



emissionsbilanz 
2007

neue Wege – der Umwelt zuliebe ...



Schützt unsere Umwelt!

Umweltschutz hat in der Unternehmensgruppe Tengelmann eine lange Tradition. Bereits 1968 gründete Elisabeth Haub den Karl-Schmitz-Scholl-Fonds für Umweltrecht und Umweltpolitik. Ihr Sohn Erivan Haub machte in den 80er Jahren Furore mit seinen umweltfreundlichen Sortimentsentscheidungen. So ließ er konsequent phosphathaltige Waschmittel und FCKW-haltige Sprays aus den Verkaufsregalen nehmen. Viele andere bahnbrechende Maßnahmen folgten, die jedoch alle den sorgsamsten Umgang mit der Umwelt und den zur Verfügung stehenden natürlichen Ressourcen zum Ziel hatten.

Heute hat sich der Fokus im Umweltschutz verändert. Obgleich Biodiversität und der Schutz der ökologischen Systeme nichts an Relevanz verloren haben, liegt die größte Herausforderung unserer Zeit im Klimawandel und in seinen Auswirkungen.

Klimaschutz hat immer auch mit Energieeffizienz und Einsparpotenzialen zu tun. Auf eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema folgt die Festlegung von Maßnahmen, die dazu geeignet sind, sowohl Energieverbrauch als auch CO₂-Emissionen zu senken. So konnte auch in den vergangenen Jahren durch umfangreiche Energieeinsparungen in allen Teilen des Unternehmens ein wichtiger Beitrag zum Unternehmenserfolg geleistet werden – natürlich der Umwelt zuliebe ...

Die Unternehmensgruppe Tengelmann legt mit dieser Broschüre erstmals ein Treibhausgasinventar für ihre nationalen und europäischen Aktivitäten vor. Diese Emissionsbilanz bezieht sich auf das Geschäftsjahr 2006/2007 und bildet die Grundlage für die zukünftige Positionierung des Konzerns zum Thema Klimawandel und Klimaschutz. Darauf basierend können Umweltziele besser formuliert und zukünftige Chancen und Risiken in den Bereichen Wettbewerb und Umweltschutz bewertet werden.

1. Das Unternehmen

Die Unternehmensgruppe Tengelmann ist ein international tätiger Handelskonzern, zu dem der Lebensmitteldiscounter Plus, die OBI Bau- und Heimwerkermärkte, der Textildiskonter KiK, die Kaiser's- und Tengelmann-Supermärkte sowie das amerikanische Supermarktunternehmen A & P gehören. Das Familienunternehmen wurde 1867 in Mülheim an der Ruhr gegründet und wird in der fünften Unternehmergeneration geführt.

Mit 8.056 Filialen und 151.753 Mitarbeitern in 15 Ländern erzielte der Konzern im Geschäftsjahr 2006/2007 einen Gesamtumsatz von 24,52 Milliarden Euro.

2. Die Methodik

Das Treibhausgasinventar der Unternehmensgruppe Tengelmann wurde für das Geschäftsjahr 2006/2007 erstmals erhoben. Es deckt den Zeitraum vom 1. Mai 2006 bis zum 30. April 2007 ab. Erfasst wurden alle nationalen und europäischen Aktivitäten unter der mehrheitlich unternehmerischen Kontrolle der Unternehmensgruppe:

- Tengelmann Warenhandelsgesellschaft KG (Holding/Unternehmenszentrale)
- Kaiser's Tengelmann AG
- K-LOG Kaiser's Tengelmann Logistik- und Dienstleistungsgesellschaft mbH
- Plus Warenhandelsgesellschaft mbH
- P-LOG Logistik- und Dienstleistungsgesellschaft mbH
- T-LOG Tengelmann Logistik- und Dienstleistungsgesellschaft mbH
- OBI Bau- und Heimwerkermärkte GmbH & Co. Franchise Center KG
- KiK Textilien und Non-Food GmbH
- Birkenhof GmbH & Co. KG
- Kaffeerösterei Viersen GmbH
- Ligneus GmbH
- Wilh. Schmitz-Scholl GmbH
- Alpenhof in Murnau und Sonnenhof in Hinterzarten-Breitnau

Das amerikanische Supermarktunternehmen The Great Atlantic & Pacific Tea Company, Inc., (A & P) ist derzeit noch nicht erfasst.

