

UMWELTERKLÄRUNG

KILIAN INDUSTRIESCHILDER GMBH



2005





Inhaltsverzeichnis

1.0 Vorwort der Geschäftsführung

2.0 Umweltpolitik

3.0 Die Geschichte des Unternehmens

4.0 Zahlen - Daten Fakten

5.0 Der Standort

6.0 Das Umweltmanagementsystem

6.1 Umweltschutzorganisation

6.2 Qualitäts- und Umweltzirkel

6.3 Kommunikation

6.4 Lieferanten

6.5 Rechtsregister

6.6 Anlagen und Maschinen

6.7 Umweltbetriebsprüfung

6.8 Dokumentation und Kontrolle

7.0 Grundsätze zur Produktion

8.0 Produktleistungsspektrum

9.0 Meilensteine des Umwelt- und Arbeitsschutzes

10.0 Freiwillige Leistungen im Umwelt- und Arbeitsschutz

11.0 Stoffbilanz Input / Output

12.0 Umweltaspekte

13.0 Umweltauswirkungen

13.1 Direkte Umweltauswirkungen

13.2 Indirekte Umweltauswirkungen

14.0 Umweltziele und Umweltprogramm 2005/2006

15.0 Gültigerklärung

16.0 Ansprechpartner



1.0 Vorwort der Geschäftsführung

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

die Kilian Industrieschilder GmbH ist seit 1925 Garant für qualitativ hochwertige Industrieschilder und hervorragendem Service.

Als Hersteller von Typen- und Leistungsschildern, Frontblenden und Tastaturplatten tragen wir eine große Verantwortung für den Umweltschutz, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Anwohner des Standortes.

Als einziges Unternehmen dieser Art in ganz Deutschland darf die Kilian Industrieschilder GmbH in einem Wasserschutzgebiet produzieren. Entsprechend hatten Belange des Umweltschutzes, des Brand-, Arbeits- und Gesundheitsschutzes schon immer einen hohen Stellenwert im Unternehmen. Trotz eines kontinuierlichen Wachstums konnte der Energieverbrauch immer weiter reduziert werden. In der Fertigung wurde der Anteil chemischer Stoffe in den letzten zwanzig Jahren sogar um über 84 Prozent gesenkt.

Die Geschäftsführung der Kilian Industrieschilder GmbH hat sich im Jahre 2004 dazu entschlossen, die Firmenorganisation grundlegend zu systematisieren und zu einem integrierten Managementsystem weiter zu entwickeln. Um dem Anspruch der Kunden und der Öffentlichkeit gerecht zu werden, wurden in Vorbereitung auf die Einführung des Managementsystems aus DIN EN ISO 9001-2000, EG-Öko-Audit Verordnung 761-2001 (EMAS II) und DIN EN ISO 14001-2004 alle Bereiche von eigener Seite und außen stehender Seite betrachtet, wodurch vorhandene Schwachstellen sichtbar und dementsprechend auch beseitigt wurden.

In der vorliegenden Umwelterklärung stellen wir ausführlich dar, was an dem Standort bereits realisiert wurde und was zukünftig unter Betrachtung von wirtschaftlichen Aspekten geplant ist. Für die Kilian Industrieschilder GmbH ist die Einführung dieses Systems ein Marktvorteil gegenüber anderen Firmen in diesem Marktsegment. Zum einen wird die Kilian Industrieschilder GmbH durch eine funktionierende Organisation reaktionsfreudiger und zum anderen verbessert sich die Qualität der erbrachten Leistungen.

Wolf-Uwe Kilian

Ingo Diekmann

Geschäftsführung der Kilian Industrieschilder GmbH



2.0 Umweltpolitik

Als europaweit tätiges Unternehmen entwickeln wir Lösungen für industrielle und designerische Kennzeichnungen.

Wir werden als Pionier der Umweltbewegung in der Schilderindustrie über die Einhaltung der gesetzlichen Umweltvorschriften hinaus aktiv neue Maßstäbe setzen und verpflichten uns zur kontinuierlichen Verbesserung des Gesundheitsschutzes, des Natur- sowie des Umweltschutzes in der europa- weiten Produktion und im Handel.

Durch die Schaffung eines unternehmensumfassenden Umweltmanagementsystems stellen wir sicher, dass diese Aufgaben in allen betrieblichen Funktionen und Ebenen umgesetzt werden.

Die Auswirkungen der unternehmerischen Tätigkeit auf die Umgebung und die Umwelt werden von uns überwacht und bewertet. Es werden die notwendigen Voraussetzungen geschaffen, um Unfälle, die zu Umwelt- oder Personenschäden führen können, weitgehend zu vermeiden.

Wir achten vor allem bei der Produktpflege und bei den Herstellungsverfahren darauf, die Umweltbelastungen zu beurteilen und kontinuierlich zu verringern. Bei neuen Verfahren und Produkten berücksichtigen wir die Umweltverträglichkeit schon in der Entwicklungsphase.

Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Ressourcen sehen wir es als unsere Aufgabe, die angewandten Technologien, Verfahren, Materialien und Arbeitsabläufe umweltgerecht zu optimieren und jeweils den besten verfügbaren Stand der Technik innerhalb des wirtschaftlichen Rahmens einzusetzen.

Es ist das Ziel, dass Lieferanten und Vertragspartner die gleichen Umweltnormen erfüllen, die für die Kilian Industrieschilder GmbH gelten.

Wir informieren und schulen unsere Mitarbeiter, damit diese ihrer Tätigkeit umweltbewusst und umweltverantwortlich nachgehen.

Wir verpflichten uns, die Aufgeschlossenheit und den Dialog im Umgang mit den Arbeitnehmern und der Öffentlichkeit zu fördern und auf deren Anliegen hinsichtlich der mit den Tätigkeiten, Produkten und Abfällen verbundenen Risiken einzugehen.

Wir setzen uns jährlich messbare Ziele, die der kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes dienen. Die Geschäftsführung wird die Umsetzung der Ziele aktiv vorantreiben und die dafür erforderlichen Mittel zur Verfügung stellen. Die Wirksamkeit der Umweltorganisation wird regelmäßig durch interne und externe Audits überprüft.

Wir erstellen für Kunden, Nachbarn, der Öffentlichkeit und den zuständigen Behörden jährlich eine vereinfachte Umwelterklärung, in der über die vom Unternehmen ausgehenden Umweltbelastungen und umweltbezogenen Leistungen informiert wird.



