

# UMWELTBERICHT 2003/04



**Gabriel<sup>®</sup>**  
– an easy choice

# GUTE GRÜNE ARGUMENTE

## GUTE GRÜNE ARGUMENTE FÜR DIE VERWENDUNG VON QUALITÄTSMÖBELSTOFFEN VON GABRIEL

Gabriel ist Europas größter Produzent von Qualitätsmöbelstoffen in Wolle.

Gabriel befasst sich mit dem Veredlungsprozess, der mit Wolle aus Neuseeland beginnt und mit dem fertigen Möbelstoff, gebrauchsfertig zum Polstern, abschließt.

Mit diesem Umweltbericht bezwecken wir, unsere Kunden, Mitarbeiter, Aktionäre, die Behörden, die lokale Allgemeinheit und andere, die an den Umweltgegebenheiten bei Gabriel interessiert sind, zu informieren.

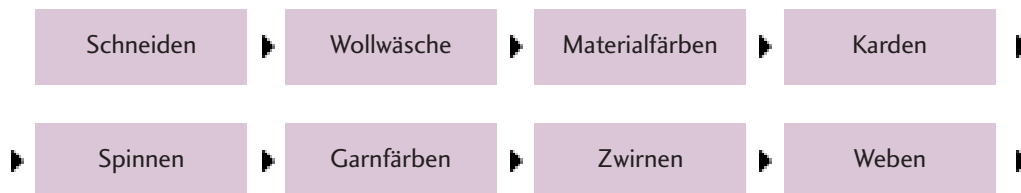
Der Bericht bezieht sich auf den Anlagebereich von Gabriel, Aalborg.

Der Umweltbericht wurde im Hinblick darauf ausgearbeitet, die Forderungen in der EMAS-Verordnung über die freiwillige Teilnahme von Industrieunternehmen an einer Gemeinschaftsordnung für Umweltkontrolle und Umweltrevision, sowie die Bestimmungen von §35a im dänischen Umweltschutzgesetz über grüne Rechenschaftsberichte mit den dazugehörigen Bekanntmachungen zu erfüllen.

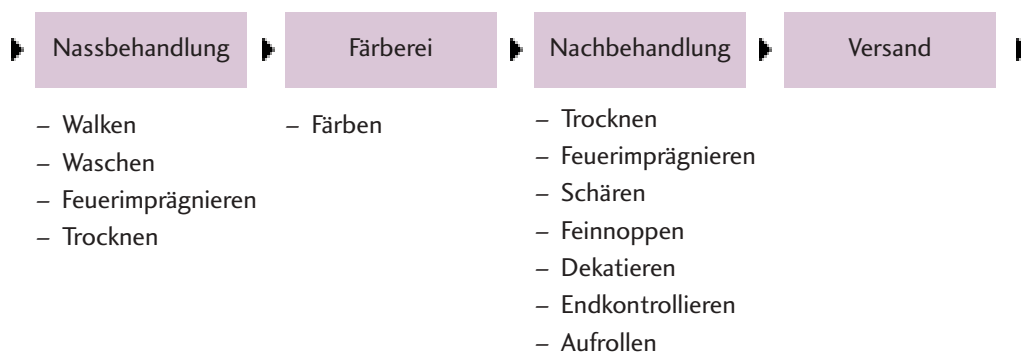
Gabriels Umweltkontrolle ist gemäß DS/EN ISO 14001: 1996 zertifiziert.

Gabriels Qualitätskontrolle ist gemäß dem internationalen Standard für Qualitätskontrolle DS/EN ISO 9001: 2000 zertifiziert.

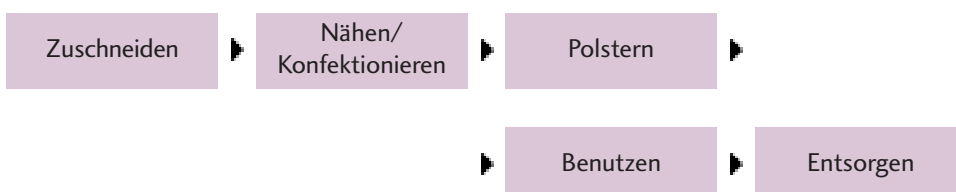
## AKTIVITÄTEN VOR DEM ANLAGEBEREICH GABRIEL, AALBORG



## AKTIVITÄTEN IM ANLAGEBEREICH GABRIEL, AALBORG



## AKTIVITÄTEN NACH DEM ANLAGEBEREICH GABRIEL, AALBORG



## INHALTSVERZEICHNIS

Angaben zur Gesellschaft	3
Gabriel Profil	4
(Zielsetzung für Gabriel	5)
Qualität und Umwelt	6
Umweltpolitik für Gabriel	7
Umweltkontrollsystem	7
Jahresbericht der Geschäftsleitung	8
Arbeitsbedingungen	13
Einbeziehung der Mitarbeiter	13
Umweltgenehmigungen	13
Umweltaktionsprogramm 2004/2005	14
Weitere Informationen	14
Angewandte Rechenschaftspraxis	15
Bescheinigung des Verifikators	16
Umweltdaten	17
Anmerkungen	19



## ANGABEN ZUR GESELLSCHAFT

### Unternehmen:

Gabriel A/S  
Hjulmagervej 55  
9000 Aalborg  
Dänemark  
Reg. 176574  
SE-nr. / Ust-IdNr. 12 72 13 07  
Tel.: +45 96 30 31 00  
Fax.: +45 98 13 25 44  
www.gabriel.dk  
E-mail: mail@gabriel.dk

### Listenpunkt:

Gabriels Färberei in Aalborg ist ein Listenunternehmen gemäß Kapitel 5, Listenpunkt E6 des Umweltschutzgesetzes "Textilbleiche-reien und Textilfärbereien"

### Aufsichtsbehörde:

Aalborg Kommune

### Geschäftsjahr:

01.10.03 – 30.09.04

### Konzernverhältnisse:

Die Gabriel A/S ist eine Tochtergesellschaft, die zu 100% Eigentum der an der Börse notierten Gabriel Holding A/S ist

### Anzahl der Beschäftigten:

95

### Branche:

Textilindustrie

### Externer Auditor und akkreditierter

### Umweltverifikator:

Dansk Standard Certificering

### Hauptaktivitäten:

Produktion von Möbelstoffen, die Produktionsprozesse Färben und Nachbehandlung umfassend

### NACE-Code:

17.4 Herstellung fertiger Textilwaren ausgenommen Bekleidungsartikel



# GABRIEL PROFIL

## IDEENGRUNDLAGE

Innovation und wertschaffende Zusammenarbeit sind Schlüsselwörter in Gabriels Ideen-grundlage.