Die Bilanzierung der direkten und indirekten Emissionen wurde von der Tengelmann Energie GmbH (TEG) gemäß dem international anerkannten Standard des *Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard („Revised Edition“)* erstellt, das gemeinsam vom World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) und dem World Resources Institute (WRI) entwickelt wurde.

Es wurden separate Länderbilanzen erstellt, die durch Aufsummierung zu einer europäischen Konzernbilanz zusammengefasst wurden.

Für das Inventar wurden die Treibhausgase Kohlendioxid (CO₂), Distickstoffoxid bzw. Lachgas (N₂O), Methan (CH₄) sowie Fluor(chlor)kohlenwasserstoffe (FKW/FCKW) erfasst und als Kohlendioxidäquivalente bilanziert. Die Umrechnung der Klimawirkung dieser Gase im Verhältnis zu CO₂ erfolgte mit stoffspezifischen Faktoren. Emissionen aus SF₆-Mittelspannungsschaltanlagen (Schwefelhexafluorid) wurden wegen geringer Relevanz nicht berichtet.

Berücksichtigt wurden die Treibhausgasemissionen unter Scope 1 des WBCSD/WRI-Treibhausgas-Protokolls aus dem Einsatz von Brennstoffen zur Beheizung der Märkte und sonstigen Liegenschaften und zum Betrieb von Personen- und Lastkraftwagen, Emissionen, die in öffentlichen Kraftwerken in Verbindung zum Strombezug (Scope 2) des Konzerns entstehen, Emissionen von Kältemitteln (Scope 1) aus Kühl- und Klimaanlage in Märkten und Fahrzeugen sowie aus dem Lieferverkehr zwischen Verteilzentren und Filialen, die von externen Dienstleistungsunternehmen durchgeführt wurden (Scope 3). Damit sind alle Logistikemissionen von den Verteilzentren bis zum Ladenlokal erfasst.

Die Emissionsbilanz umfasst nicht die Treibhausgasemissionen, die bei der Herstellung der gehandelten Waren (sog. Product Carbon Footprint) anfallen.

Die Validität und die Verifizierung der angewandten Berechnungsmethoden, ihre Transparenz und Konformität mit internationalen Standards wurden von der Ecofys Germany GmbH geprüft und bestätigt.

Die Unternehmensgruppe Tengelmann wird die Treibhausgasemissionen weiterhin monitoren und diese Emissionsbilanz auch in den nächsten Jahren erstellen. Im Auge zu behalten ist dabei das Ziel, unternehmensübergreifend die Energieeffizienz zu verbessern und durch die Senkung des Energieverbrauchs auch die CO₂-Emissionen zu reduzieren.

3. Die Ergebnisse

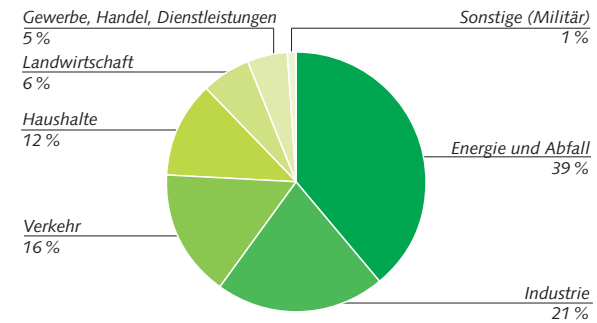
Die Gesamtemissionen von Treibhausgasen aller Aktivitäten der Unternehmensgruppe in Europa betragen im Geschäftsjahr 2006/2007 1.393,1 Kilotonnen Kohlendioxidäquivalente (CO_{2e}). Alle nachfolgenden Zahlenangaben in Text und Grafiken bezeichnen CO₂-Äquivalente, sofern nicht explizit auf die Emission von Kohlendioxid eingegangen wird.

