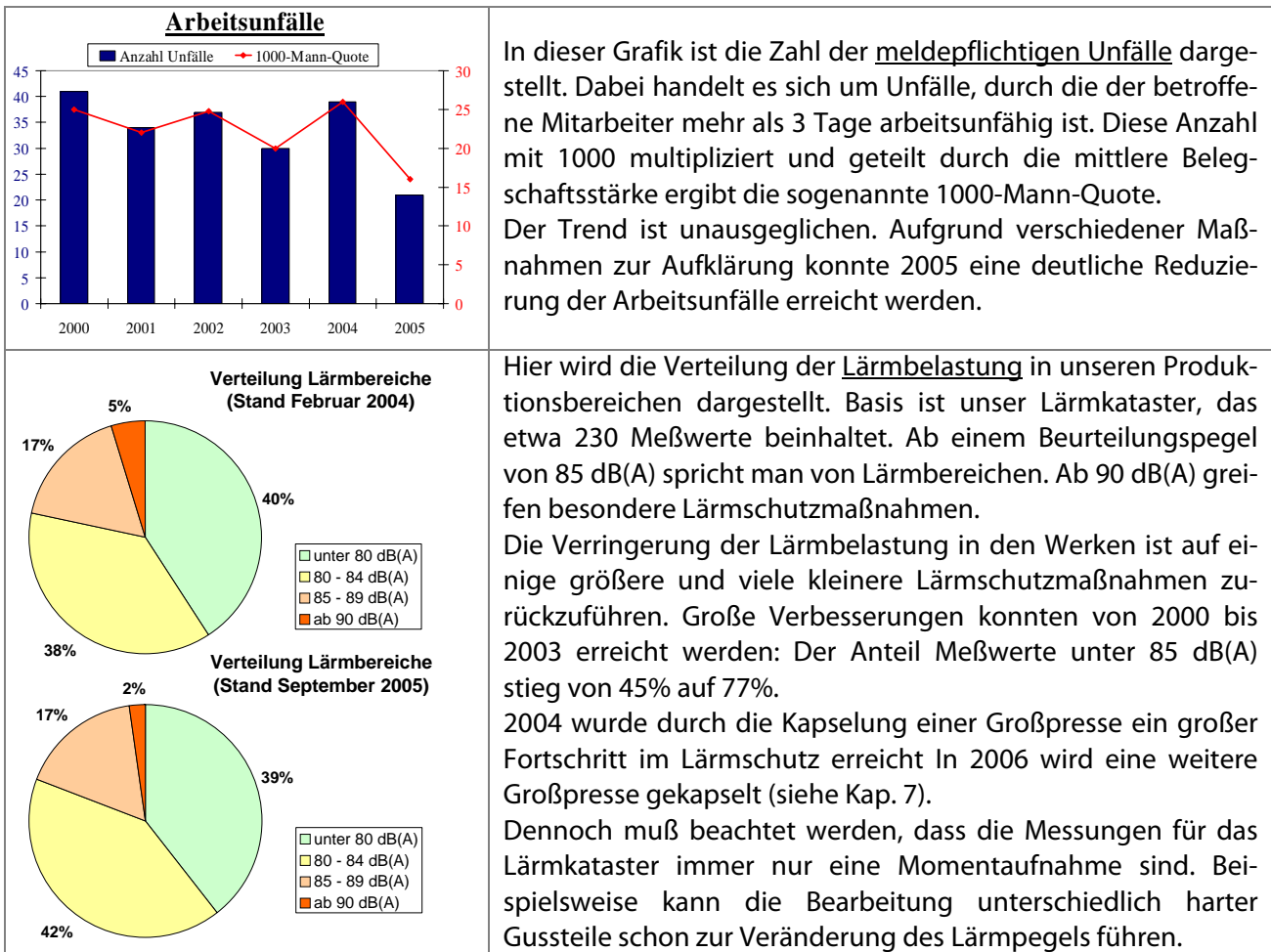
**Fortsetzung ausgewählter Umweltdaten:**