Gabriel ist ein Nischenunternehmen, das Möbelstoffe und artverwandte Textilprodukte entwickelt, herstellt und verkauft. Dies erfolgt für Verwendungsbereiche, in denen unabdingbare Forderungen an besondere Produkteigenschaften, Design, Logistik sowie dokumentierte Qualitäts- und Umweltkontrolle gestellt werden.

## VISION

Mit Möbelstoff als Kompetenzgebiet möchte Gabriel der bevorzugte Entwicklungspartner und Lieferant für global und international marktführende Hersteller von Möbeln, Sitzen und gepolsterten Flächen werden.

## WIRTSCHAFTLICHE ZIELE

Gabriel muss beständig in einer Größenordnung für Wachstum und Rentabilität sorgen, die für die Aktionäre der Gesellschaft attraktiv ist. Gabriels übergeordnete wirtschaftliche Ziele sind, von dem investierten Kapital (ROIC) einen Ertrag zu erreichen, der über den Kapitalkosten liegt. Bei der geltenden Kapitalstruktur ist der Kapitalkostensatz auf 15% vor Steuern festgesetzt.

Unter der Voraussetzung einer stabilen Konjunktur strebt der Konzern an, Folgendes zu erreichen:

- ein durchschnittliches jährliches Wachstum des Umsatzes von 15%
- ein durchschnittliches jährliches Wachstum des Ergebnisses von 10%

Als Voraussetzung für das Erreichen dieses gesteckten Zieles gilt, dass Gabriel ein tragfähiges Unternehmen für die in der Umgebung lebende Allgemeinheit sein muss.

## STRATEGIE – GABRIEL WÄCHST MIT DEN GRÖßTEN

Der Vision und dem Ziel von Gabriel wird durch die Strategie des Konzerns gerecht zu werden versucht, die mit Schwerpunkt auf 4 Kernprozessen durchgeführt wird:

1. Globale Key Account Verkaufsaktivitäten
2. Produkt- und Sortimentsentwicklung
3. Logistik
4. Preisbezogene Wettbewerbsfähigkeit

Möglichkeiten von Akquisitionen und Allianzen werden ständig im Hinblick darauf eingeschätzt, die Wettbewerbsfähigkeit und Wertschaffung des Konzerns zu verbessern.

Gabriel arbeitet nach Balanced Score Card – dem Modell zur Sicherung der Durchführung der Strategie.

## MARKET SEGMENTS

Gabriels Marktsegmente bestehen aus den folgenden:

- Contract (Büro, Konferenz, Krankenhaus und Vorsorge, Hotel, Restaurant, Theater und Konzert, Kino, Ausbildung, Flugplätze u. a.)
- Home (Polstermöbel, Stühle)
- Transport (Zug, Flugzeug, Schiff, Bus, Auto)

## INNOVATION

Ein enges Zusammenspiel von Gabriels Netzwerk an Kunden, Benutzern, Lieferanten, Beratern und kompetenten Mitarbeitern ist Garant für eine optimale Beurteilung neuer Ideen und Möglichkeiten.

Neue Produkte und Konzepte sollen Neuerungen repräsentieren, die für Kunden und Benutzer einen Mehrwert erbringen.

Gabriel ist bestrebt, mindestens 25% des Umsatzes mit Produkten zu erzielen, die vor weniger als 5 Jahren auf den Markt gebracht worden sind. Dieses Ziel soll am Ende des Geschäftsjahres 2004/2005 erreicht sein.

## ROHMATERIAL

Wolle ist das Rohmaterial, das bei Gabriel am meisten verwendet wird. Die Eigenschaften der Wollfaser sind einzigartig und werden im Verwendungsbereich Möbelstoffe von keiner anderen Natur- oder Synthetikfaser übertroffen.

Gabriel besitzt oder hat Einsicht in die fachliche Kompetenz und die speziellen Produktionsanlagen, die erforderlich sind, um in diesem Nischenbereich führend zu sein.

## MITARBEITER

Allen Mitarbeitern bei Gabriel ist das gemeinsame Ziel bekannt, und sie arbeiten darauf hin, es zu erreichen.

Gabriel möchte gern ambitionierte, qualifizierte Mitarbeiter anziehen und festhalten, die Herausforderungen suchen und annehmen. Durch täglichen Dialog und das Delegieren von Verantwortung entsteht Dynamik und Effektivität. Konstante Veränderungen, Forderung nach schnellem Handeln und nach Anpassung verlangen gedankliche und fachliche Flexibilität von allen.

Die Qualifikationen und die fachliche Kompetenz des einzelnen Mitarbeiters werden laufend durch Jobentwicklung und relevante Ausbildung aktualisiert.

Bei Gabriel herrscht ein gutes und ungezwungenes Betriebsklima, das auf Vertrauen, Glaubwürdigkeit, gegenseitige Achtung und Bewusstsein der gemeinsamen Verantwortung baut.

## GESELLSCHAFT

Gabriel möchte gern positiv zur Gesellschaft beitragen, lokal und global. Das bedeutet, dass wir uns für die Umwelt verantwortlich fühlen und soziale Verantwortlichkeit gegenüber schwachen Gruppen der Gesellschaft zeigen.

## QUALITÄT UND UMWELT

Gabriel tritt als qualitäts- und umweltbewusstes Unternehmen auf, was durch die Zertifizierungen gemäß ISO 9001: 2000 und DS/EN ISO 14001: 1996 sowie die EMAS-Verordnung zum Ausdruck kommt.