3.0 Die Geschichte des Unternehmens

Die Kilian Industrieschilder GmbH

Der 19-jährige Konditorgehilfe Fritz Kilian gründete mit seinem Vater Paul Kilian (Inhaber der „Norddeutschen Teppichfabrik“) am 02.10.1925 ein Metallätzwerk. Erster Auftrag: Messingschilder für SHELL. Der damalige Firmensitz befand sich in der Alsterdorfer Str. 287, 22297 Hamburg. Ende der 20er Jahre erfolgte der Umzug in die Barmbeker Str. 165-167, 22299 Hamburg. Im Jahre 1938 wurde am heutigen Standort, Jägerflag 6, 22417 Hamburg, ein Neubau errichtet. Ab 1973 wurde das Unternehmen fast 30 Jahre lang von Fritz-Uwe Kilian geführt. Der 3. Generations- wechsel in der Geschäftsführung erfolgte 2001.

2004 war das erfolgreichste Jahr in der fast 80-jährigen Firmengeschichte. Als neue Investition und Zeichen des kontinuierlichen Wachstums erfolgte im August 2003 die Neugründung eines Tochterunternehmens, der Kilian Nameplates Ltd. in Redditch bei Birmingham.

Das Unternehmen entwickelt ganzheitliche Lösungen für industrielle Kennzeichnungen. In Nordeuropa ist die Kilian Industrieschilder GmbH inzwischen die Nummer Eins, wenn es um Typen- und Leistungsschilder, Frontblenden und Tastaturplatten geht. Namhafte Referenzen sind Siemens, Philips, Dräger, AEG, Lufthansa, Degussa, Otis-Aufzüge, Linde und viele weitere bekannte Unternehmen aus Skandinavien, den Beneluxländern und auch Südeuropa. Die Kilian Industrieschilder GmbH verfügt über 800 gelistete Kunden.





4.0 Zahlen - Daten - Fakten

Tätigkeitsbereich:

Herstellung hochwertiger Industrieschilder

Gründung:

1925

Anzahl der Mitarbeiter:

36 (Stand 2004)

Zertifizierungen:

DIN EN ISO 9001 - 2000

DIN EN ISO 14001 - 2004 EMAS

II (EG VO 761 - 2001)

Produkte:

Typen- und Leistungsschilder, Eingabetastaturen, Skalen, Frontplatten, Tastaturfolien und Selbstklebeetiketten. Neu im Produktportfolio sind: Metalloberflächen für Fliesen und Bilder aus Edelstahl

5.0 Der Standort

Das Unternehmen Kilian Industrieschilder GmbH hat seinen Sitz in HH-Langenhorn.

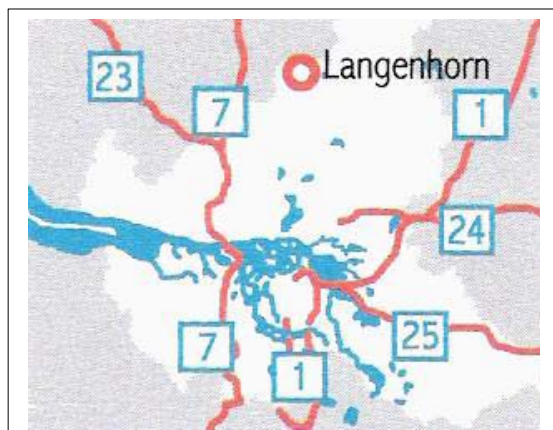
Anreise mit dem PKW

Von Süden: Über die Bundesautobahn A7 bis zur Abfahrt Schnelsen-Nord (Ausfahrt Nr. 23). Nach rechts in die Oldesloer Str. einbiegen (B432), welche nach 1500 m in die Ohechaussee übergeht (links halten!). Dieser folgen sie 5 Min. und biegen dann rechts in die Langenhorner Chaussee (B433) ab. Die zweite Straße links ist der Stockflethweg. Diesem folgen Sie bis zur ersten größeren Straße auf der rechten Seite (Foßberger Moor), biegen ab und nach ca. 200 m rechts in den Jägerflag.

Anreise mit der Bahn

Ihr Ankunftsziel wird in der Regel der Hamburger Hauptbahnhof sein. Vom Hauptbahnhof-Süd-Bahnsteig können Sie direkt mit der U1 (in Richtung Norderstedt-Mitte) fahren und am U-Bahnhof Kiwittsmoor aussteigen. Dort angekommen, laufen Sie nach links aus dem Bahnhof heraus, folgen dem Fußweg parallel zum Bahndamm und biegen an dessen Ende nach rechts ab. Nach 50 Metern ist links die Sackgasse Jägerflag (Fußweg ca. 7 Minuten).

Lageplan: Standort Jägerflag 6, 22417 Hamburg





6.0 Das Umweltmanagementsystem

Ziel

Das Umweltmanagementsystem ist mit dem Ziel aufgebaut worden,

1. die Einhaltung rechtlicher und sonstiger Umweltschutzanforderungen sicherzustellen und nachweisbar zu dokumentieren,
2. Risiken, die sich aufgrund von Tätigkeiten und dem Betrieb umweltrelevanter Anlagen ergeben können, zu kontrollieren und zu minimieren sowie
3. auf die Förderung und stetige Verbesserung (KVP = Kontinuierlicher Verbesserungsprozess) des Umweltschutzes hinzuwirken.

Das System ist derart gestaltet, dass es die Forderungen der Normen DIN EN ISO 9001 sowie der DIN EN ISO 14001 und EMAS II erfüllt. Es entspricht in seiner Auslegung den praktikablen unternehmens- und branchenspezifischen Gegebenheiten und Erfordernissen.

Das Managementsystem erfasst systematisch alle Funktionen und Bereiche des Unternehmens, beginnend mit dem ersten Kundenkontakt über die Angebots- und Auftragsbearbeitung, die Beschaffung, der Produktion und Montage bis hin zur nachfolgenden Kundenbetreuung.

Für alle wesentlichen Abläufe sind die grundsätzlichen Vorgehensweisen, verbindlich für alle Mitarbeiter, in einem Managementhandbuch festgelegt und beschrieben. Diese Festlegungen betreffen Verantwortlichkeiten, Arbeitsabläufe, anzuwendende Dokumente, zu erstellende Aufzeichnungen usw.

In den einzelnen Abschnitten des Managementhandbuches wird auf mitgeltende und ebenfalls verbindlich anzuwendende Verfahrensanweisungen verwiesen. Diese Verfahrensanweisungen beschreiben die speziellen Arbeitsabläufe und Zuständigkeiten und geben insbesondere Klarheit über den erforderlichen Informationsfluss von Bereich zu Bereich (Schnittstellen).