<p><b>Ges.-Menge [t]      Gewerbemüll      Umwelt-Index</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Ges.-Menge [t]</th> <th>Umwelt-Index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>120</td><td>100</td></tr> <tr><td>2001</td><td>90</td><td>80</td></tr> <tr><td>2002</td><td>100</td><td>75</td></tr> <tr><td>2003</td><td>115</td><td>70</td></tr> <tr><td>2004</td><td>110</td><td>65</td></tr> <tr><td>2005</td><td>85</td><td>60</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index	2000	120	100	2001	90	80	2002	100	75	2003	115	70	2004	110	65	2005	85	60	<p>Die Menge an <u>Gewerbemüll</u> ist im wesentlichen von der Anzahl der beschäftigten Mitarbeiter und weniger von der gefertigten Stückzahl abhängig.</p>
Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index																				
2000	120	100																				
2001	90	80																				
2002	100	75																				
2003	115	70																				
2004	110	65																				
2005	85	60																				
<p><b>Ges.-Menge [t]      öhlhaltige feste Abfälle      Umwelt-Index</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Ges.-Menge [t]</th> <th>Umwelt-Index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>85</td><td>100</td></tr> <tr><td>2001</td><td>70</td><td>85</td></tr> <tr><td>2002</td><td>75</td><td>75</td></tr> <tr><td>2003</td><td>65</td><td>65</td></tr> <tr><td>2004</td><td>75</td><td>70</td></tr> <tr><td>2005</td><td>75</td><td>90</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index	2000	85	100	2001	70	85	2002	75	75	2003	65	65	2004	75	70	2005	75	90	<p>Die Menge an <u>öhlhaltigen Abfällen</u> konnten wir über viele Jahre konsequent reduzieren, z.B. durch Einsatz von Mehrwegputztüchern oder die Verringerung des Einsatzes von Filtervlies zur Reinigung von Emulsion und Ölen. Der Anstieg des Umweltindex 2005 ist im wesentlichen auf die vielfältigen Verlagerungsaktivitäten zurückzuführen. Dabei fallen insbesondere öhlhaltige Abfälle an aufgrund von Wartung, Instandhaltung und Umbau.</p>
Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index																				
2000	85	100																				
2001	70	85																				
2002	75	75																				
2003	65	65																				
2004	75	70																				
2005	75	90																				
<p><b>Ges.-Menge [t]      Sonderabfälle      Umwelt-Index</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Ges.-Menge [t]</th> <th>Umwelt-Index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>75</td><td>100</td></tr> <tr><td>2001</td><td>70</td><td>105</td></tr> <tr><td>2002</td><td>100</td><td>115</td></tr> <tr><td>2003</td><td>80</td><td>90</td></tr> <tr><td>2004</td><td>65</td><td>75</td></tr> <tr><td>2005</td><td>55</td><td>75</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index	2000	75	100	2001	70	105	2002	100	115	2003	80	90	2004	65	75	2005	55	75	<p>Unter <u>Sonderabfällen</u> fassen wir Chemikalien, Lack- und Klebstoffreste, Ölschlämme, Manganschlamm, Verpackungen mit Anhaftungen u.a. Abfälle zusammen. Der Anstieg in 2002 ist begründet in Sonderaktionen zur Reinigung unserer Ölabscheider auf den verschiedenen Lagerplätzen. Seitdem sind die absoluten Mengen wieder rückläufig.</p>
Jahr	Ges.-Menge [t]	Umwelt-Index																				
2000	75	100																				
2001	70	105																				
2002	100	115																				
2003	80	90																				
2004	65	75																				
2005	55	75																				
<p><b>Ges.-Menge [MWh]      Strom      Umwelt-Index</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Ges.-Menge [MWh]</th> <th>Umwelt-Index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>34,000</td><td>95</td></tr> <tr><td>2001</td><td>34,000</td><td>100</td></tr> <tr><td>2002</td><td>38,000</td><td>95</td></tr> <tr><td>2003</td><td>38,000</td><td>90</td></tr> <tr><td>2004</td><td>40,000</td><td>85</td></tr> <tr><td>2005</td><td>37,000</td><td>105</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Ges.-Menge [MWh]	Umwelt-Index	2000	34,000	95	2001	34,000	100	2002	38,000	95	2003	38,000	90	2004	40,000	85	2005	37,000	105	<p>Der <u>Strom</u>verbrauch ist zu einem gewissen Grad abhängig von der jeweiligen Auslastung der Produktion. Eine Grundlast ist dennoch vorhanden, so dass Rückgänge der Produktion (wie z.B. 2005) nicht gleichzeitig zu einer Senkung des Umwelt-Index führen. Strom-Spar-Maßnahmen sind mit den Gegebenheiten am Standort betriebswirtschaftlich gesehen z.Zt. wenig sinnvoll. Einsparpotentiale sehen wir vorrangig in der Druckluftherzeugung und der Hallenbeleuchtung (s. Kap.7).</p>
Jahr	Ges.-Menge [MWh]	Umwelt-Index																				
2000	34,000	95																				
2001	34,000	100																				
2002	38,000	95																				
2003	38,000	90																				
2004	40,000	85																				
2005	37,000	105																				
<p><b>Ges.-Menge [m³]      Frischwasser      Umwelt-Index</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>Ges.-Menge [m³]</th> <th>Umwelt-Index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>85,000</td><td>100</td></tr> <tr><td>2001</td><td>65,000</td><td>85</td></tr> <tr><td>2002</td><td>65,000</td><td>75</td></tr> <tr><td>2003</td><td>70,000</td><td>75</td></tr> <tr><td>2004</td><td>70,000</td><td>65</td></tr> <tr><td>2005</td><td>85,000</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Ges.-Menge [m³]	Umwelt-Index	2000	85,000	100	2001	65,000	85	2002	65,000	75	2003	70,000	75	2004	70,000	65	2005	85,000	100	<p>Die heutigen <u>Frischwasser</u>-Verbräuche liegen bei nur noch ca. 40% gegenüber Mitte der 90er Jahre. Dies ist u.a. auf diverse Wasserkreislaufsysteme und den Einsatz wassersparender Technologien in der Oberflächenbehandlung zurückzuführen. Der Anstieg in 2005 ist auf einen vermehrten Kühlwasserbedarf in verschiedenen Produktionsbereichen zurückzuführen. Wir beobachten den Trend und werden je nach technischer Machbarkeit Reduzierungsmaßnahmen ergreifen.</p>
Jahr	Ges.-Menge [m³]	Umwelt-Index																				
2000	85,000	100																				
2001	65,000	85																				
2002	65,000	75																				
2003	70,000	75																				
2004	70,000	65																				
2005	85,000	100																				

**Fortsetzung ausgewählter Umweltdaten:**



**Ergänzende Daten aus der Arbeitssicherheit**



## 5. Compliance – Einhaltung von Rechtsvorschriften

In diesem Kapitel informieren wir über die Vorschriften aus dem Umweltrecht, die unser Werk in Flensburg betreffen. Aufgrund der Fülle kann hier nur eine Auswahl der wichtigsten Rechtsvorschriften dargestellt werden:

### 1. Immissionsschutzrecht:

- Die Feuerungsanlage für schweres Heizöl zur Erzeugung von Prozesswärme ist die einzige nach dem Bundes-Immissionsschutz-Gesetz genehmigungsbedürftige Anlage.
- Durch die neue TA Luft, die am 01.10.02 in Kraft getreten ist, werden die Anforderungen an die Emissionswerte der Feuerungsanlage für schweres Heizöl verschärft. Die Anpassung von Altanlagen hat in zwei Schritten bis Okt. 2007 bzw. bis Okt. 2012 zu erfolgen.
- Die alle 3 Jahre geforderte Emissionsmessung wurde zuletzt im März 2006 durchgeführt. Die Grenzwerte wurden eingehalten. Von der Abgabe einer Emissionserklärung für den Zeitraum 2004 wurde Danfoss befreit.
- Die Anforderungen der neuen 3. BImSchV bezüglich der Begrenzung des Schwefelgehaltes von schwerem Heizöl auf < 1,0 % werden eingehalten.
- Die 3 Lackieranlagen gehören zu den gemäß BImSchG nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen. Aufgrund der 31. BImSchV („Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen“) und der Produktionsprognose werden künftig verschiedene Maßnahmen für die Lackanlagen notwendig. Zur Zeit wird der Lack auf eine Variante mit noch deutlich geringerem Lösemittelanteil umgestellt (s. Kap.7).
- Die Forderungen der TA Lärm in bezug auf Lärmemissionen außerhalb der Werksgebäude werden eingehalten.