Gabriel hat die Lizenz, die Möbelstoffe mit dem Umweltschutzzeichen EU-Blume zu versehen, was den Mitarbeitern während des Herstellungsprozesses, den Benutzern der Möbelstoffe sowie der äußeren Umwelt eine Sicherheit gewährleistet.

Gabriels Qualitäts- und Umweltzielsetzung ist die folgende:

Die Leistungen von Gabriel müssen genau dem Bedarf und den Erwartungen der Kunden entsprechen. Die Produktion und Distribution des Unternehmens muss unter Rücksichtnahme darauf erfolgen, dass der Ressourcenverbrauch sowie die Ausleitungen, die die äußere Umwelt belasten könnten, laufend reduziert werden.

**Mach' die Dinge beim ersten Mal richtig** – lautet das ständige Motto für die Planung und die Durchführung von Aktivitäten des Unternehmens.



## UMWELTPOLITIK FÜR GABRIEL

Das Umweltkontrollsystem erstreckt sich auf alle Funktionen bei Gabriel, hierunter die Produktionsprozesse: Stückfärbung und Nachbehandlung. Das System umfasst den Anlagebereich Gabriel, Aalborg.

Die Energie ist eine wesentliche Umweltbelastung, und die Energieleitung ist ein integrierter Teil in Gabriels Umweltkontrolle.

Die Energieleitung erstreckt sich daher auf Produktionsprozesse und Versorgungsanlagen mit einem wesentlichen Energieverbrauch. Umweltziel und Umweltaktionsprogramm müssen die Energieverhältnisse umfassen und laufend Verbesserungen beim Energieverbrauch sichern.

Das übergeordnete Ziel des Unternehmens wird in einem Businessplan dokumentiert, der einmal im Jahr ausgearbeitet wird und für den Zeitraum vom 01.10. bis 30.09. Gültigkeit hat.

In allen Funktionsbereichen werden messbare Umweltziele festgelegt, die zusammen mit Verantwortung und Kompetenz allen Beschäftigten bekannt sein müssen.

Sauberere Technologie und Umweltverbesserungen werden unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Konsequenzen, und um Verunreinigung vorzubeugen, laufend eingeführt.

Gabriel führt mit den Behörden bezüglich der Umweltansprüche einen offenen und engen Dialog. Die Gesellschaft ist verpflichtet, die relevante Gesetzgebung und die relevanten behördlichen Anforderungen im Umweltbereich sowie andere Bestimmungen einzuhalten, denen sich das Unternehmen angeschlossen hat.

Gabriel arbeitet in Verbindung mit dem Abschluss der Jahresrechnung einen Umweltbericht aus, der u. a. Informationen über wesentliche Umwelteinflüsse und Umweltziele enthält. Der Umweltbericht wird öffentlich zugänglich gemacht, und er wird auf Abteilungsbesprechungen mit allen Mitarbeitern durchgegangen.

Die Mitarbeiter der Gesellschaft mit Kundenkontakt müssen in der Lage sein, korrekte Informationen über Gabriels Umweltzielsetzung und Politik zu vermitteln. Die Kunden müssen bezüglich der wesentlichen umweltbezogenen Aspekte in Verbindung mit Benutzung und Entsorgung der Produkte des Unternehmens beraten werden.

Die Zulieferer der Gesellschaft müssen entsprechend ihrer Fähigkeit ausgewählt werden, die Umweltansprüche zu erfüllen. Außerdem muss bei Ihnen der Wille vorhanden sein, eine offene und enge Zusammenarbeit einzugehen, damit optimale Lösungen erreicht werden können.

Bauunternehmer, die auf Gabriels Werksgelände in Aalborg arbeiten, müssen dieselben Umweltansprüche erfüllen, die für Gabriel gelten.

## UMWELTKONTROLLSYSTEM

Das Umweltkontrollsystem geht als integrierter Teil in Gabriels gesamtes Leitungssystem ein, das Leitungs-, Kern- und Förderprozesse im Unternehmen umfasst.

Die Zusammenhänge der einzelnen Prozesse sind festgelegt. Das gilt für Verantwortlichkeit, Input und Output sowie die Durchführung von Aktivitäten.

Gabriels Leitungssystem wird von Gabriel und Dansk Standard überprüft. Das bedeutet, dass u. a. eine Beurteilung vorgenommen wird, ob das System in der Praxis funktioniert und die Forde-rungsgrundlage erfüllt.

# UMWELTBERICHT DER GESCHÄFTSLEITUNG

Die Durchführung des Umweltaktionsprogrammes für 2003/04 und die Umwelteinflüsse des Unternehmens für dieses Jahr sind insgesamt gesehen zufriedenstellend.

## ÜBERPRÜFUNG VON MÖGLICHKEITEN DER REDUZIERUNG VON UMWELTEINFLÜSSEN UNTER NEUEN, VERÄNDERTEN ABSATZVERHÄLTNISSEN

Veränderte Absatzbedingungen haben die Produktion in kleineren Serien und damit eine verminderte Füllung der Maschinen mit sich gebracht. Die Chemikalien werden entsprechend der Wassermenge und nicht entsprechend der Materialmenge zugesetzt, wodurch eine geringere Füllung den relativen Chemikalienverbrauch negativ beeinflusst.

Die Tendenz zu kleineren Serien hat sich im Geschäftsjahr 2003/04 fortgesetzt.

Es ist jedoch möglich gewesen, einer negativen Entwicklung der Umwelteinflüsse durch vermehrte Nutzung der Kapazität der kleinsten und neusten Färbemaschinen entgegenzuwirken. Gleichzeitig ist eine Qualitätsoptimierung erfolgt, wodurch die Anzahl der Umfärbungen weiter reduziert werden konnte. Ferner wurden Versuche mit dem Einsatz von geringeren Wassermengen in den größten Färbemaschinen in Gang gesetzt, und es wurden neue Spülverfahren mit geringerem Wasserverbrauch eingeführt.