Der genannte Wert wird greifbarer, wenn man den durchschnittlichen deutschen Pro-Kopf-CO₂-Verbrauch zugrunde legt, der nicht ganz elf Tonnen beträgt. Somit entsprechen die 1.400 Kilotonnen etwa dem Verbrauch der Bevölkerung der Stadt Heidelberg (rd. 140.000 Einwohner). **Basierend auf der Gesamtemission von rd. 1.400 Kilotonnen CO_{2e} und einer Verkaufsfläche von 7.567.131 m² ergibt sich ein Durchschnittswert von 185 kg/m².**

Von den Gesamtemissionen in Höhe von 1.400 Kilotonnen CO₂-Äquivalenten entfällt erwartungsgemäß der Hauptanteil auf das Kohlendioxid. Für Handelsunternehmen wie die Unternehmensgruppe Tengelmann gilt eine Besonderheit: Auf Grund der hohen Anzahl von Kühl- und Kälteanlagen in den Filialen müssen auch Emissionen durch Kältemittel (FKW/FCKW) erfasst werden, diese betragen im Geschäftsjahr 2006/2007 84,2 Kilotonnen (6,04 Prozent). Die Gase Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O) wurden zwar bilanziert, haben aber mit 1,4 Kilotonnen (0,1 Prozent) einen sehr geringen Anteil an den Gesamtemissionen des Konzerns.

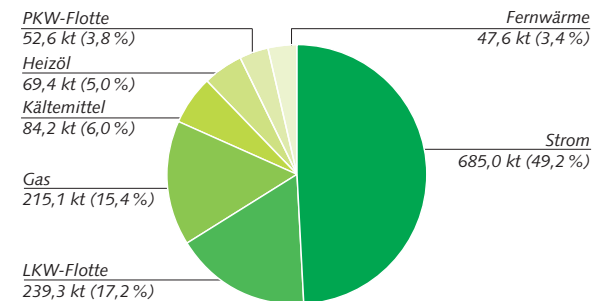
Laut Informationen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit entfallen auf den Wirtschaftszweig Gewerbe, Dienstleistung und Handel fünf Prozent der Gesamtemissionen (Stand 2006). Die Emissionen des Handels sind damit deutlich geringer als die der energieintensiven Branchen wie z. B. Eisen- und Stahlindustrie und Energieerzeuger.

Treibhausgasemissionen in Deutschland 2006 (CO₂-Äquivalente)



Datenquelle: Nationale Trendtabellen für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen 1990 – 2006 (Umweltbundesamt)

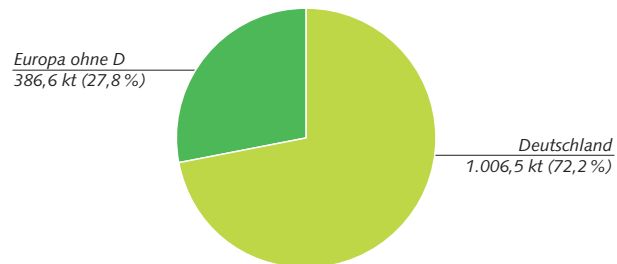
Treibhausgasemissionen der Unternehmensgruppe Tengelmann nach Emissionsquellen (CO₂-Äquivalente)



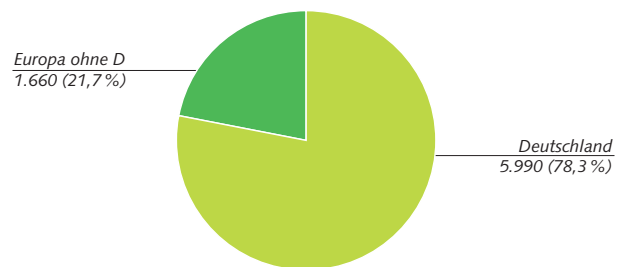
Es wird deutlich, dass die Emissionen aus dem Energiebezug (Strom, Gas, Öl) einen Großteil der Gesamtemissionen ausmachen. Von Bedeutung ist darüber hinaus mit 21 Prozent der Logistikbereich, der sowohl die Leistung der eigenen Fuhrparks als auch die der Dienstleister umfasst.