### 2. Wasserrecht:

- Industrieabwässer werden in einer eigenen Abwasseranlage gereinigt und als Indirekteinleitung dem städtischen Klärwerk zugeleitet. Es liegt eine aktuelle Genehmigung (Apr. 02) vor.  
Die Industrieabwässer stammen in erster Linie aus der Oberflächenbehandlung. Es handelt sich um Wasch-Phosphatier- und Lackierprozesse für diverse Kompressor-Bauteile und fertige Kompressoren. Die Industrieabwässer enthalten Stoffe wie Öle, Kohlenwasserstoffe, Tenside, Amine, Phosphate, Salze und einige Schwermetalle. Außerdem fallen Kühlschmierstoff-Emulsionen an, die ebenfalls in der Abwasseranlage aufbereitet werden. Alle Grenzwerte gemäß Genehmigung wurden im Berichtszeitraum sicher eingehalten.
- Die Auflagen der Anlagenverordnung (VAwS) werden erfüllt. Dies betrifft die Lagerung und den internen Transport von Gefahrstoffen (z.B.: Auffangwannen und Transportsicherungen für Gefahrstoffbehälter).
- Die Außentanks für Kompressoröle und Heizöl entsprechen den Anforderungen der VAwS. Für alle Öltanks liegen gültige TÜV-Abnahmen vor.

### 3. Abfallrecht:

- Sämtliche (besonders) überwachungsbedürftige Abfälle werden über Entsorgungs- bzw. Sammelentsorgungsnachweise entsorgt. In der Regel sind Entsorgungsfachbetriebe mit der Entsorgung beauftragt.
- Die Bereitstellung zur Entsorgung geschieht auf ausgewiesenen Flächen des Werksgeländes.
- Der Umweltbeauftragte ist als Abfallbeauftragter bestellt. Er führt das Abfallnachweisbuch mit allen Begleit- und Übernahmescheinen und erstellt die jährliche Abfallbilanz.
- Werksintern werden Abfälle in den verschiedenen Fraktionen getrennt gesammelt.
- Die Anforderungen der neuen EU-Richtlinien zu Stoffverboten in Elektrogeräten und deren künftiger Entsorgung betrafen einzelne Bauteile der Kompressoren. Seit 30.06.2005 gewährleisten wir die Konformität mit diesen Anforderungen.

## Fortsetzung Compliance:

### 4. Chemikalienrecht:

- Die Auflagen der Gefahrstoffverordnung (korrekte Kennzeichnung von Gefahrstoffen sowie Unterweisung von Mitarbeitern anhand der Gefahrstoff-Betriebsanweisungen; Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen) werden erfüllt.
- Das Gefahrstoffkataster wird von der Werkssicherheit geführt. 2006 wurde eine neue Datenbank eingeführt.
- Stoffe, die (versuchsweise) neu eingeführt werden sollen, werden vorab einer Überprüfung durch den Umweltbeauftragten, die Sicherheitsfachkraft und den Betriebsarzt unterzogen. Erst nach Freigabe darf der Stoff unter Einhaltung der Sicherheitsvorkehrungen verwendet werden.
- Das Verbot bestimmter FCKW (Kältemittel) wird eingehalten.  
Zu Entwicklungszwecken (Laborbereiche) werden FKW-haltige Kältemittel wie R 134a und R 404a in kleinen Mengen verwendet.

### 5. Sonstiges Recht:

- Es sind bisher keine Altlasten oder Bodenverunreinigungen auf dem Werksgelände festgestellt worden.
- Es liegen keine Beschwerden gegen die Firma vor. Darüber hinaus sind keine Verfahren wegen evtl. Straftaten gegen die Umwelt anhängig.
- Das dem Werksgelände benachbarte Gebiet Richtung Ostseebad (Wald, Hang, Ufer, Wasserfläche) wird als sogenanntes FFH-Gebiet benannt. Bisher ist dieses Gebiet als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen und unterliegt in Teilen dem gesetzlichen Biotopschutz nach Landesnaturschutzgesetz. Grundlage ist die FFH-Richtlinie der EU, über die ein europäisches ökologisches Netz von Schutzgebieten („Natura 2000“) geschaffen werden soll.

Diese Compliance wird jährlich erstellt sowie anhand von Stichproben überprüft durch den Umweltbeauftragten Dieter Poeppel.



*Flensburg - Hafenansicht*

## 6. Umweltaspekte – direkte und indirekte – und deren Auswirkungen

In diesem Kapitel befindet sich eine Auflistung aller relevanten Umweltaspekte, die wir ermittelt haben. Es wird unterschieden zwischen direkten und indirekten Aspekten. Direkte Umweltaspekte - wie z.B. der Verbrauch an Frischwasser - können wir durch interne Entscheidungen direkt beeinflussen. Auf indirekte Aspekte hingegen – wie z.B. die Transportmittel-Wahl unserer Lieferanten - können wir nur in gewissem Maße Einfluss ausüben. Der Übergang kann allerdings fließend sein, so dass wir an dieser Stelle keine scharfe Trennung von direkten und indirekten Aspekten vornehmen. Viel interessanter ist die Wesentlichkeit dieser Umweltaspekte und wie diese ermittelt wird.


Alle Umweltaspekte werden anhand folgender Kriterien bewertet:

1. relevante Anforderungen der Umweltgesetzgebung (vgl. Kap. 5 Compliance)
2. Bedeutung für die Anliegen der Kunden, der Beschäftigten bzw. der Öffentlichkeit
3. Umweltgefährdungspotenzial, unter Berücksichtigung lokaler bzw. globaler Auswirkungen
4. Ausmaß und Häufigkeit eines Umweltaspektes und seiner Auswirkungen, auch in Notsituationen
5. negative Veränderungen der Umwelt-Indizes (s. Umweltdaten)


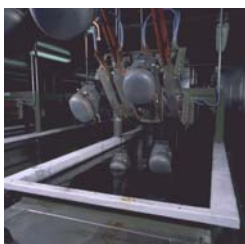
Die Bewertung wird anhand vorliegender Daten und Informationen vorgenommen. Sie erfolgt in 3 Stufen von „sehr wesentlich“ bis „nicht wesentlich“ gemäß unseres intern festgelegten Verfahrens.

Die wesentlichen Umweltaspekte haben oft einen erhöhten Handlungsbedarf und damit die Ableitung von Umweltzielen zur Folge. Wir haben diejenigen Aspekte in der folgenden Tabelle *kursiv* gekennzeichnet, die eine hohe Relevanz für unser Umweltprogramm haben. Sie finden sich daher zum Teil auch in den aktuellen Umweltzielen wieder.