In der Wäscherei wurde in neuere Waschmaschinen investiert, die flexibler sind und sich von der Kapazität her besser für kleinere Serien eignen.

## NEUE ABWASSERZULASSUNG

In Zusammenarbeit mit der Kommune Aalborg wurde eine neue Abwasserzulassung ausgearbeitet, die auf dem geänderten Abwasseranschluss basiert. Die Zulassung, die die Grundlage für die fortgesetzte Erweiterung der Produktion in Aalborg bildet, durchläuft zur Zeit das Genehmigungsverfahren bei der Kommune Aalborg, dessen Abschluss im Jahre 2004 zu erwarten ist.

## ÜBERPRÜFUNG VON MÖGLICHKEITEN DER WIEDERVERWENDUNG VON SPÜLWASSER ALS PROZESSWASSER BEI FÄRBEPROZESSEN

Das Spülwasser wurde als geeignet befunden, als Prozesswasser für schwarze oder sehr dunkle Färbungen wieder verwendet zu werden. Bei der Etablierung des neuen Abwasseranschlusses wurde sichergestellt, dass der Sammelbehälter, der zuvor für Abwasser diente, zur Aufbewahrung von Spülwasser Verwendung finden kann.

Die gesamte Wirtschaftlichkeit der Durchführung des Projektes muss genauer errechnet werden, bevor eine endgültige Stellungnahme zur Durchführung des Projektes erfolgen kann.

## DIE VERDEUTLICHUNG DER ZUSAMMENSETZUNG DES CHEMIKALIENVERBRAUCHS UND DIE BESCHREIBUNG DER QUALITATIVEN UND UMWELTBEOZUGENEN EIGENSCHAFTEN DER EINZELNEN STOFFE

Das Teilprogramm wurde durchgeführt und die Ergebnisse finden Sie unter dem Punkt: Beurteilung der Umwelteinflüsse im Anlagebereich.

## REDUZIERUNG DES CHEMIKALIENVERBRAUCHS BEI DER PROZESSOPTIMIERUNG

In diesem Jahr wurden die Dosierungen von Chemikalien in den Färbe- und Waschprozessen mit einem positiven Ergebnis optimiert. Toleranzen bei den Dosierungen wurden verringert, und sind Dosierungen, die vor dem Hintergrund einer umfassenden Anzahl von Versuchsproduktionen reduziert werden konnten.

## TEILNAHME AN DER KAMPAGNE FÜR DAS UMWELTSCHUTZZEICHEN EU-BLUME

Gabriel hat sich aktiv an der EU-Kampagne zur Verbreitung der Kenntnisse bezüglich des Umweltschutzzeichens der EU beteiligt. Die Leitung hat u. a. an öffentlichen Podiumsdiskussionen bezüglich der Bedeutung des Umweltschutzzeichens teilgenommen.

Gabriels Produktprogramm mit der Blume ist in Informationsmaterial beschrieben, das vom Umweltkennzeichnungssekretariat an öffentliche und private Einkäufer versandt wurde.

Gabriels Produkte werden abgesetzt, weil sie wettbewerbsfähig sind und für Kunden und Benutzer Werte schaffen. Dies wird von Gabriels Umweltzertifizierung und der Kennzeichnung mit dem Umweltschutzzeichen unterstützt. Gleichzeitig erleichtert es dem Kunden und dem Benutzer die Wahl von umweltfreundlichen Möbelstoffen.



## NEUE BEREITSCHAFTSPLÄNE

In Zusammenarbeit mit den Firmen TopDanmark und BST wurden neue Bereitschaftspläne ausgearbeitet. Die Pläne verringern das Risiko von umweltbelastenden Unfällen und erhöhen die Sicherheit für alle Mitarbeiter.

Eine große Anzahl von Mitarbeitern aus den einzelnen Abteilungen hat an Erste-Hilfe-Kursen und Bereitschaftsübungen für Feuerlöscharbeiten teilgenommen.

Während des Jahres wurde eine aktive Raucherpolitik betrieben, und die Anzahl der Mitarbeiter, die am Arbeitsplatz rauchen, ist innerhalb der letzten zwei Jahre von 49% auf 35% zurückgegangen. Der Prozess verbessert die Gesundheit und vermindert die Feuergefahr infolge Rauchens von Zigaretten.

## KRITERIEN FÜR DIE FESTLEGUNG WESENTLICHER UMWELTEINFLÜSSE

Im Anlagebereich in Aalborg wurde eine Bestandsaufnahme aller Umweltverhältnisse und deren Auswirkung gemacht. Mit Gabriels Umweltpolitik als Ausgangspunkt werden wesentliche Umwelteinflüsse u. a. nach folgenden Kriterien festgelegt:

- Energieverbrauch
- Abwasser
- Chemikalien und Farbstoffe. Für die Beurteilung der Auswirkung der Stoffe auf die Wasserqualität wird von einem Punktsystem ausgegangen, das von der Kreisverwaltung Ringkøbing ausgearbeitet wurde.
- Gesamte Menge an Müll, die unnötigen Verbrauch an Ressourcen mit sich bringt
- Informationen in Sicherheitsdatenblättern
- Grenzwerte in der Gesetzgebung
- Anforderungen bezüglich Umweltschutzzeichen EU-Blume
- Neue Informationen von Instituten, Behörden und anderen, die eingehende Kompetenz im Umweltbereich haben.

Das Wesentliche bezüglich der Umwelteinflüsse geht aus der Aufstellung von Schlüsselzahlen hervor, die den Einfluss im Verhältnis zur durchgeführten Produktion aufzeigt. Das Ziel ist also, den relativen Umwelteinfluss zu vermindern.

## BEURTEILUNG VON UMWELTEINFLÜSSEN IM ANLAGEBEREICH

Der gesamte relative Energieverbrauch war 3% geringer als letztes Jahr. Die angestrebte Reduzierung von 8% wurde nur teilweise erreicht, was auf die fortgesetzte Produktion in kleineren Serien zurückzuführen ist.