In den Verfahrensanweisungen wird auf die weiteren jeweilig anzuwendenden sonstigen Vorschriften, Dokumente, Aufzeichnungen und Hilfsmittel verwiesen, sodass damit eine, in den wesentlichen Punkten, lückenlose Vorgabe für die Wahrnehmung von Aufgaben bei der Kilian Industrieschilder GmbH vorliegt.



6.1 Umweltschutzorganisation

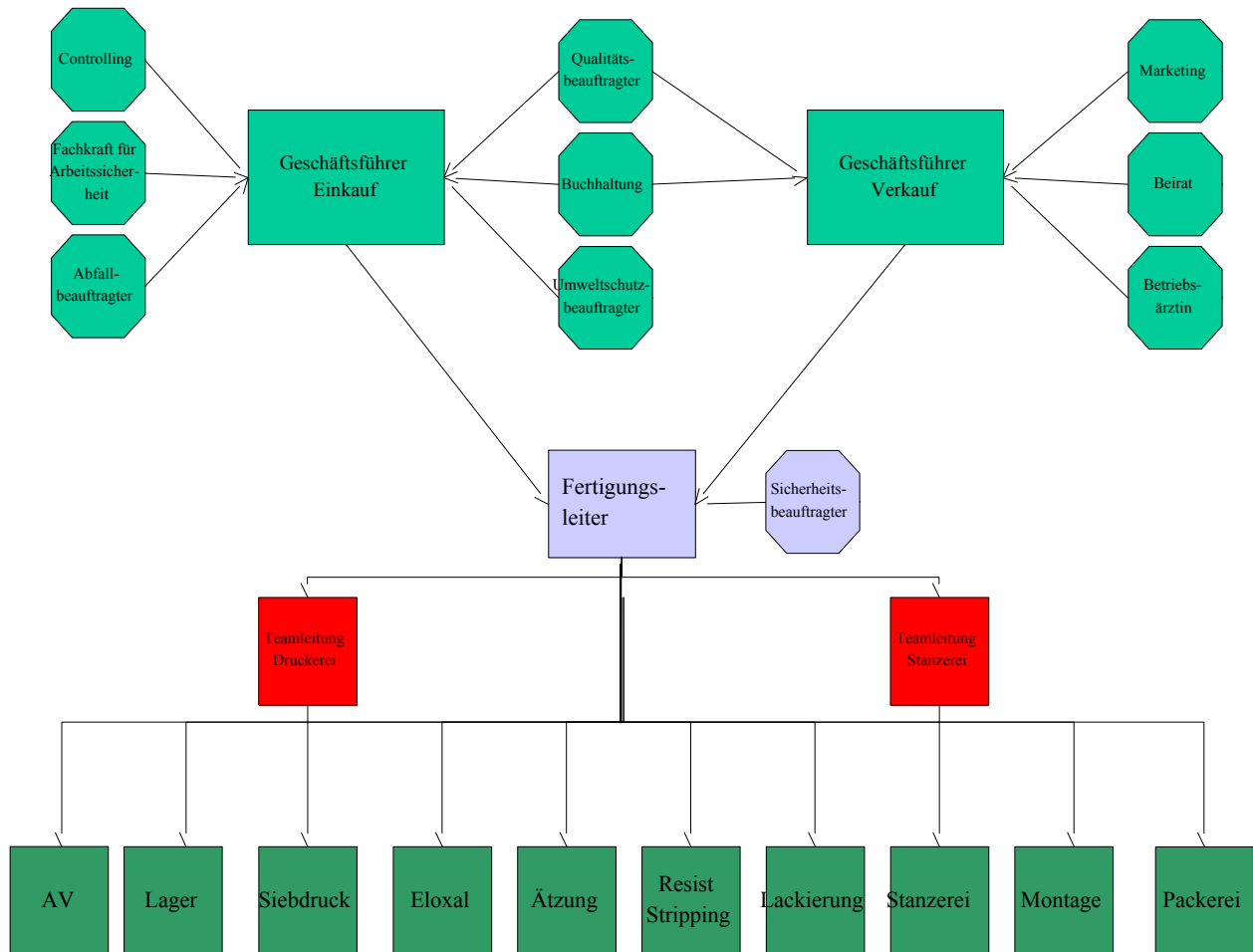
Organigramm der Kilian Industrieschilder GmbH

Das Organigramm ist hierarchisch aufgebaut. Die Geschäftsführung delegiert Aufgaben und Kompetenzen hinsichtlich Arbeitssicherheit und Umweltschutz und trägt somit - laut den gesetzlichen Vorgaben - die alleinige Verantwortung für diese Bereiche.

Der Umweltbeauftragte ist den Geschäftsführern in Umweltfragen direkt unterstellt. Er ist gemäß EMAS II als Vertreter der obersten Leitung mit Befugnissen und Verantwortung für die Führung und Aufrechterhaltung des Managementsystems schriftlich bestellt.

Der Umweltbeauftragte ist verantwortlich für die Umsetzung, Überwachung und Einhaltung von Umweltauflagen. Gegenüber den Teamleitern / Fachbereichsleitern ist er in Umweltfragen weisungsbefugt.

Der Umweltbeauftragte, der Sicherheitsbeauftragte und die externe Fachkraft für Arbeitssicherheit haben direktes Vortragsrecht gegenüber der Unternehmensführung.



6.2 Der Qualitäts- und Umweltzirkel

Ein Managementsystem funktioniert nur so gut, wie sich die Mitarbeiter einbringen (können).

Um die Mitarbeiter direkt zu erreichen wurde ein Qualitäts- und Umweltzirkel gebildet. Dieser setzt sich aus den Beauftragten der Geschäftsführung, den Fachbereichsleitern, den Auszubildenden sowie wechselnden Mitarbeitern aus allen Abteilungen zusammen.

Nicht nur die Qualitäts- und Umweltbelange werden abgedeckt, sondern auch der Arbeitnehmerschutz und die Schulung unserer Mitarbeiter ist in unserem Team stark eingebunden.