Tätigkeit	Umweltaspekt / Umweltauswirkung
<b>Allgemeines</b>	
Nutzung des Werksgeländes seit 1956 in verschiedenen Ausbaustufen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belastungen durch Altlasten sind nicht bekannt</li> <li>• Heutige Flächenversiegelung von ca. 6,5 ha</li> <li>• Sehr geringe Lärmbelastung der Anwohner</li> <li>• Sehr geringe Belastung der Nachbarschaft durch Kfz.-Verkehr aufgrund direkter Anbindung an die Umgehungsstraße</li> </ul>
Die meisten Mitarbeiter haben einen Arbeitsweg von einem bis zu 50 km, der zu etwa 80% mit dem Auto, zu 11% mit Fahrrad oder zu Fuß und zu 7% mit öffentlichen Verkehrsmitteln bewältigt wird	Belastungen durch Autoverkehr: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftverschmutzung durch Kfz.-Abgase</li> <li>• Verbrauch von Mineralölreserven</li> <li>• Lärmbelästigung</li> </ul>
Einbau unserer Kompressoren beim Kunden in (z.B.) Kühlgeräte und Verkauf an den Endkunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Energieverbrauch der Kompressoren im Gerät beim Kunden; globale Erwärmung</i></li> <li>• <i>Abfallerzeugung bei der Entsorgung gebrauchter Kompressoren (versch. Metalle, in Spuren Schwermetalle wie Blei; Kunststoffe, Altöl)</i></li> </ul>
Notfallsituationen, Umweltunfälle	Erhebliche Umweltbelastungen möglich durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Austreten wassergefährdender Stoffe</i></li> <li>• <i>Brand und Löschwasser</i></li> <li>• <i>Höhere Gewalt</i></li> </ul>

Tätigkeit	Umweltaspekt / Umweltauswirkung
<b>Materialbeschaffung</b>	
Einkauf der Produktionsmaterialien als Roh- oder Fertigfabrikat aus Gusseisen, Stahl, Kupfer, Aluminium oder Kunststoff sowie Einkauf der Kälteöle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energieverbrauch bei der Produktion dieser Materialien; globale Erwärmung</li> <li>• Verbrauch nicht erneuerbarer Rohstoffe</li> <li>• Abfallerzeugung durch Verpackungsmaterialien</li> </ul>
Einkauf diverser Hilfs- und Betriebsstoffe von Werkzeugen, Ersatzteilen, elektrischen und mechanischen Bauteilen über Büromaterialien, Arbeitskleidung etc. bis hin zu Chemikalien, Reinigern und Ölen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energieverbrauch bei der Produktion dieser Materialien; globale Erwärmung</li> <li>• Verbrauch nicht erneuerbarer Rohstoffe</li> <li>• Abfallerzeugung durch Verpackungsmaterialien</li> </ul>
Transport sämtlicher Materialien zum Danfoss-Werk überwiegend per Straße	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftverschmutzung durch Kfz.-Abgase</li> <li>• Verbrauch von Mineralölreserven</li> <li>• Lärmbelästigung</li> </ul>
Lagerung sämtlicher Materialien für den aktuellen Verbrauch auf dem Werksgelände	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung diverser Öle, Reiniger, Säuren und Laugen, Lacke etc. mit meist geringem bis mittlerem Wassergefährdungspotential</li> </ul>
<b>Verwaltung</b>	
Verwaltung und Planung in allen Bereichen inkl. technische Entwicklung und Konstruktion (Bürotätigkeiten unter Nutzung von Papier, Bürogeräten und Energie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energieverbrauch; globale Erwärmung</li> <li>• Abfallerzeugung inkl. Sonderabfälle (Toner, Druckerpatronen, Klebemittel etc.)</li> </ul>
<b>Labore und Technische Entwicklung</b>	
Diverse Tests von Musterkompressoren und Kompressoren aus laufender Produktion unter Verwendung von Kältemitteln wie z.B. R134a, R404a oder R600a und Kälteölen 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwache Gefährdung der Ozonschicht durch geringe Mengen R134a und R404a</li> <li>• Erzeugung von Sonderabfällen wie Altöl</li> </ul>
Reinheitsuntersuchungen an Ölen, Kontrollen von Gleitmittel sowie Rückstandsmessungen an Kompressor-Komponenten im Chemielabor unter Einsatz geringer Mengen Chemikalien und Lösemittel wie Spiritus, Methanol, Benzin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr geringe Mengen Lösemitteldämpfe, die über Absaugungen an die Umwelt gelangen</li> <li>• Erzeugung von Sonderabfällen</li> </ul>
Musterbau von Kompressoren unter Verwendung von Kälteöl, Kleber, Spiritus und Sprühlack	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geringe Mengen Lösemittel- und Lötdämpfe, die über Absaugungen an die Umwelt gelangen</li> <li>• Erzeugung von Sonderabfällen</li> </ul>

Tätigkeit	Umweltaspekt / Umweltauswirkung
<b>Produktion Kompressoren</b>	
<p>Vorfertigung von Kompressorteilen:                      Bearbeitung von Guss- und Sinterereisen-Rohlingen durch Prozesse wie Bohren, Fräsen, Schleifen, Honen etc. zu fertigen Kompressorteilen unter Verwendung von Bearbeitungsölen und Kühlschmierstoff-Emulsionen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Teilweise Belastung der Raumluft mit Kühlschmierstoff- und Ölnebel</i></li> <li>• <i>Lärmbelästigung an den Maschinen und im jeweiligen Hallenbereich</i></li> <li>• Gelegentlich Öl-Leckagen an den Maschinen, die i.d.R. aufgefangen werden</li> <li>• Abwasser aus Kühlschmierstoff-Emulsionen</li> <li>• <i>Erzeugung ölhaltiger Abfälle sowie Späne</i></li> <li>• Lagerung von Bearbeitungsölen und Kühlschmierstoff-Konzentrat in Tanks und Containern auf dem Werksgelände (mittleres Wassergefährdungspotential)</li> <li>• Verbrauch von Mineralölreserven</li> </ul>
<p>Waschen öliger Kompressorteile, häufig unter Verwendung von Neutralreinigern und in Waschanlagen mit integrierter Badreinigung über Ölabscheider</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erzeugung ölhaltigen Abwassers</li> <li>• Erzeugung von Altöl</li> <li>• <i>Öldämpfe, die über Absaugungen an die Umwelt gelangen</i></li> </ul>
<p>Beschichten einiger Kompressorteile mit Korrosionsschutz oder einer Gleitschicht aus Manganphosphat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erzeugung von Abwasser mit Tensiden, Phosphaten, Aminen und Schwermetallen wie Nickel</li> <li>• Erzeugung von Sonderabfällen wie Manganschlamm</li> </ul>
<p>Produktion der Kompressor-Gehäuse aus Bandstahl in großen Pressen (Tiefziehen) unter Verwendung von Ziehölen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Starke Lärmbelästigung an den Pressen und in der gesamten Stanzerei</i></li> <li>• <i>Erzeugung von Altöl</i></li> <li>• Belastung der Raumluft durch Ölnebel</li> <li>• zeitweise Öl-Leckagen an den Maschinen, die i.d.R. aufgefangen werden</li> </ul>
<p>Waschen der öligen Gehäuse mit heißer Waschlauge in Waschanlagen mit geschlossenem Öl-Separator</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erzeugung ölhaltigen Abwassers</li> <li>• Erzeugung von Altöl</li> <li>• Geringe Mengen Öldämpfe, die über Absaugungen an die Umwelt gelangen</li> </ul>
<p>Stanzen diverser Teile wie z.B. Fußplatten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmbelästigung an den Kleinpressen</li> <li>• Erzeugung von Altöl</li> </ul>
<p>Entgraten und Polieren von Stanzteilen im Gleitschliffprozess unter Verwendung von Reiniger und Schleifsteinen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lärmbelästigung an den Trommelanlagen</i></li> <li>• Erzeugung ölhaltigen Abwassers mit Tensiden</li> </ul>