Die relative Abwassermenge war 2% geringer als letztes Jahr, wodurch das Ziel der Reduzierung des Wasserverbrauchs erreicht wurde.

Die relative Menge an Industriemüll fiel im Verhältnis zum letzten Jahr infolge verminderter Aussortierung und geringerem Ausschuss in der Produktion um 26%. Der Müll besteht hauptsächlich aus Textilresten und Verpackungen, die nicht zur Wiederverwendung geeignet sind, und deshalb zur Verbrennung gesandt werden.

Anforderungen bezüglich Lärm und Ausleitung belasteter Luft, die in der Umweltgenehmigung der Kommune Aalborg gemäß Kapitel 5 des Umweltschutzgesetzes festgelegt sind, werden eingehalten. Die Bedingungen finden Sie in den Anmerkungen auf Seite 19-20.

Nachdem der neue Abwasseranschluss etabliert worden ist, wurden Schwankungen in den pH-Werten gemessen, die außerhalb der Anforderungen an die pH-Werte von 6,0 bis 9,5 liegen. Als Ursache ist die verminderte Verdünnung des Abwassers vor der Ausleitung gegenüber früher anzusehen, und die Lösung in Form von erhöhter Verdünnung und pH-Regulierung ist in Arbeit.

Der Rohwarenverbrauch umfasst primär Wolle aus Neuseeland und Natriumsulfat, das in Färbeprozessen verwendet wird, sowie Natriumchlorid zum Weichmachen von Flusswasser zum Waschen, Färben und für die Dampfproduktion.

Der Verbrauch von Wasserwerkswasser macht nur einen kleineren Teil des Wasserverbrauchs aus, weil für Prozesszwecke Flusswasser verwendet wird.

Der Verbrauch von Farbstoffen wird primär vom Verkaufsmix beeinflusst, da die Wahl dunkler Farben größere Mengen an Farbstoff erfordert.

95% des gesamten Chemikalienverbrauchs erfüllen die Anforderungen des Umweltschutzzeichens EU-Blume. Hierdurch ist sichergestellt, dass die Stoffe die Umwelt in kleinstmöglichem Umfang belasten.



Der Verbrauch von Chemikalien kann in folgende Gruppen aufgeteilt werden:

- 32% des Verbrauchs entfallen auf das Feuerimprägniermittel Flovan. Der Stoff besteht aus Phosphorsalzen und Stickstoffverbindungen und wird während der Herstellung in die Ware gepresst. Der Stoff belastet weder den Benutzer noch die Umwelt und hat außerordentlich gute, feuerhemmende Eigenschaften.
- 21% des Verbrauchs entfallen auf Säuren, die keine wesentlichen Umweltbelastungen darstellen, wenn eine zufriedenstellende Naturalisierung des Säuregrades erfolgt, bevor das Abwasser nach der Reinigung in die Umwelt gelangt. Die Säuren werden verwendet, um den Säuregrad zu regulieren, der beim Färben und bei permanenten Feuerimprägnierungsprozessen niedrig gehalten werden muss.
- 4% des Verbrauchs entfallen auf Weichmacher, die in Verbindung mit Feuerimprägnierung verwendet werden und verhindern, dass die Feuerimprägnierung die Stoffe hart macht. Die Weichmacher bestehen aus Fettsäuren, die vollkommen biologisch abbaubar sind.
- 4% der Chemikalien sind permanente Feuerimprägniermittel (Zirprobbehandlung). Diese Stoffe stellen in konzentrierter Form eine wesentliche Umweltbelastung dar und erfordern daher spezielle Lagerung und speziellen Umgang in Verbindung mit der Produktion. Der Stoff zieht während des Prozesses in die Waren ein, und nachfolgend wird eine gründliche Spülung der Waren vorgenommen, so dass der Benutzer keinem Gesundheitsrisiko ausgesetzt wird. Die Imprägniermethode wird primär für Einsatzbereiche angewendet, wo hohe Anforderungen an die feuerhemmenden Eigenschaften gestellt werden z. B. in Flugzeugen und Zügen. Die Produkte enthalten kein Brom, das oftmals als permanenter Feuerhemmer verwendet wird.
- 39% der Chemikalien sind Waschmittel und Hilfsstoffe für die Färbeprozesse. Die Stoffe gewährleisten reine Waren und eine gleichartig hohe Farbqualität. Die Stoffe sind biologisch abbaubar.

Umweltdaten gehen aus der Aufstellung auf Seite 17 hervor.



## BEURTEILUNG INDIREKTER UMWELTEINFLÜSSE

Indirekte Umwelteinflüsse bei Zulieferern werden ausgehend von denselben Wesentlichkeitskriterien festgelegt, die bei der Umweltbeurteilung von Gabriels Aktivitäten in Aalborg zu Grunde gelegt werden.

Umweltgegebenheiten werden durch Besuch bei den Zulieferern beurteilt, und Gabriel verlangt, dass die Hersteller alle örtlichen Behördenvorschriften einhalten. Gleichzeitig werden die Lieferfirmen im Verhältnis zu Gabriels Umweltansprüchen beurteilt, und gemeinsam mit den Zulieferern werden Handlungspläne durchgeführt, die sicherstellen, dass ihr Umweltstandard laufend weiterentwickelt wird.

Bei der Durchführung des Umweltaudits bei ausgewählten Zulieferern wird eine Bestandsaufnahme der Umweltverhältnisse und der Umweltleitung gemacht, die im Verhältnis zur Erfüllung der Anforderung in ISO 14001 beurteilt wird. Weiter werden Kriterien für die Kennzeichnung mit dem Umweltschutzzeichen EU-Blume angewandt.

Umwelteinflüsse werden auch bei der Durchführung der Beurteilung des Lebenszyklus bewertet, die in folgenden Rapporten, herausgegeben vom Umweltamt, beschrieben werden:

- Lebenszyklusbewertung (LCA) von Textilien von Gabriel, Dokumentationsrapport nach ISO 14040, Mai 2000.
- Lebenszyklusbewertung und produktorientierte Umweltleitung bei Gabriel. Mai 2000.