Das Team hält wöchentlich (oder darüber hinaus, wenn besonderer Bedarf besteht) Qualitäts- und Umweltbesprechungen ab, wobei folgende Aufgaben mit Zustimmung der Geschäftsführung durchgeführt werden:



- Erfassung und Auswertung von Informationen (u.a. im Betrieb erfasste Daten)
- Bearbeitung von Fehlern und Missständen
- Vorschlag von Qualitäts- und Umweltzielen
- Stellungnahme zu Prozessänderungen
- Bewusstseinsbildung der Mitarbeiter
- Vorschlag zur Aufstellung von Verhaltensregeln bzw. Arbeitsanweisungen

Der Qualitäts- und Umweltzirkel ist ein selbständig arbeitendes Gremium, das sich in seiner Arbeitsweise auf die oben genannten Aufgaben konzentriert.

Zu jeder Sitzung wird ein Protokoll verfasst in dem die Ergebnisse (u.a. vorgeschlagene Umweltziele) festgehalten werden. Das Protokoll wird im Intranet fortlaufend ergänzt bzw. aktualisiert.

Im jährlichen Management-Review werden die durchgeführten Aktivitäten und deren Wirkungsweise zusammengefasst.

6.3 Kommunikation

Umweltorientiertes Handeln setzt Wissen und Verantwortungsbewusstsein voraus. Hierzu gehört auch die regelmäßige Information/Schulung der Mitarbeiter zum Umweltmanagementsystem. Dies gewährleistet, dass allen Mitarbeitern auf allen Ebenen

- die Umweltpolitik, die Umweltziele, die beschriebenen Verfahren sowie die Anforderungen des Umweltmanagementsystems sowie ihre Bedeutung für das Unternehmen,
- ihre Aufgaben und Verantwortlichkeiten bei der Einhaltung der Umweltpolitik und der Umweltziele,
- die möglichen Folgen eines Abweichens von den festgelegten Verfahren und Arbeitsabläufen

bekannt sind.

Durch eine geplante und gezielte Information und Schulung der Mitarbeiter soll eine ausreichende Qualifikation erreicht werden. Die Maßnahmen dienen somit der Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems und der Reduzierung von Fehlern. Des Weiteren soll eine Motivierung der Mitarbeiter für eine Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems erreicht werden.

Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind dazu aufgefordert, jederzeit Verbesserungsvorschläge zu machen, erkannte Fehler zu beseitigen oder den Beauftragten mitzuteilen. Jeder Mitarbeitervorschlag und jede Anregung wird von der Geschäftsführung sehr ernst genommen und als positives Zeichen für eine partnerschaftliche Hand-in-Hand Zusammenarbeit und für ein gut funktionierendes Umweltmanagementsystem angesehen.



Bei der Kilian Industrieschilder GmbH wird auf zwei Wegen ein Mitarbeiter-Vorschlagswesen durchgeführt.

Zum einen hängen in allen Abteilungen Checklisten, in denen jeder Mitarbeiter anonym seine Vorschläge eintragen kann. Diese Checklisten werden wöchentlich durch den Beauftragten kontrolliert und im Team (innerhalb der Qualitäts- und Umweltzirkel) ausgewertet.

Zum anderen ist von der Geschäftsführung ein System ausgearbeitet worden, dass Vorschläge der Mitarbeiter, die einen monetären Gewinn für das Unternehmen einbringen, mit sogenannten „Metal Digits“ belohnt. Diese können anschließend in Sachwerte eingetauscht werden.

Die Kilian Industrieschilder GmbH steht in ständigem Kontakt zu den Behörden. Ein gutes Verhältnis wird mit diesen seit Bestehen des Unternehmens geführt.

Die Öffentlichkeit wird einmal jährlich über eine aktualisierte Umwelterklärung umfassend informiert. Die Geschäftsführung der Kilian Industrieschilder GmbH steht für die Beantwortung von externen Anfragen jederzeit bereit.

6.4 Lieferanten

Die Kilian Industrieschilder GmbH verfolgt das Ziel, den Bezug qualitäts- und umweltrelevanter Teile und Produkte auf wenige Lieferanten zu bündeln. Es handelt sich hierbei um ausgewählte Lieferanten (für Rohmaterial, Handelswaren, Werkzeuge, Betriebsmittel und Gefahrstoffe), deren Leistungen direkten Einfluss auf die Kilian Industrieschilder-Produkte haben. Die Lieferanten sind in ein Lieferantenbewertungsverfahren eingebunden. Ziel ist es, die Lieferanten vor allem für das Thema Umweltschutz zu sensibilisieren.

6.5 Rechtsregister

Die Einhaltung aller einschlägigen Umweltvorschriften ist essentieller Bestandteil der Unternehmenspolitik unseres Unternehmens.

Hierzu haben wir ein Rechtsregister zusammengestellt.

Bei Änderung der Rechtsvorgaben - und mindestens einmal jährlich - wird das Rechtsregister überarbeitet und aktualisiert. Die Ergebnisse dieser Überarbeitung mit den entsprechend geänderten oder neuen Anforderungen werden an die betroffenen Verantwortlichen weitergegeben und in die Prozesse eingearbeitet.



6.6 Anlagen und Maschinen

Alle Anlagen und Maschinen, die zur Erbringung des oben genannten Produktionsspektrums benötigt werden, werden nach ökologischen Richtlinien ausgewählt. Unsere Mitarbeiter besitzen die Fachkunde, um die Anlagen sachgemäß bedienen zu können und sind bestens geschult.

Das Gefährdungspotential unserer Produktionseinrichtungen und Einsatzstoffe wird regelmäßig überprüft. Wir verpflichten uns, die Sicherheitseinrichtungen und Notfallvorkehrungen durch aktive Vorsorge und entsprechende organisatorische Controllingmaßnahmen stets auf dem aktuellen Stand zu halten, um Unfälle zu vermeiden oder deren Auswirkungen weitestgehend zu minimieren.

6.7 Umweltprüfung / Umweltbetriebsprüfung

Ziel der Umweltprüfung ist die Erfassung und Beurteilung der ökologischen Auswirkungen aller Aktivitäten des Unternehmens, um eine Reduzierung der negativen Umwelteinflüsse von Produkten und Prozessen vornehmen zu können sowie Anhaltspunkte für die Entwicklung neuer, umweltverträglicher Produkte und Prozesse zu gewinnen.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden folgende Gesichtspunkte hinsichtlich ihrer Einflüsse auf die Umwelt erfasst und bewertet:

1. eine erste Input-Output-Analyse für die Organisationseinheit der Kilian Industrieschilder GmbH im Jägerflag 6, Hamburg-Langenhorn,
2. eine Betrachtung der signifikanten Umweltaspekte für die Organisationseinheit,
3. die Darlegung der Organisation und der Verantwortlichkeiten für den Umweltschutz für das Unternehmen,
4. eine Prüfung der Einhaltung von gesetzlichen und internen Umweltvorschriften sowie von Rechts-, und Verwaltungsvorschriften für das Unternehmen,
5. eine Analyse aller angewandten Techniken und Verfahren im Umweltmanagement,
6. eine Bewertung von früheren Vorfällen.