Tätigkeit	Umweltaspekt / Umweltauswirkung
Fertigung von Motoren: Paketieren und Schweißen von Statorblech-Paketen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lärmbelästigung an den Paketieranlagen</i></li> <li>• Schweißgase, die über Absaugungen an die Umwelt gelangen</li> <li>• zeitweise Hydrauliköl-Leckagen an den Maschinen, die i.d.R. aufgefangen werden</li> </ul>
Kupferdraht wickeln, formen, bandagieren und/oder verbacken 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lärmbelästigung an den Wickelmaschinen</i></li> <li>• Dämpfe von Gleitmittel beim Verbacken</li> <li>• zeitweise Hydrauliköl-Leckagen an den Maschinen, die i.d.R. aufgefangen werden</li> </ul>
Diverse manuelle Tätigkeiten am Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt mit dem Gleitmittel, das ggf. zu Hautreizungen, Allergien oder Atemwegsbeschwerden führen kann</li> </ul>
Kompressor-Montage: Diverse Schweißprozesse für Gehäuse und Anbauteile wie Fußplatten und Stutzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lärmbelästigung an Schweißmaschinen</i></li> <li>• <i>Energieverbrauch</i>; globale Erwärmung</li> <li>• Schweißgase, die über Absaugungen an die Umwelt gelangen</li> </ul>
Montage der Kompressorteile wie Block, Motor, Kurbelwelle, Kolben, Rotor, Ventilsystem etc. unter Verwendung von Esterölen und Flußmittel für Lötprozesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zeitweise Hydrauliköl-Leckagen an den Maschinen, die i.d.R. aufgefangen werden</li> <li>• Leckagen und Ölnebel vom Esteröl</li> <li>• Lötdämpfe, die über Absaugungen an die Umwelt gelangen</li> </ul>
Trocknen der fertig montierten offenen Gehäuse im Ofen bei 160°C unter Einsatz elektrischer Beheizung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leicht ölhaltige warme Abluft, die über Absaugungen z.T. gefiltert, z.T. ungefiltert an die Umwelt gelangen</li> <li>• <i>Energieverbrauch</i>; globale Erwärmung</li> </ul>
Elektrolytische Tauchlackierung (Wasserlack) der Kompressoren inkl. wässriger Vorbehandlung 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Geringe Mengen Lösemitteldämpfe aus dem Wasserlack (Lösemittelanteil im fertigen Lack ca. 1%), die über Absaugungen an die Umwelt gelangen (2004: ca. 9 - 10 t Lösemittel)</i></li> <li>• Erzeugung von Abwasser mit Tensiden, Phosphaten und Amininen</li> </ul>
Einbrennen des Lackes auf den Kompressoren in Trockenöfen bei ca. 140°C unter Einsatz von Heizölbrennern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung von bis zu 20 m<sup>3</sup> leichtem Heizöl in 2 Tanks auf dem Werksgelände (mittleres Wassergefährdungspotenzial)</li> <li>• Verbrauch von Mineralölreserven</li> </ul>
Befüllen der Kompressoren in der Endmontage mit Kälteöl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung von bis zu 270 m<sup>3</sup> Kälteöl in 12 Tanks auf dem Werksgelände (geringes Wassergefährdungspotenzial)</li> </ul>

Tätigkeit	Umweltaspekt / Umweltauswirkung
<b>Verpacken und Versand</b>	
Verpacken fertiger Kompressoren auf speziellen Holzpaletten, die mit Kunststoffband verschnürt werden 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ± keine Umweltauswirkung, da Paletten mehrfach verwendet werden (Rücknahme vom Kunden)</li> </ul>
Verpacken fertiger Kompressoren für Sondertransporte oder Mustersendungen in speziellen Styroporverpackungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abfallerzeugung beim Kunden</li> </ul>
Außenstelle Lager 2000, in dem Rohteile und Fertigwaren eingelagert bzw. ausgeliefert werden; interner Transport mit Elektrostaplern, Transport zum Hauptwerk mehrmals täglich per LKW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftverschmutzung durch Kfz.-Abgase</li> <li>• Verbrauch von Mineralölreserven</li> <li>• Lärmbelästigung (gering, da nahezu direkte Anbindung an Umgehungstraße vorhanden)</li> </ul>
Transport der Kompressoren zum Kunden vom Lager 2000 (oder vom Hauptwerk) aus per LKW, z.T. später per Bahn oder Schiff	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftverschmutzung durch Kfz.-Abgase</li> <li>• Verbrauch von Mineralölreserven</li> <li>• Lärmbelästigung (gering, da nahezu direkte Anbindung an Umgehungstraße vorhanden)</li> </ul>
<b>Produktion Verflüssigungssätze und Elektrische Ausrüstung</b>	
Montage von Kompressoren mit einem Kältesystem zu Verflüssigungssätzen, unter Einsatz von Flussmittel, Silber- und Kupferlot sowie Klebstoffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lötdämpfe, die über Absaugungen an die Umwelt gelangen</li> </ul>
Montage elektrischer Komponenten für die Kompressoren; Beschriftung von Bauteilen, z.T. unter Verwendung von lösemittelhaltigem Druckfarben in gekapselter Anlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Mengen lösemittelhaltiger Abfälle</li> </ul>
<b>Wartung und Instandhaltung</b>	
Wartung und Instandhaltung in allen (Produktions-) Bereichen unter Einsatz von Schmierstoffen, Reinigern u.ä. Hilfs- und Betriebsstoffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erzeugung von Sonderabfällen</li> <li>• Gelegentliche Lärmbelästigung</li> <li>• Gelegentliche Schweißrauche o.a. Dämpfe</li> </ul>
Einsatz von verschiedenen Fremdfirmen und Auftragnehmern auf dem Werksgelände für Reparatur-, Montage- und Wartungsarbeiten o.a. Dienstleistungen	Umweltbelastungen möglich bei Nichteinhaltung der Danfoss-Vorgaben durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Austreten wassergefährdender Stoffe</li> <li>• Illegale Abfallentsorgung</li> <li>• Einsatz nicht genehmigter Stoffe</li> </ul>