Treibhausgasemissionen der Unternehmensgruppe Tengelmann in Deutschland und Europa (ohne Deutschland) (CO₂-Äquivalente)



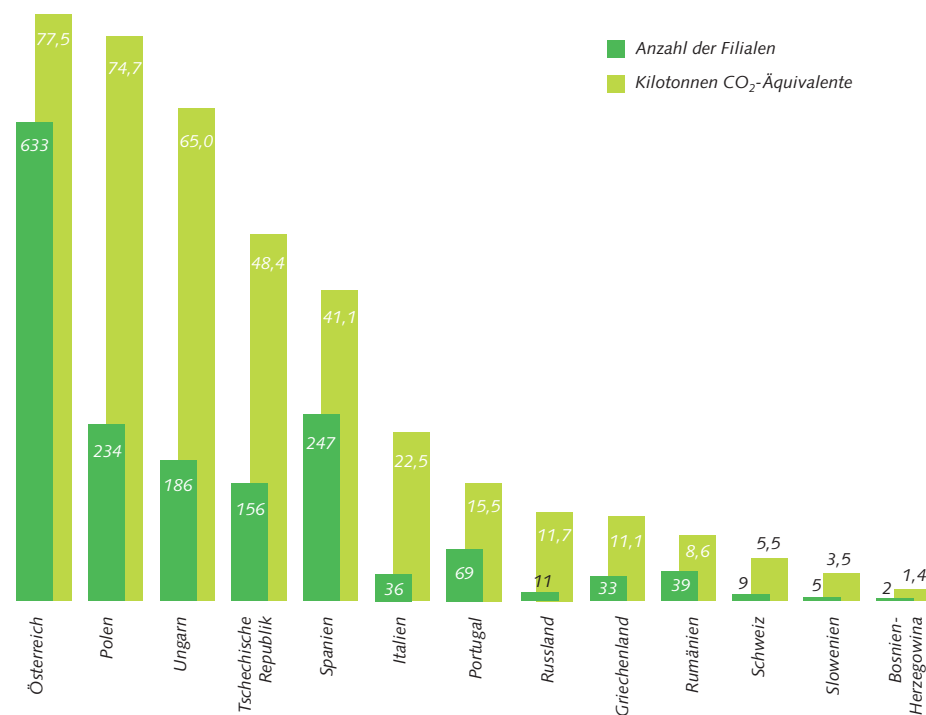
Filialanzahl der Unternehmensgruppe Tengelmann in Deutschland und Europa (ohne Deutschland)



Der Emissionsschwerpunkt liegt erwartungsgemäß dort, wo die meisten Filialen betrieben werden, also in Deutschland. Dennoch ist man hierzulande offenbar etwas weiter in Sachen Energieeffizienz, da 78,3 Prozent der Märkte „nur“ 72,2 Prozent der Emissionen ausmachen.

Die Emissionen in Europa lassen sich wie folgt auf einzelne Länder aufteilen:

Treibhausgasemissionen der Unternehmensgruppe Tengelmann nach Ländern (Europa) ohne Deutschland



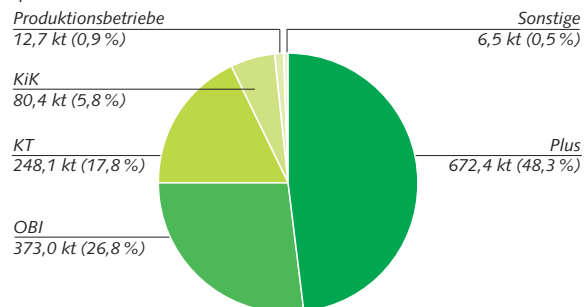
Betrachtet man das Verhältnis zwischen CO_{2e}-Ausstoß und Anzahl der Filialen, so wird deutlich, dass die neu erschlossenen Märkte Osteuropas deutlich größere Verbesserungspotenziale in Sachen Energieeffizienz erwarten lassen als die westeuropäischen Länder. In Österreich werden die OBI-Märkte bereits von der Ökostrom Vertriebs GmbH versorgt. Es handelt sich um reinen „Grünstrom“ und entspricht einer Einsparung von 1.922 Tonnen CO_{2e} (ca. 2,5 Prozent des Gesamt-CO_{2e}-Ausstoßes der Filialen in Österreich).