Wesentliche indirekte Umwelteinflüsse bei Zulieferern umfassen:

- Energieverbrauch und Abwasser beim Waschen von Rohwolle
- Chemikalienverbrauch
- Energieverbrauch und Kardenabfall beim Spinnen von Garnen
- Energieverbrauch und Abwasser bei der Garnfärbung
- Transport von Rohwaren
- Transport von Fertigwaren

Die Umwelteigenschaften der Produkte von Gabriel sichern, dass weder bei der Verarbeitung noch während langjährigen Gebrauchs beim Benutzer eine Belastung der Umwelt vorhanden ist. Nach der Gebrauchsphase können die Stoffe als gewöhnlicher, ungefährlicher Müll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden, da die Stoffe keine gefährlichen Stoffe wie z. B. Schwermetalle enthalten.

## ARBEITSBEDINGUNGEN

Gabriel stuft Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter sowie ein gutes Betriebsklima hoch ein.

In Zusammenarbeit mit BST haben die Arbeitnehmer eine Anleitung bezüglich korrekter Arbeitshaltung und Ausführung von Arbeitsroutinen erhalten. Hierin sind Empfehlungen bezüglich Hilfsmittel und vorbeugenden Übungen ausgearbeitet.

Bei Bedarf werden Mitarbeitern im Hinblick darauf, ihre Zugehörigkeit zum Arbeitsplatz erhalten zu können, u. a. Flexjobs oder verkürzte Arbeitszeit angeboten.

Außerdem wurde eine Regelung eingeführt, nach der Arbeitnehmer mit physischen Beeinträchtigungen am Arbeitsplatz von einem Physiotherapeuten behandelt werden.

Durch eine aktive Raucherpolitik hat sich der Anteil an Rauchern reduziert, und kein Arbeitnehmer wird am Arbeitsplatz Rauchbelästigungen ausgesetzt.

Im Personalrestaurant gibt es ein variierendes Angebot an gesundem Essen und Obst.

In Zusammenarbeit mit der Kommune Aalborg wird die Integration von Einwanderern und anderen durchgeführt, bei denen Bedarf für eine feste Zugehörigkeit zum Arbeitsmarkt besteht.

## EINBEZIEHUNG DER MITARBEITER

Das Delegieren von Verantwortung und eine prozessorientierte Arbeitsform sichern dem einzelnen Mitarbeiter den Einfluss auf seine eigene Arbeitssituation bei Gabriel.

Die Mitarbeiter sind gemäß Gabriels Umweltkontrollsystem in die Umweltkontrolle eingebunden. Bei Abteilungsbesprechungen werden die Umweltgegebenheiten besprochen und Einsatzbereiche festgelegt.

## UMWELTGENEHMIGUNGEN

Gabriel hat eine Umweltgenehmigung gemäß Kapitel 5 des Umweltschutzgesetzes und die Zulassung zur Abwassereinleitung in die öffentliche Kanalisation sowie die Zulassung, für Prozesszwecke Flusswasser zu entnehmen.

# UMWELTAKTIONSPROGRAMM 2004/2005

Das Umweltaktionsprogramm umfasst folgende Teilprogramme:

- Überprüfung und evtl. Etablierung einer neuen Kaltwasserleitung für die effektivere Abkühlung von Färbeprozessen.
- Überprüfung und evtl. Etablierung einer neuen Wasserversorgung für den Wärmetauscher in der Wäscherei.
- Beurteilung der Wirtschaftlichkeit bei der Wiederverwendung von Spülwasser von der Färberei.
- Prozessoptimierung der neuen Prozessausrüstung in der Wäscherei.
- Investition in neue Systeme zum Abwiegen von Chemikalien.
- Ausbildung und Training aller Mitarbeiter entsprechend den neuen Bereitschaftsplänen.
- Reduzierung des Wasserverbrauchs der größten Färbemaschine.
- Vermehrte Wiederverwendung des Leerguts bei Chemikalien.
- Analyse der Energieeinsparung durch Isolierung älterer Lagergebäude.

Die Verantwortlichkeit für die Durchführung der verschiedenen Aktivitäten im Umweltaktionsprogramm ist festgelegt. Die Aktivitäten müssen bis zum 30.09.2005 durchgeführt sein.

Die Geschäftsleitung verfolgt die Durchführung der Aktivitäten im Umweltaktionsprogramm laufend.

Termin für den Umweltbericht 2004/05 ist der 31. Januar 2006.

## WEITERE INFORMATIONEN

Sofern Sie die Umweltverhältnisse des Unternehmens näher erläutern möchten, wenden Sie sich bitte an Gabriel.

Aalborg, den 5. November 2004

### Geschäftsleitung



Jørgen Kjær Jacobsen  
Geschäftsführer



Rudi Bjørn  
Verkaufsleiter

## ANGEWANDTE RECHENSCHAFTSPRAXIS

Der Umweltbericht wurde im Hinblick darauf ausgearbeitet, den Anforderungen der EMAS-Verordnung, darunter Verifikation, zu genügen. Dies beinhaltet auch, dass der Bericht die Bestimmungen nach §35a des Umweltschutzgesetzes über grüne Rechenschaftsberichte mit der dazugehörigen Bekanntmachung erfüllt.

Der Bericht umfasst den Zeitraum vom 01. Oktober 2003 bis 30. September 2004, und die Bilanzierung wurde ausgehend von den üblichen Periodisierungen entsprechend der Aktivität des Unternehmens vorgenommen.

In den Umweltbericht sind sowohl absolute Mengen als auch Schlüsselzahlen einbezogen.

Informationen zum Bericht basieren auf Daten von laufend durchgeführten internen Messungen und Rapporten gemäß dem Umweltkontrollsystem.



# BESCHEINIGUNG DES VERIFIKATORS

## EMAS Validation of environmental statement DS Certificate No. 324.1

This is to certify that an environmental statement of the company

**GABRIEL A/S**  
Hjulmagervej 55  
9100 Aalborg

has been prepared in conformity with the relevant requirements laid down in the Regulation (EC) No 761/2001 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2001 allowing voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS).