Tätigkeit	Umweltaspekt / Umweltauswirkung
<b>Versorgung</b>	
Bezug von elektrischem Strom von den Stadtwerken Flensburg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftverschmutzung durch Kohlendioxid-Emissionen in der Größenordnung von 0,47 t CO<sub>2</sub>/MWh (bei einem Stromverbrauch des Jahres 2005 von 36.600 MWh entspricht das etwa 17.200 t CO<sub>2</sub>)</li> </ul>
Bezug von Frischwasser von den Stadwerken Flensburg für Produktion, Kühlung, Prozeßwasser und Sanitärbereiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbrauch sauberen Trinkwassers für Produktion</li> <li>• z.T. hoher Verbrauch an einigen Anlagen (Ventilschleifen, VE-Wasseranlagen)</li> </ul>
Erzeugung von Prozesswärme (160°C Heißwasser) in einer Feuerungsanlage für schweres Heizöl, mit der sämtliche Wasch- und Lackieranlagen beheizt werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftverschmutzung durch Emissionen wie Kohlendioxid, Schwefeldioxid und Stickoxide</li> <li>• Saurer Regen, Bodenversauerung</li> <li>• Globale Erwärmung</li> <li>• Lagerung von bis zu 50 m<sup>3</sup> schwerem Heizöl in 1 Tank auf dem Werksgelände (geringes Wassergefährdungspotenzial)</li> </ul>
Erzeugung von 6 bar- und 18 bar- Druckluft mittels Kompressoren in einem separaten, lärmgeschützten Raum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energieverbrauch; globale Erwärmung</li> <li>• Erzeugung geringer Mengen ölhaltigen Abwassers</li> <li>• Starke Lärmbelastigung im Kompressor-Raum</li> </ul>
Erzeugung von Kühlwasser zur Maschinenkühlung in 4 Kühltürmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Belastung durch Ablauf verbrauchten Kühlwassers; Kühlkreisläufe sparen immense Mengen Frischwasser</li> </ul>
<b>Entsorgung</b>	
Annahme und ggf. Sortierung der im Werk anfallenden Abfälle, Bereitstellung in Containern u.a. Behältern zur Abholung durch Abfallentsorger (meist Entsorgungsfachbetriebe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Belastung aufgrund Lagerung ölhaltiger Abfälle und Sonderabfälle unter Dach oder in geschlossenen Behältern auf gesicherten Flächen</li> <li>• Nur etwa 7% der entsorgten Abfallmenge 2005 wurde einer Beseitigung zugeführt. Die weitaus größte Abfallmenge geht in die Verwertung.</li> </ul>
Mehrstufige Reinigung des Industrieabwassers aus Wasch- und Lackieranlagen inkl. verbrauchter Kühlschmierstoff-Emulsionen in einer Abwasseranlage	<p>Geringe Belastung aufgrund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zusätzlicher biologischer Nachklärung</li> <li>• Abwasserschlamm wird extern verwertet</li> <li>• Gereinigtes Abwasser fließt zum städtischen Klärwerk, keine interne Wiederverwendung gereinigten Abwassers</li> </ul>

Anmerkung:

Aufgrund der Verlagerung von Teilen der Kompressor-Produktion vom Standort Flensburg zum Standort Zlate Moravce in der Slowakei kommt es in den Jahren 2005 – 2008 zu teilweise deutlichen Veränderungen bei den Umweltaspekten. In der Regel bedeutet dies für den Standort Flensburg allerdings eine Reduktion der jeweiligen Umweltauswirkungen, beispielsweise Abfallmengen, Energieverbräuche oder Lärmbelastung.

## 7. Umweltziele und Handlungsprogramm

Im Folgenden stellen wir unser Umweltprogramm vor.

*Wie wurde es festgelegt?*

Wir bewerten jährlich unsere Umweltleistung anhand folgender Kriterien:

- Welche Ergebnisse liegen aus internen und externen Audits vor?
- Welche Änderungen von Rechtsvorschriften haben Einfluss auf unseren Standort? (s. Kap. 5.)
- Wie entwickeln sich unsere Umweltdaten? (siehe Kap. 4.)
- Welche Umweltaspekte sind besonders relevant? (siehe Kap. 6.)
- Wo liegt ein erhöhtes Interesse der Mitarbeiter oder der Öffentlichkeit vor?
- Welche Umweltaspekte verursachen hohe Kosten?

Aus der aktuellen Umweltsituation leiten wir Handlungsbedarf ab, formulieren mögliche Umweltziele und beurteilen, welche Umweltziele sinnvoll und ökonomisch vertretbar sind. Diese fließen dann in unser Umweltprogramm ein.