Neben einer Darstellung nach Ländern und Regionen ist auch die Betrachtung nach Geschäftsfeldern aufschlussreich.



Treibhausgasemissionen nach Geschäftsfeldern in Europa (einschließlich Deutschland)

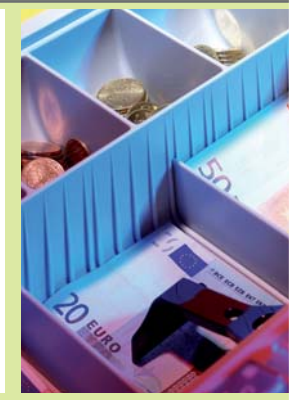
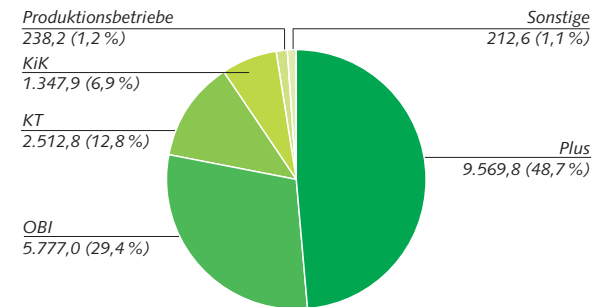
(CO₂-Äquivalente)



Auf Grund der Unterschiede in Marktgröße und Ausstattung variiert der Energiebedarf und damit die CO_{2e}-Emission der verschiedenen Vertriebsformen. So benötigen die Kaiser's- und Tengelmann-Supermärkte beispielsweise umfangreiche Kühlanlagen und aufwändige Beleuchtungssysteme. OBI Bau- und Heimwerkermärkte haben auf Grund ihrer großen Verkaufsflächen einen sehr hohen Beleuchtungs- und in den Gartenparadiesen einen hohen Heizungsbedarf.

Umsatz nach Geschäftsfeldern in Europa (einschließlich Deutschland)

(in Millionen Euro)

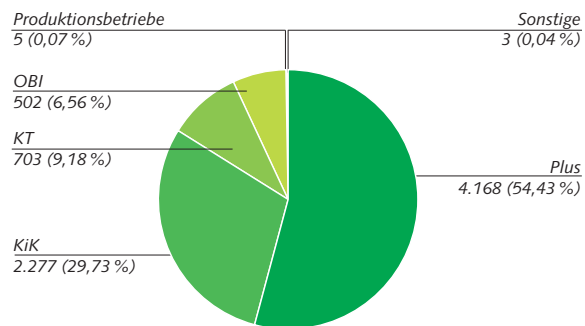


Insgesamt erwirtschafteten die Geschäftsfelder Plus, Kaiser's Tengelmann, OBI und KiK in Europa 19,2 Milliarden Euro im Geschäftsjahr 2006/2007.

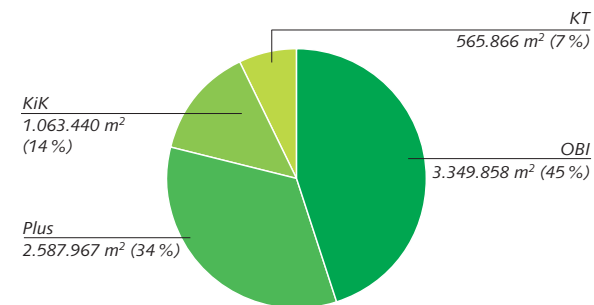
Die Geschäftsfelder Plus, Kaiser's Tengelmann, OBI und KiK weisen eine Gesamtverkaufsfläche von 7.567.131 m² auf. Daran hat OBI auf Grund seiner großflächigen Bau- und Heimwerkermärkte den Löwenanteil.