Reference to the environmental statement:

**Environmental Statement 2003/2004, dated 5 November 2004,  
written in Danish**

DANSK STANDARD has verified this statement written in Danish and does not reach for translations of the environmental statement into other languages.


Reference to the environmental management system:

**Environmental Management Manual of GABRIEL A/S,  
edition dated 5 November 2004**


NACE code and industrial sector:

**17.4 Manufacture of made-up textile articles except apparel**

On the basis of an examination of the environmental statement and the environmental management system mentioned above, including the environmental policy, environmental programmes and audit procedures, the DANSK STANDARD hereby certifies that the environmental policy has been established so that it meets the requirements of Article 3 and relevant requirements in Annex I of the Regulation referred to; that an environmental programme and an environmental management system are in place and comply the relevant requirements in Annex I of the Regulation; that the environmental audit has been carried out in accordance with the relevant requirements in Annexes I and II of the Regulation; that data and information in the environmental statement are reliable and adequately cover all the significant environmental issues of relevance to the site, and that the industrial activities of the company correspond to the above NACE code and industrial sector.

  
**Jørgen Larsen**  
Management representative

**2004-11-17**  
Date of issue

  
**Tommy Lund**  
Lead Auditor

  
**DS**  
CERTIFICERING

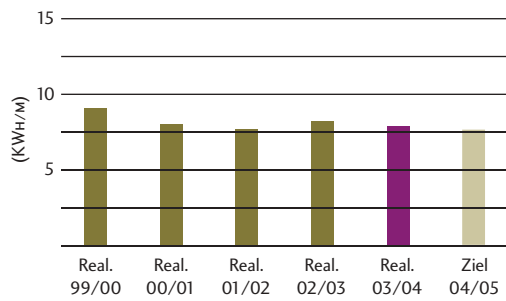
  
**DANAK**

DANSK STANDARD  
Kollektivvej 6, 2820 Charlottelund

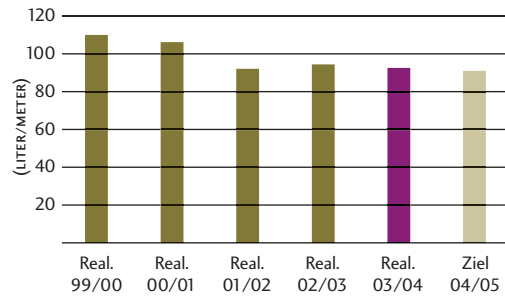
# UMWELTDATEN

	2004/05 Ziel	2003/04 Real.	2003/04 Ziel	2002/03 Real.	2001/02 Real.	2000/01 Real.	1999/00 Real.
<b>Energie</b>							
Naturgas (m <sup>3</sup> )		484.205	–	515.869	549.760	741.809	761.985
(m <sup>3</sup> /m)		0,52	0,49	0,53	0,49	0,54	0,61
(KWh/m)		5,60	5,29	5,72	5,29	5,83	6,59
Fernwärme (m <sup>3</sup> ) (Daten Mai)		24.267	–	27.516	29.589	34.684	43.345
(m <sup>3</sup> /m)		0,026	0,025	0,028	0,026	0,025	0,03
(KWh/m)		1,05	1,01	1,13	1,05	1,01	1,22
Elektrizität (KWh)		1.175.300	–	1.262.000	1.424.000	1.749.000	1.607.400
(KWh/m)		1,25	1,26	1,30	1,26	1,27	1,29
Summe Energie (KWh/m)	<u>7,73</u>	7,90	7,56	8,15	7,60	8,11	9,10
<b>Abwasser</b>							
Abwasser (m <sup>3</sup> )		87.162	–	92.090	105.062	155.840	142.652
(l/m)	<u>91</u>	93	93	95	93	113	115
<b>Müll</b>							
Chemischer Müll (kg)		0	–	0	490	511	0
Industriemüll (kg)		25.730	–	36.860	47.720	65.190	85.091
(Gramm/m)	28	28	38	38	42	47	68
Pappe für Recycling (kg)		25.500	–	20.580	22.700	34.680	28.900
Kunststoffe für Recycling (kg)		4.600	–	2.760	3.640	2.780	810
<b>Chemie</b>							
Chemikalien (kg)		113.870	–	126.745	127.542	172.899	150.969
(Gramm/m)	<u>122</u>	122	<u>120</u>	131	113	126	121
Farbstoff (kg)		10.310	–	11.166	12.523	11.640	14.290
(Gramm/gefärbt kg)		23	–	22	25	25	24
<b>Rohwarenverbrauch/ Wasserwerkswasser</b>							
Garn (kg):		618.293		648.449	710.042	1.186.557	996.849
Natriumsulfat (kg):		39.840		54.600	55.650	77.700	79.800
Natriumchlorid (kg):		45.200		50.250	73.470	86.250	62.650
Wasserwerkswasser (m <sup>3</sup> ):		10.017		12.390	8.365	10.443	12.522