**Umweltziele für den Zeitraum 2006 - 2008:**

Status:	Projekt in Planung	Projekt in der Umsetzung	Projekt abgeschlossen			
Titel	Bereich	Anlaß	• Beschreibung / ⇒ Ziel	Zeitraumen	Investition	Status
Lärm- bekämpfung	Vorferti- gung Stanze- rei Monta- ge	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach wie vor Bereiche im Werk mit sehr hoher Lärmbelastung (teilweise &gt; 90 dBA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kapselung von Hydraulikaggregaten, Maschinen u. Fördersystemen ⇒ Senkung Lärmpegel um 3 dB(A) an mind. 5 Meßpunkten</li> </ul>	bis Ende 2006	45.000,- €  offen: 55.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stanzerei, Presse 7</li> <li>...</li> </ul>
Konzept Strom- Sparen	Ges.- Werk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anstieg Stromverbrauch</li> <li>Anstieg Strompreise</li> <li>Hoher Druckluft-Verbrauch im Werk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse und Aufzeigen von Einspar- und Verbesserungspotenzialen ⇒ mittelfristiges Ziel: minus 5% Strom</li> </ul>	bis Ende 2006	40.000,- €  42.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beleuchtung erneuern</li> <li>Steuerung Druckluftstation</li> </ul>
Entölung der Drehspäne	Entsorg. Späne  Vorferti- gung Werk 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drehspäne aus der Stutzenfertigung sind stark ölhaltig</li> <li>Entsorgungstransporte beinhalten Wassergefährdungspotenzial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drehspäne entölen (z.B. über eine Zentrifuge) und Öl in die Maschinen zurückführen ⇒ Ölgehalt entölter Späne &lt; 5%</li> </ul>	bis Ende 2006	?	<ul style="list-style-type: none"> <li>In Planung</li> <li>Versuche m. wassermischbaren KSS geplant</li> </ul>
Energie- optimierung Kompressoren	Produkte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kundenforderungen (Energieklassifizierung von Kühlgeräten)</li> <li>Ergebnis unserer LCA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>laufende Entwicklungsprojekte ⇒ Minderung des relativen Energieverbrauches bei hochoptimierten Kompressoren um mind. 2%</li> </ul>	bis Ende 2006	?	<ul style="list-style-type: none"> <li>laufende Projekte in der Techn. Entwickl.</li> </ul>
Zukunft Prozeßwärme- Erzeugung	Kessel- haus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verfeuern von schwerem Heizöl mit CO<sub>2</sub>-, SO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>-Emissionen</li> <li>Verschärfung der TA Luft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konzept erstellen zur Zukunft der Prozeßwärme-Erzeugung; Einsatz nachwachsender Brennstoffe prüfen ⇒ Verringerung bzw. Vermeidung der CO<sub>2</sub>-, SO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>-Emissionen</li> </ul>	bis Ende 2006	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>in Vorbereitung</li> </ul>
Reduktion Altöl- Aufkommen	Stanze- rei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anstieg Altöl-Aufkommen seit 2002</li> <li>Schwerpunktbereich Stanzerei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ursachen analysieren, Maßnahmenkonzept erarbeiten ⇒ Reduktion Altölmenge um 10% (Basis 2003) bis Ende 2006</li> </ul>	bis Ende 2006	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diverse Reparaturen, Optimierungen in Arbeit</li> </ul>
Reduktion Lösemittel- Einsatz	Lackan- lagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lösemittelanteil in der Lackpaste</li> <li>Neue 31.BImSchV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lack-Rezeptur ändern, ggf. Anlagen bzw. Prozesse anpassen ⇒ Reduktion Lösemittel-Emissionen von ca. 9 – 10 t / a auf &lt; 4 t / a <i>Vermeiden hoher Investitionen für thermische Abluftreinigung an allen Lackanlagen (200.000,- € pro Anlage)</i></li> </ul>	bis Ende 2006	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>lösemittelärmerer Lack</li> <li>Freigabe Lack liegt vor</li> <li>Umstellung aller Anlagen in Planung</li> </ul>
Reduktion Frischwasser- Verbrauch	OFB- Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>z.T. hoher Verbrauch an einigen Anlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verbesserte Steuerung, Kreislauf-führungen etc. ⇒ Reduktion Frischwassermenge um 3% (Basis 2005) bis Ende 2006</li> </ul>	bis Ende 2006	15.000,- €  30.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>LF-Steuerung VE-Wasser-Anlagen</li> <li>Kreislauf Ventilschleifen (Otec)</li> </ul>

Status zu den Umweltzielen des Zeitraumes 2003 – 2005:

Status:	Projekt in Planung	Projekt in der Umsetzung	Projekt abgeschlossen			
Titel	Bereich	Anlaß	• Beschreibung / ⇒ Ziel	Zeitraumen	Investition	Status
Modernisierung Waschplatz	Außenbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernisierungsbedarf bez. Waschplatz und Ölabscheider</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umbau des Waschplatzes, Wegfall der Auffanggrube</li> <li>• Einbau neuer Ölabscheider ⇒ Risikominimierung bez. Gewässerschaden</li> </ul>	bis Okt. 2003	30.000,- € 50.000,- €	• abgeschlossen
Abluftreinigung Waschanlagen	Ges.-Werk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leicht ölhaltige Luft über Dach abgesaugt</li> <li>• Ölsuren auf dem Dach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau von Ölabscheidern in die Abluftleitungen verschiedener Waschanlagen ⇒ Verhinderung von Ölemissionen</li> </ul>	bis Okt. 2003 bis Ende 2004	5.000,- €	• Werk 3 abgeschlossen
					15.000,- € 13.000,- €	• Werk 1 und 2 abgeschlossen
Lärm-bekämpfung	Vorfertigung Stanzei Montage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach wie vor Bereiche im Werk mit sehr hoher Lärmbelastung (teilweise &gt; 90 dBA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapselung von Hydraulikaggregaten, Maschinen u. Fördersystemen ⇒ Senkung Lärmpegel um 3 dBA an mind. 5 Meßpunkten</li> </ul>	bis Ende 2004 bis Ende 2005	35.000,- € 32.000,- €	• Maßnahmen in SC-Vorfert.
					50.000,- €	• Lärmschutzkabine Pressen-Straße 6 in der Stanzei
Verbesserung Emulsionsreinigung	Vorfertigung Werk 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhter Verbrauch an Kühlschmierstoffemulsion durch unzureichende Reinigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau weiterer Emulsionsreinigungsanlagen zur Feinstreinigung (Abscheiden von Graphit etc.) ⇒ Verdoppeln der Emulsionsstandzeit ⇒ Einsparung ca. 700l KSS-Konzentrat</li> </ul>	bis Okt. 2003 bis Sep. 2004	100.000,- € 80.000,- €	• Anlagen in Betrieb
Bedarfsanalyse Druckluft	Ges.-Werk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unzureichende Übersicht über Druckluftverbraucher und deren Energieverbrauch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen von Plänen über Druckluft-Verbraucher</li> <li>• Messungen durchführen ⇒ Energieeinsparpotenziale aufdecken</li> </ul>	bis Okt. 2003 bis Ende 2005	50.000,- € 70.000,- €	• Leckagemessungen gemacht • Meßgeräte eingebaut
Öl-Abblas-Vorrichtung	Vorfertigung Werk 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blöcke gelangen nach Bearbeitung sehr ölig (0,4 – 0,7g / Block) in die Waschanlage</li> <li>• Kurze Standzeit der Waschlauge (1 Wo.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation von Abblas-Vorrichtungen nach dem Honen; ⇒ dadurch fast ölfreie Blöcke (0,2-0,3g / Block) zur Waschanlage ⇒ Verlängerung der Standzeit (2 Wo.) ⇒ Waschlageneinsparung ca. 100m<sup>3</sup></li> </ul>	bis Ende 2003 bis Ende 2004	50.000,- € 25.000,- €	• abgeschlossen
Umbau Kühlturm	Werk 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Kühlwasserqualität</li> <li>• Erhöhter Wasserverbrauch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umbau auf ein Primär- / Sekundär-System ⇒ Verbesserung Kühlwasserqualität ⇒ Wassereinsparung -10% (ca. 180m<sup>3</sup>)</li> </ul>	bis Ende 2003	30.000,- € 40.000,- €	• abgeschlossen
Konzept Strom-Sparen	Ges.-Werk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstieg Stromverbrauch</li> <li>• Anstieg Strompreise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse und Aufzeigen von Einspar- und Verbesserungspotenzialen ⇒ mittelfristiges Ziel: minus 5% Strom</li> </ul>	bis Ende 2004 bis Ende 2005	Keine 75.000,- €	• z.B. Beleuchtung erneuern • wird 2006 fortgesetzt
Modernisierung Bauhof	Bauhof	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernisierungsbedarf</li> <li>• Unbefriedigende Lagerung von Salzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauhofgelände unter Umweltsichtspunkten modernisieren ⇒ Verbesserung Arbeitsumfeld, Abfallsortierung, Umgang mit Gefahrstoffen, mit Energie etc.</li> </ul>	bis Ende 2003 bis Feb. 2004	10.000,- € 7.000,- €	• abgeschlossen
Konzept Abwasser-Recycling	Abw.anlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Vorreinigung des Abwassers</li> <li>• Bedarf für Brauchwasser vorhanden (24 - 27 m<sup>3</sup> pro Tag)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzept weitergehende Abwasseraufbereitung bis hin zu Brauchwasserqualität und Verwendung in Waschanlagen oder Kühltürmen ⇒ Wassereinsparung bis zu 6.000 m<sup>3</sup>/a von 15.000 m<sup>3</sup> Industrieabwasser/a</li> </ul>	bis Ende 2003 bis Ende 2004	?	• Step 1 abgeschlossen
				bis Ende 2005	75.000,- € > 100.000,- €	• Projekt aus ökonomischen Gründen gestoppt
Abluftreinigung an Trockenöfen	SC-Montage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ölhaltige Abluft ohne Filter über Dach abgeleitet</li> <li>• Ölsuren auf dem Dach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau eines Ölabscheiders ⇒ Verhinderung von Ölemissionen</li> </ul>	bis Ende 2003 bis Ende 2005	~ 25.000,- €	• Projekt gestoppt, da technisch nicht umsetzbar
	TL-Montage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau von mind. 2 Ölabscheidern ⇒ Verhinderung von Ölemissionen</li> </ul>	offen	~ 100.000,- €	