Die mit der Umweltprüfung aufgenommene Ist-Situation wurde bewertet und Schwachstellen sind aufgedeckt worden. Ziel ist es, Handlungsempfehlungen abzuleiten, die den betrieblichen Umweltschutz qualifizieren können. In einem Umweltprogramm wurden alle abgeleiteten Maßnahmen mit Verantwortlichkeiten und Terminen zusammengefasst. Auf diese Weise wird das Erstrebe aufgezeigt und die ökologische Verantwortung wird somit in das Managementsystem der Kilian Industrieschilder GmbH eingegliedert.



Im Rahmen von internen Audits (Teil der Umweltbetriebsprüfung) überprüft der Umweltbeauftragte einmal pro Jahr, ob die im Rahmen des Umweltprogramms vorgesehenen Maßnahmen zu einer Verringerung der Umweltauswirkungen geführt haben. Bei Nichteinhaltung werden die Ursachen ermittelt und Korrekturmaßnahmen eingeleitet.

6.8 Dokumentation und Kontrolle

Die Dokumentation des Managementsystems erfolgt im Management-Handbuch. Für die Aktualisierung und die Verteilung der Managementdokumente ist der Umweltbeauftragte in Zusammenarbeit mit der Geschäftsführung zuständig. Umwelt-relevante Aufzeichnungen werden vom Umweltbeauftragten verwaltet und ausgewertet.

Die Einhaltung behördlicher Auflagen obliegt den Abteilungsleitern. Die Überprüfung der Auflagen kann an Fachfirmen übergeben werden. Die Prüfprotokolle werden vom zuständigen Meister archiviert. Umweltrelevante Verbrauchsdaten sind monatlich zu erfassen und jährlich zu bewerten. Durch die monatliche Erhebung der umwelt-relevanten Daten können Trends verfolgt, Schwankungen hinterfragt und ggfls. rechtzeitig mit Maßnahmen gegengesteuert werden.

7.0 Grundsätze der Produktion

Kompetenz in Edelstahl: Das Unternehmen Kilian Industrieschilder GmbH steht für ästhetisches, funktionales Informations-Design aus Edelstahl und anderen hochwertigen Materialien. Erfahrung ist unsere Stärke. Und die teilen wir gern jederzeit mit unseren Partnern.

Unsere Produkte sind Beleg für unser einzigartiges Qualitätsmanagement: Unsere Partner sagen uns, was sie wünschen - wir sorgen für die passende Lösung. Schnell, unbürokratisch, flexibel. Ob Standardentwicklung oder individuelle Maßanfertigung, Kilian Industrieschilder GmbH liefert anspruchsvolles Design, Layout und Prototypen in kürzester Zeit. Informationsträger aus Edelstahl, Aluminium, Messing, Neusilber oder Kunststoff mit Transpondern oder Temperaturindikatoren. Wir machen alles möglich. Dank modernster Technik und unserer langjährigen Erfahrung.

Nach Freigabe des Korrekturabzuges durch unsere Partner beginnen wir mit der Serienfertigung (Mittel- und Großauflagen), die fortlaufenden Qualitätskontrollen unterliegt. Qualität, Service und Partnerschaft sind bei uns keine Schlagworte, sondern gelebte Realität.



Kreativität ist kein Zufall: Gute Ideen entstehen nicht beim Nachdenken über technische Möglichkeiten, sondern beim Betrachten des Horizonts. Bei der Kilian Industrieschilder GmbH ist kein Produkt wie das andere. Unverwechselbarkeit ist unser Kennzeichen.

8.0 Produktleistungsspektrum

Die komplette Produktionspalette beinhaltet:

- Typen- und Leistungsschilder, Eingabe-Tastaturen:

aus Edelstahl (rostfrei), Messing, Aluminium (mehrfarbig eloxiert), Kunststoff.

Diese können dekorativ geätzt, gedruckt, gespritzt, graviert, geprägt oder gegossen werden, eine glatte oder reliefartige Oberfläche bekommen, gelocht oder selbstklebend sein, über eine fortlaufende Nummerierung oder einen Strichcode verfügen sowie mit einem Transponder und Temperatur-Etiketten versehen werden, und können sowohl auf Bogen, Rolle oder einzeln angeboten werden.

- Skalen, Frontplatten, Dekorfolien:

aus Metall, Polycarbonat, Polyester oder Resopal-Unterdruck.

Diese können wahlweise mit Leuchtfenster für LED/LCD-Anzeigen versehen sowie volleloxiert werden (inkl. Kanten und Durchbrüchen), und können mit Ausfräsungen für Einbauteile oder mit vormontierten Komponenten, rückseitigen Gewindestiften, verdeckten Befestigungen oder Acrylglaseinsätzen angeboten werden.

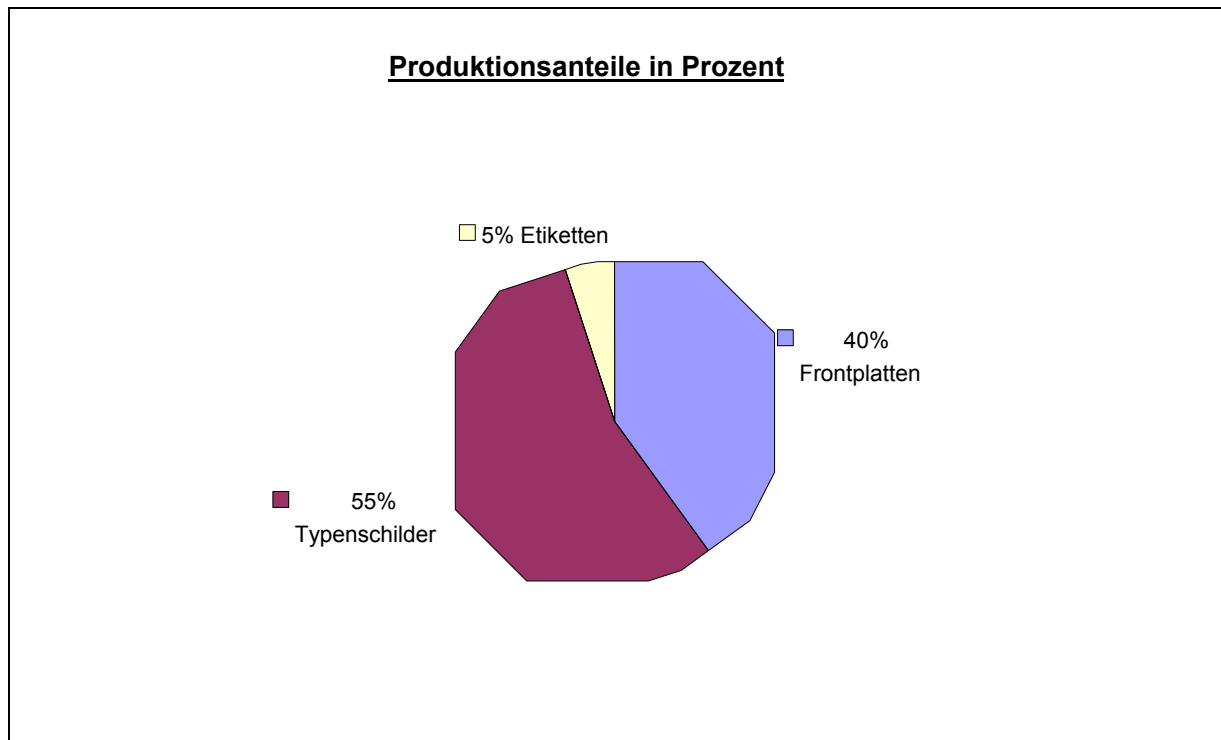
- Tastaturfolien:

aus Polycarbonat, Polyester und Plexiglas.

Diese können mit und ohne Grundplatte hergestellt, wahlweise über glatte oder strukturierte Oberflächen verfügen, jeweils mit fühlbaren Tasten und entspiegelten Fenstern. Das Layout richtet sich nach Kundenvorgabe. Die Lieferung erfolgt als komplette Einheit, mit Anschlusskabel oder vormontiert. Qualität mindestens nach DIN 42115.

- Selbstklebe-Etiketten:

Alle Formen können hergestellt werden. Es ist eine fortlaufende Nummerierung und/oder ein Strichcode möglich. Die Oberflächen und Lochrandführung für Computerbeschriftungen können wahlweise als Aufdruck oder Unterdruck erfolgen. Auch nach internationaler Norm. Die Etiketten können mit verschiedenen Klebern versehen werden, dauerhaft, hitzefest oder ablösbar, jeweils entweder mattiert, gebürstet, hochglänzend und beschriftbar, kratz- und lösemittelfest.



9.0 Meilensteine des Umwelt- und Arbeitsschutzes

Die Kilian Industrieschilder GmbH ist überzeugt davon, dass man Umweltschutz und Arbeitssicherheit nicht getrennt voneinander beurteilen kann. Beide Bereiche müssen sich gegenseitig ergänzen. Das bedeutet, dass die Arbeitsbedingungen permanent auf Gesundheitsrelevanz überprüft werden und Gefährdungen minimiert, sowie alle Arbeitsschutzeinrichtungen soweit wie möglich dem Stand der Technik angepasst werden.

Für jeden Arbeitsplatz oder Arbeitsbereich haben wir präventiv Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt, bevor sich eine Betriebsstörung ereignen kann oder sogar Mitarbeiter ausfallen als Folge von Unfällen oder Erkrankungen.

Die Belegschaft wird regelmäßig im sicheren Umgang mit Gefahrstoffen, Arbeitsmitteln und sicherheitsrelevanten Betriebseinrichtungen geschult. Wir wollen permanent dafür Sorge tragen, dass Arbeitsunfälle nicht vorkommen können und streben eine Null-Unfall-Strategie an.



¼ Anschaffung einer automatischen Siebwasch- und Entschichtungsanlage mit Vakuumdestillation - Einsatz biologisch abbaubarer Siebreiniger mit Flammpunkt über 40°C.
¼ Verzicht auf CKW-haltige Hilfs- und Betriebsstoffe
¼ Getrenntsammlung von Abfällen und Reststoffen
¼ Anschaffung einer UV-Trocknerbrücke
¼ Umstellung auf schwermetallfreie Farben
¼ Einrichtung von Gefahrstofflagern für brennbare Flüssigkeiten, Farben und gefährliche Abfälle
¼ Anschaffung einer automatischen Siebentwicklungsanlage mit Kreislaufwasserführung
¼ Anschaffung einer Emulsionsbeschichtungsmaschine zur Verminderung von Kapillarfilm- und Indirektfilmabfällen
¼ Gründung eines Qualitäts- und Umweltzirkels inkl. regelmäßiger Arbeitssicherheits-Meetings
¼ Bestellung eines Umweltbeauftragten
¼ Einkauf von optimal auf den Verbrauch abgestimmter Materialgebände
¼ Bestellung einer externen Fachkraft für Arbeitssicherheit Durchführung von Schulungen und Unterweisungen der Mitarbeiter im Bereich Umweltschutz und Arbeitssicherheit

10.0 Freiwillige Leistungen im Arbeits- und Umweltschutz

Wir stellen Schilder her, die vor allem auf Maschinen, Fahrzeugen und Geräten angebracht werden. Die Schilder sollen dauerhaft und robust gegenüber mechanischen und chemischen Einwirkungen sein.

Im Herstellungsprozess werden Pflanzenölester zum Ablösen von Trennschichten aus Bitumen mit sehr guten Ergebnissen getestet. Bei der Kilian Industrieschilder GmbH werden die Bleche für diese Schilder an den Stellen, wo nicht geätzt bzw. lackiert werden soll, mit einer Bitumentrennschicht versehen. An den unbehandelten Stellen kann eine Säure das Blech angreifen, um eine Vertiefung zu erzielen. Anschließend wird auf das gesamte Schild ein Lack aufgetragen, der sich in die Vertiefung legt und bei ca. 130 Grad Celsius eingebrannt wird. Danach muss die Bitumentrennschicht mit dem darauf eingebrannten Lack entfernt werden, ohne dass der Lack in den tiefgeätzten Bereichen angegriffen wird. Keine leichte Aufgabe für Reinigungsmittel.