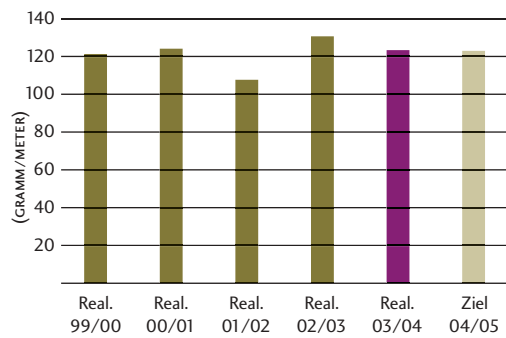
ENTWICKLUNG IM GESAMTENERGIEVERBRAUCH



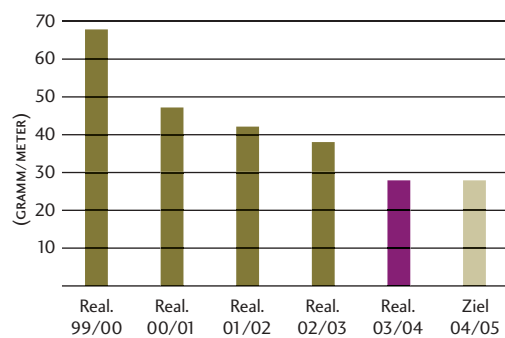
ENTWICKLUNG ABWASSER



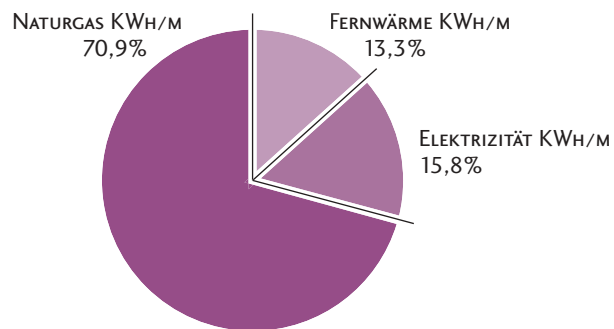
ENTWICKLUNG IM CHEMIKALIENVERBRAUCH



ENTWICKLUNG INDUSTRIEMÜLL



ENERGIEVERSORGUNG



# ANMERKUNGEN

## ZIELE

Die Verbesserungsziele sind unterstrichen angegeben. Die übrigen Ziele sind Festhalteziele.

## ENERGIE

Die Einheit m wird für Meter Möbelstoff mit variierender Breite von 1,3 bis 1,7 m angegeben.  
1 m<sup>3</sup> Naturgas = 10,8 kWh, Quelle: Dansk Naturgas A/S.

Bei der Umrechnung von m<sup>3</sup> Fernwärme in kWh wird eine Abkühlung auf 35 Grad C zu Grunde gelegt.

Die Summe für Energie ergibt sich aus der Addition in kWh/m von Naturgas, Fernwärme und Elektrizität.

## MÜLL

Die Müllregistrierung erstreckt sich nicht auf Bauschutt und Altmetall, wenn diese als Folge der Renovierung von Gebäuden/Maschinenanlagen anfallen.

## ANFORDERUNGEN FÜR DIE AUSLEITUNG BELASTETER LUFT

In Gabriels Umweltgenehmigung gemäß Kapitel 5 des Umweltschutzgesetzes sind folgende Anforderungen für die Ausleitung belasteter Luft angegeben:

- Erdgasheizanlagen mit einem nominellen thermischen Effekt zwischen 120 kW und 50 MW müssen im Abgas eine Konzentration von 5 mg Staub/Nm<sup>3</sup> einhalten können. Die Konzentration von NO<sub>x</sub>, die von der Erdgasheizanlage des Unternehmens an die Umgebung abgegeben wird, darf 0,125 mg/m<sup>3</sup> Luft nicht übersteigen. Der Wert gilt für den Teil der NO<sub>x</sub>-Menge, der als NO<sub>2</sub> vorliegt. Bei der Berechnung der Höhe der Ausleitung muss das gesamte NO<sub>x</sub> in NO<sub>2</sub> umgerechnet werden, falls keine Informationen über die Verteilung des NO<sub>x</sub>-Inhalts vorliegen. Es ist jedoch immer damit zu rechnen, dass das NO<sub>2</sub> mindestens die Hälfte der ausgestoßenen Menge an NO<sub>x</sub> ausmacht.
- Nach Beurteilung der Gewerbeaufsicht darf der Betrieb des Unternehmens keine wesentlichen Geruchs-, Dampf- oder Staubbelastungen für die Umgebung mit sich bringen.
- Die Konzentration von Essigsäure, die durch das Unternehmen an die Umgebung abgegeben wird, darf 0,1 mg/m<sup>3</sup> nicht übersteigen.
- Die Konzentration von Triethanolamin, die durch das Unternehmen an die Umgebung abgegeben wird, darf 0,01 mg/m<sup>3</sup> nicht übersteigen.

## ANFORDERUNGEN BEZÜGLICH LÄRM

In Gabriels Umweltgenehmigung gemäß Kapitel 5 des Umweltschutzgesetzes sind folgende Anforderungen bezüglich Lärm angegeben:

Der Beitrag des Unternehmens – draußen gemessen – zu dem äquivalenten korrigierten Lärmniveau dB(A) darf in den genannten Gebieten in keinem Punkt die unten angeführten Werte übersteigen:

		H1 Kærby Klein- industrie	H1 Kærby Woh- nungen	Schreber- gärten K. P. Zul. 2.33	B1 Kærby	R1 Frydendal
Tag:	Zeit:					
Montag – Freitag	06.00-18.00	60	55	50	45	50
Samstag	07.00-14.00	60	55	50	45	50
Samstag	14.00-18.00	60	45	45	40	45
Sonn- und feiertags	07.00-18.00	60	45	45	40	45
Abend:	Zeit:					
Täglich	18.00-22.00	60	45	45	40	45
Nacht:	Zeit:					
Montag – Freitag	22.00-06.00	60	40	40	35	45
Samstag, Sonntag und an Feiertagen	22.00-07.00	60	40	40	35	45
Maximalwert des Lärmniveaus in der Nacht:		55	55	50	55	

Die angeführten Grenzwerte für den Lärmbeitrag wurden unter der Voraussetzung festgesetzt, dass sie innerhalb der unten angeführten Zeiträume eingehalten werden müssen:

- Tagsüber von 07.00-18.00 Uhr (06.00-18.00 Uhr Montag – Freitag) müssen die Grenzwerte innerhalb des am meisten lärmbelastenden Zeitraums von 8 Stunden eingehalten werden.
- Abends von 18.00-22.00 Uhr müssen die Grenzwerte innerhalb der am meisten lärmbelastenden Stunde eingehalten werden.
- Nachts von 22.00-07.00 Uhr (22.00-06.00 Uhr Montag – Freitag) müssen die Grenzwerte innerhalb des am meisten lärmbelastenden Zeitraums einer halben Stunde eingehalten werden.