**Status zu den Umweltzielen des Zeitraumes 2003 – 2005 - Fortsetzung:**

Status:	Projekt in Planung	Projekt in der Umsetzung	Projekt abgeschlossen			
Titel	Bereich	Anlaß	• Beschreibung / ⇒ Ziel	Zeitraumen	Investition	Status
Produkt-Umwelt-Dokumentation	Technik Verkauf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EU-Richtlinien zur Schadstofffreiheit von Elektrogeräten (ROHS, WEEE)</li> <li>• Kundenforderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersatz nicht RoHS-konformer Materialien und Baugruppen</li> <li>• Aufbau Umwelt-Dokumentation über Produkte</li> </ul> ⇒ Erfüllen von Kundenforderungen ⇒ Erfüllen der EU-Richtlinien	bis Juli 2005	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RoHS umgesetzt zum 01.07.2005</li> <li>• WEEE je nach Kundenforderung</li> </ul>
Betonsanierung Abwasseranlage	Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risse im Beton</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neue Ablassgrube inkl. Sanierung der Betonfläche an der Abwasseranlage</li> </ul> ⇒ Vermeiden von Gewässerschäden	bis Juli 2004	20.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abgeschlossen</li> </ul>
Sanierung Chemikalien-Lager	Chem.-Lager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risse im Beton</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betonsanierung Lagerplatz Öle u. Chemikalien</li> </ul> ⇒ Vermeiden von Gewässerschäden	bis Juni 2004	65.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abgeschlossen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unübersichtlichkeit im Lager</li> <li>• z.T. defekte Regale</li> <li>• Bodenwannen nicht gem. WHG geprüft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z.T. neue Regale und Bodenwannen; neues Lagersystem mit klarer Kennzeichnung (inkl. Min./Max-Bestände)</li> </ul> ⇒ Vermeiden von Gewässerschäden ⇒ Vermeiden von Überbeständen	bis März 2004	20.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abgeschlossen</li> </ul>
RWA's nachrüsten	Dach Werk 1 und 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ungünstiges Raumklima, im Sommer</li> <li>• Auflagen Brandschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) installieren</li> </ul> ⇒ Verbesserung Raumklima ⇒ Verbesserung Brandbekämpfung	bis Juni 2004	70.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abgeschlossen</li> </ul>
Reinigungs-klappen an Ablüftern	70 Abluftanlagen werksweit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brand an einer Absaugung im März 2003</li> <li>• Abluftrohre schwer zugänglich für Reinigungszwecke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigungsklappen an div. Ablüftern und -rohren einbauen</li> </ul> ⇒ Verbesserung Brandschutz ⇒ Verbesserung Arbeitsplatzabsaugung	bis März 2004	20.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abgeschlossen</li> </ul>
Reduktion Lösemittel-Einsatz	Elektr. Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lösemittelleinsatz bei der Beschriftung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuer Prozeß: Laserbeschriftung</li> </ul> ⇒ Wegfall Lösemittel-Emissionen	bis Mai 2005	150.000,- €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abgeschlossen</li> </ul>

## 8. Umweltgutachter und Gültigkeitserklärung

Die unterzeichnenden Umweltgutachter haben die Umweltpolitik, das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem, die Umweltprüfung, das Umweltbetriebsprüfungsverfahren und die Umwelterklärung 2006 der

### Danfoss Compressors GmbH am Standort Flensburg

auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 (EMAS II) geprüft und erklären hiermit die vorliegende Umwelterklärung nach Artikel 3 Absatz 2 D und Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 für gültig.



Volker Schmidt-Dahl

Umweltgutachter

D-V-0128

Uhlenbusch 1

21435 Stelle

Stelle, den 24.06.06



Michael Brunk

Umweltgutachter

D-V-0010

Lerchenbuckl 31

93197 Zeitlarn-Laub

Zeitlarn-Laub, den 24.06.06

Die nächste Umwelterklärung wird im Februar 2007 vorgelegt und durch den unabhängigen Umweltgutachter geprüft. Wenn alle Anforderungen erfüllt sind, wird sie für gültig erklärt und im Anschluss veröffentlicht.

Flensburg, Juni 2006

Dieter Poeppel  
Umweltmanager  
Danfoss Compressors GmbH