Bisher verläuft die Entfernung der lackierten Bitumenschicht wie folgt: Die Schilder werden für 12 Stunden in ein Mehrkammerbad (Vorreinigung I) gestellt, in dem sich ein A-II-Produkt (Kristallöl) befindet. Der Reiniger dringt durch den Lack und wirkt auf das Bitumen ein. Dieses quillt auf und verursacht ein Aufplatzen des Lacks. Die aufgeweichten Schichten werden danach mit Spachtel und Lappen manuell bearbeitet. Der restliche Bitumen wird in einer kleinen Durchlaufanlage (Vorreinigung II) mit einem A-III-Produkt entfernt. Der Verbrauch liegt bei jeweils 1.400 Litern pro Jahr. In einem dritten Reinigungsschritt mit Butyldiglykol (BDG) und Wasser erreicht man fettfreie Oberflächen, die z.B. besonders dann wichtig sind, wenn sich ein zweiter Lackierungsschritt anschließt.

Alternativ zu den A-II- bzw. A-III-Reinigern wurden Pflanzenölester im Betrieb getestet. Nach einer Einwirkzeit von nur 5 bis 10 Minuten ist die lackierte Bitumenschicht der Schilder aufgequollen und in Flocken zerfallen. Mit geringem mechanischem Aufwand können diese Flocken dann entfernt werden. Nach einer ersten optischen Beurteilung hat die lackierte und eingebrannte Beschriftung nicht unter den Estern gelitten. Nachdem die manuelle Vorreinigung bereits auf Pflanzenölester umgestellt wurde, erfolgte auch eine Umstellung bei der automatischen Vorreinigung.

11.0 Stoffbilanz - Input / Output

Systematisierung der Stoff- und Energieströme durch Erstellung einer Stoff-Bilanz.

Alle unsere betrieblichen Tätigkeiten haben einen mittelbaren und unmittelbaren Einfluss auf die Umwelt. Einige dieser Umweltauswirkungen und Belastungen sind dabei mehr oder weniger beeinflussbar. Damit verglichen werden kann, welche produktiven Tätigkeiten welche Umwelteinflüsse haben, ist die Verknüpfung der betrieblichen Stoff-Bilanz mit den einzelnen Prozess- und Produktionsschritten notwendig.

Ausgangspunkt ist die Erstellung einer Stoff- und Energiebilanz mittels einer systematischen Auflistung der erkennbaren ökologischen Schwachstellen. Durch das Aufzeigen aller Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, werden diese als mögliche Schwachstellen kenntlich gemacht und dienen als Grundlage zur Erstellung von u.a. Gefahrstoff-, Lager- und Emissionslisten.

Die Betriebsbilanz dient der qualitativen und quantitativen Darstellung der Stoff- und Energieströme im Input- und Outputbereich. Bei dieser lediglich inventarischen Erfassung werden die internen Betriebsabläufe und -prozesse nicht betrachtet und beurteilt. Die Firma stellt sich hierbei als sogenannte "Black-Box" dar.

Diese Art der Bilanzierung bietet eine Generalübersicht darüber, welche Stoffe und Energien eingesetzt werden und welche Emissionen daraus entstehen und wo sie anfallen.



Input-Output-Bilanzierung

Die im Rahmen der Umweltprüfung gewonnenen Daten werden in einer Bilanz aufgelistet und sollen in Zukunft im Jahresvergleich dargestellt werden.

Stoffbilanz 2003				
Input			Output	
		<u>Bestand</u>		
<u>Betriebs- und Hilfsstoffe</u>		Grundstück: 3.172 m ² Gebäude: 1.281 m ² Grünfläche: 30 % Versiegelung: 70 %	<u>Abfälle</u>	(t)
Aluminium	24.839 t		Abfälle gesamt	239,07
Stahl	58.992 t		Siedlungsabfälle	172,26
Farben, Lacke	1.486 t		Hausmüll	57,42
Werkzeuge	222 Stck.		Papier, Pappe	57,42
Kunststoffe (auch Siebe)	271 Stck.		Folien	57,42
Kartonagen	4752 Stck.		Gewerbeabfälle	42,16
			Bauabfälle	10,00
			Metalle (Aluminium, Stahl (V2A), Messing)	25,88
			Spermmüll	5,820
			Verpackungen	0,397
			Filmabfälle	0,063
			Besonders überwachungsbed. Abfälle	24,65
Trinkwasser	2.148 m ³		Abwasser	2.148 m ³
Energie			CO₂-Emissionen	
Davon			davon durch	
- Gas*	34.098 m ³		- Wärme/Gas	60.592,15 kg
- Strom*	220.088 kW		- Strom	143.497,38 kg
Treibstoffverbrauch	(60.000 km)		- Treibstoff	11.940 kg
Normalbenzin*	6.239 l			

*Emissionsfaktor Strom (0,652 kg/kWh)
 Emissionsfaktor Gas (1,777 kg/m³)
 Emissionsfaktor Benzinkraftstoff (0,199 kg/Fahrzeug-km) [Angaben lt. BMU]



12.0 Umweltaspekte

Schon in unserer Umweltpolitik wird darauf hingewiesen, dass der Schutz der Umwelt höchste Priorität hat. Die Mitarbeiter der Kilian Industrieschilder GmbH werden daraufhin regelmäßig geschult und es wird vor allem bei der Leistungserbringung bei unseren Kunden darauf geachtet. Die Umweltauswirkungen am Standort sowie jene, die aufgrund unserer Dienstleistungen entstehen, werden mittels Input-Output-Analyse erfasst und als Umweltaspekte beurteilt und bewertet.

Input-Output-Analyse

In der Input-Output-Analyse werden alle am Standort der Kilian Industrieschilder GmbH verwendeten Stoffe einer genaueren Analyse unterworfen. Zuerst wurden alle Daten, soweit dies möglich war, erhoben, dann die Stoffe nach ihrer Umweltrelevanz bewertet, wie z.B. Beeinträchtigung der Luft, Gefährdungs-/Störfallpotential etc.

Umweltaspekte

Im Register Umweltaspekte werden alle Prozesse, d.h. alle Arbeitsaktivitäten, Abläufe bzw. Ablaufschritte, die bei der Leistungserbringung durchlaufen werden, nach ihrer Auswirkung (sowohl bei normalen Betriebsbedingungen wie auch bei außergewöhnlichen Ereignissen und Unfällen) auf die Umwelt beurteilt. Zuerst wird festgelegt, welche Prozesse direkte oder indirekte Umweltauswirkungen verursachen. Jene mit direkter Umweltrelevanz werden nach vorgeschriebenen Umweltkriterien wie z.B. Ressourcenverbrauch, Emissionen in die Luft, Lärm etc. beurteilt.

Wir sind bestrebt, mit unserem Know-How die Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten zu vermeiden, zu senken bzw. positiv zu beeinflussen.