Filialanzahl nach Geschäftsfeldern in Europa (einschließlich Deutschland)



Verkaufsfläche nach Geschäftsfeldern in Europa (einschließlich Deutschland)



4. Fazit

Klimawandel und -schutz gewinnen in der Öffentlichkeit weiterhin an Bedeutung. Der globalen Erwärmung können wir nur dann entgegenwirken, wenn alle Kräfte gebündelt werden und alle gemeinsam an einem Strang ziehen. Die Unternehmensgruppe Tengelmann ist sich ihrer Verantwortung sehr bewusst. Mit der Erfassung ihres Treibhausgasinventars ist sie in einer guten Startposition und kann nunmehr an der Formulierung ihrer Umweltziele arbeiten sowie geeignete Maßnahmen definieren, um die Emissionen von Treibhausgasen zu verkleinern.

Seit vielen Jahren nimmt die Unternehmensgruppe Tengelmann eine Vorreiterrolle im Umweltschutz ein. Mit den Bemühungen zum Klimaschutz wird sie weiterhin ihrer über Jahrzehnte gelebten Selbstverpflichtung im Zeichen von Frosch und Schildkröte gerecht – der Umwelt zuliebe ...

Ansprechpartner:

Werner Kalter

Telefon: +49 208 5806-6100

Telefax: +49 208 5806-6101

E-Mail: wkalter@tengelmann-energie.de

5. Validierungs- und Verifizierungserklärung zur Prüfung des Treibhausgasinventars der Unternehmensgruppe Tengelmann

Einleitung

Die Ecofys Germany GmbH mit Sitz in Nürnberg hat eine Prüfung der Methodik zur jährlichen Erhebung, Bilanzierung und Berichterstattung der Emissionen an Treibhausgasen (THG) der europäischen Aktivitäten der Unternehmensgruppe Tengelmann für das Geschäftsjahr 2006/2007 durchgeführt. Die Bilanzierung wurde von ihrer Tochtergesellschaft, der Tengelmann Energie GmbH, auf Grundlage des Treibhausgas-Protokolls („Revised Edition aus dem Jahr 2004“) des World Business Councils für Nachhaltige Entwicklung (WBCSD) durchgeführt. Die Tengelmann Energie GmbH ist verantwortlich für die Erfassung und Aufbereitung der für die Erstellung der THG Bilanz erforderlichen Informationen.

Unsere Aufgabe war es, eine unabhängige Validierung der bei Erstellung der THG Bilanz angewandten Methodiken durchzuführen, um hieraus eine Beurteilung auf der Grundlage der durchgeführten Arbeitsschritte abzugeben und eine Verifizierung der berichteten Emissionsdaten durchzuführen. Unserer Arbeit liegt der neueste Kenntnisstand für die Erstellung von unternehmensweiten Treibhausgasinventaren gemäß den Grundsätzen und Anforderungen des oben genannten Treibhausgas-Protokolls zugrunde, das ebenso den Rahmen unserer Verantwortlichkeit definiert. Für eine Verwendung der in der THG Bilanz ausgewiesenen Informationen durch Drittpersonen übernehmen wir keine Haftung.

Auftragsinhalt

Der Auftrag umfasst die Evaluierung der Methodik zur Erhebung, Zusammenfassung und Berichterstattung der Treibhausgasinventardaten, wie in der Inventardokumentation „Inventarbericht zum Treibhausgasinventar der Unternehmensgruppe Tengelmann im Geschäftsjahr 2006/2007“ beschrieben, sowie deren Verifizierung.

Im Einzelnen:

Methodenvalidierung und Verifizierung der direkten und indirekten Emissionen unter Scope 1 und 2 des WBCSD/WRI-Treibhausgas-Protokolls sowie der Treibhausgasemissionen aus dem Lieferverkehr zwischen Verteilzentren und Märkten (Scope 3):

- Vorvalidierung der Annahmen und Methodiken
- Validierung der Annahmen und Methodiken
- Verifizierung des Emissionsberichtes & Empfehlungen

Prüfverfahren

Auf der Basis einer Bewertung von Wesentlichkeit und Risiko haben wir Erhebungen und Analysen vorgenommen, um die Übereinstimmung der genannten Auftragsinhalte mit deren Vorgaben zu bestätigen. Unsere Arbeit umfasste analytische Verfahren und die Durchführung von Interviews mit Vertretern der Tengelmann Energie GmbH. Die Verifizierung der Emissionsdaten erfolgte auf der Basis von Stichproben, die wir der Situation entsprechend für nötig erachteten. Sie deckt damit den Aufbau und die angewendeten Verfahren zur Berechnung der Emissionen ab und beurteilt die Plausibilität des Treibhausgasinventars. Der Fokus der Prüfung liegt auf der Identifizierung von Datenlücken und Unstimmigkeiten sowie der Bewertung von Methoden zur Komplettierung des Inventars auf Basis von Annahmen und Hochrechnungen. Eine vollständige Überprüfung der dem Inventar zugrunde liegenden Daten zur Erlangung einer uneingeschränkten Sicherheit liegt nicht vor. Aufgrund unserer Prüfungstätigkeiten sind wir der Auffassung, dass unsere Arbeit eine hinreichend sichere Grundlage für die Beurteilung und Ergebnisdarstellung bildet.

Ergebnisse

Unter Berücksichtigung der oben gemachten Einschränkungen schließen wir unsere Prüfungsaktivitäten mit folgenden Befunden ab:

- Die Tengelmann Energie GmbH hat für die Erhebung, Zusammenfassung und Berichterstattung der Treibhausgasinventardaten des Geschäftsjahres 2006/2007 detaillierte und systematische Verfahren, wie oben beschrieben, angewandt.
- Die Bilanzierung der Treibhausgasemissionen der Unternehmensgruppe Tengelmann des Geschäftsjahres 2006/2007 erfolgt gemäß der in der Inventardokumentation „Inventarbericht zum Treibhausgasinventar der Unternehmensgruppe Tengelmann im Geschäftsjahr 2006/2007“ angegebenen Methodik und ist konform mit den Grundsätzen und Anforderungen des WBCSD/WRI Treibhausgas-Protokolls.
- Die Treibhausgasemissionen werden in angemessener Weise korrekt und transparent dargestellt und halten ohne materielle Fehler oder Falschaussagen die Wesentlichkeitsschwelle ein.

Empfehlungen

Wir empfehlen die folgenden Punkte für die Weiterentwicklung des Inventars:

- Ausdehnung der Berichterstattung auf die nordamerikanischen Aktivitäten
- Ausdehnung der Berichterstattung auf Emissionen in Zusammenhang mit weiteren Tätigkeiten in direkter Verbindung mit den Handelsaktivitäten der Unternehmensgruppe Tengelmann
- kontinuierliche und systematische Verbesserung der Datenqualität, z. B. bei der Berücksichtigung von Kältemittlemissionen in Hinblick auf die Abbildung zukünftiger Emissionsminderungen

Nürnberg, 05. November 2007



Dipl.-Ing. Jochen Fröhlich



Dr. Jochen Harnisch

Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Verifizierung im Emissionshandel (IHK Nürnberg für Mittelfranken)

für die Ecofys Germany GmbH
Landgrabenstraße 94, 90443 Nürnberg, Deutschland
www.ecofys.de



Herausgeber:

Unternehmensgruppe Tengemann

Public Relations

Wissollstraße 5-43

45478 Mülheim an der Ruhr

Telefon: +49 208 5806-7601

Telefax: +49 208 5806-7605

E-Mail: public-relations@uz.tengemann.de

Internet: www.tengemann.de

Stand: November 2007