13. Umweltauswirkungen

Bewertungskriterien

Wir erfassen und bewerten jährlich die Umweltauswirkungen, die von unserer Tätigkeit ausgehen. Die Geschäftsführung legt in Zusammenarbeit mit dem Umweltbeauftragten fest, welche Umweltauswirkungen bedeutend bzw. unbedeutend sind.

Dabei werden folgende Kriterien berücksichtigt:

Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen. Dazu gehören:

- ▶ Prüfung, ob die genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen (noch)
 - ▶ gegeben sind (Befristung von Genehmigungen, Anlagen- bzw. Betriebsänderungen etc.),
 - ▶ Prüfung, ob die umweltrechtlichen Anforderungen der gesetzlichen Vorschriften und ggf. behördlicher Auflagen bezüglich technischer Anforderungen an Anlagen, z.B. Anlagen zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen, erfüllt sind,
 - ▶ Berücksichtigung von Änderungen der Vorschriften,
 - ▶ Anzeige- und Mitteilungspflichten,
 - ▶ Kennzeichnungspflichten,
 - ▶ Informationspflichten und Betriebsanweisungen,
 - ▶ Prüfungspflichten, etc.
- ▶ Anliegen interessierter Kreise,
 - ▶ Ansehen der Firma in der Öffentlichkeit und bei den Mitarbeitern,
 - ▶ technische Möglichkeiten zur Minderung von Emissionen und anderen Auswirkungen,
 - ▶ Übereinstimmung mit der Umweltpolitik,
 - ▶ wirtschaftliche Überlegungen,
 - ▶ Höhe der Verbräuche und Emissionen,
 - ▶ Beschaffenheit der Materialien,
 - ▶ Vergleiche innerhalb der Firma über mehrere Jahre.

Unser Umweltprogramm leitet sich aus den Ergebnissen der Bewertung der Umweltauswirkungen ab. Hier sollen die Einsparpotenziale aufgedeckt und Umweltschutzmaßnahmen umgesetzt werden. Darüber hinaus führen wir eine Maßnahmenliste, in der sämtliche Aufgaben enthalten sind.

Die Ergebnisse der Bewertung sowie das daraus abgeleitete Umweltprogramm für die von uns als bedeutend eingestuften Umweltauswirkungen sind nachfolgend dargestellt. Die für die Realisierung des Umweltprogramms erforderlichen personellen und finanziellen Mittel werden durch die Geschäftsführung bereitgestellt.



13.1 Direkte Umweltauswirkungen

Energieverbrauch

Strom

Die Produktion erfolgt im 1,5-Schichtbetrieb und es werden vorrangig Frontplatten, Typenschilder und Etiketten gefertigt. Der Stromverbrauch ist eindeutig produktionsbedingt.

Der steigende bzw. hohe Stromverbrauch - von 166.000 kWh im Jahre 2001 auf 220.000 kWh in 2003 - ergibt sich durch die Ausweitung der Produktion und eine zunehmende Automatisierung.

Eine exakte Analyse des Einsatzes an elektrischer Energie kann nur vorgenommen werden, wenn im Betrieb eigene Verbrauchszähler vorhanden sind. Diese sollen zukünftig installiert werden. Wesentliche Einsparpotenziale werden in erster Linie durch eine Verschlankeung der Prozesse und in einer Zusammenfassung von Arbeitsgängen gesehen. Ebenso kann eine verbesserte Maschinenlaufzeit- und Produktionsplanung sowie der Einbau von Energiesparlampen zur Verringerung des Stromverbrauchs beitragen. Eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung hinsichtlich eines Einsatzes von Solarkollektoren für die Warmwasseraufbereitung wird zurzeit vorgenommen.

Wärme

Die Wärmeversorgung erfolgt mittels Gasheizung für das Beheizen des Büro- und Betriebsgebäudes. Die Abgaswerte werden im Turnus durch den Schornsteinfeger überprüft. Der Verbrauch an Gas (34.000 m³) ist im Durchschnitt der letzten Jahre relativ konstant geblieben. Aufgrund des gleichbleibenden Heizbedarfs und des Umstandes, dass eine Ausweitung der Produktionsflächen nicht mehr möglich ist, hat der Wärmeverbrauch für uns bezüglich der Umweltauswirkungen nur mittlere Priorität.

Neben kurzfristig zu realisierenden Maßnahmen wie den Einbau von Thermostaten und zusätzlichen Zählern werden wir die Möglichkeit einer Wärmerückgewinnung der CNC-Anlagen überprüfen.

Emissionen

Der Immissionsschutz hat bei der Kilian Industrieschilder GmbH einen hohen Stellenwert. Dies ergibt sich aus den Begehungsberichten der Berufs- genossenschaft. Begehungen und Messungen hinsichtlich Lärm und MAK werden regelmäßig durchgeführt und ergaben bisher keinerlei Beanstandungen.



Im Bereich der Druckerei sorgt eine Belüftungsanlage für ausreichende Zu- bzw. Abluft. Für zwei Siebdruckanlagen soll zukünftig ein gesonderter „Clean Room“ geschaffen werden.

Die Kilian Industrieschilder GmbH ergreift auch Maßnahmen zur Schaffung eines separaten Lärmbereichs (innerhalb der CNC-Stanzerei), in dem die besonders lärmintensiven Maschinen zusammen gefasst und die Belastungen für Mitarbeiter durch zusätzliche Dämm- und Schutzmaßnahmen sowie Persönliche Schutzausrüstung (PSA) verringert werden sollen.

Dadurch, dass schon in der Vergangenheit im Bereich der Lackiererei, Druckerei und Ätzerei ständig modernisiert worden ist und auch weiterhin nach neuen technischen Lösungen gesucht wird, hat das Thema Luftschadstoffe für die Kilian Industrieschilder in punkto Umweltauswirkung nur eine geringe Priorität.

Verkehrsbedingte Emissionen durch Zulieferer, Versand unserer Erzeugnisse und durch den Berufsverkehr der Mitarbeiter sind aber durchaus beeinflussbar. Den CO₂- Ausstoss wollen wir durch Maßnahmen wie die Verringerung der Anfahrts-/ Abfahrtswege sowie der Häufigkeit der Fahrten und Vereinbarung von Sammel- lieferungen minimieren. Ein Dienstfahrzeug des hauseigenen Fuhrparks konnte somit schon eingespart werden. Die Kilian Industrieschilder GmbH unterstützt die Mitarbeiter aktiv bei der Wohnungssuche, sodass möglichst keine langen Anfahrtswege entstehen sowie die Nutzung des ÖPNV Vorrang hat.

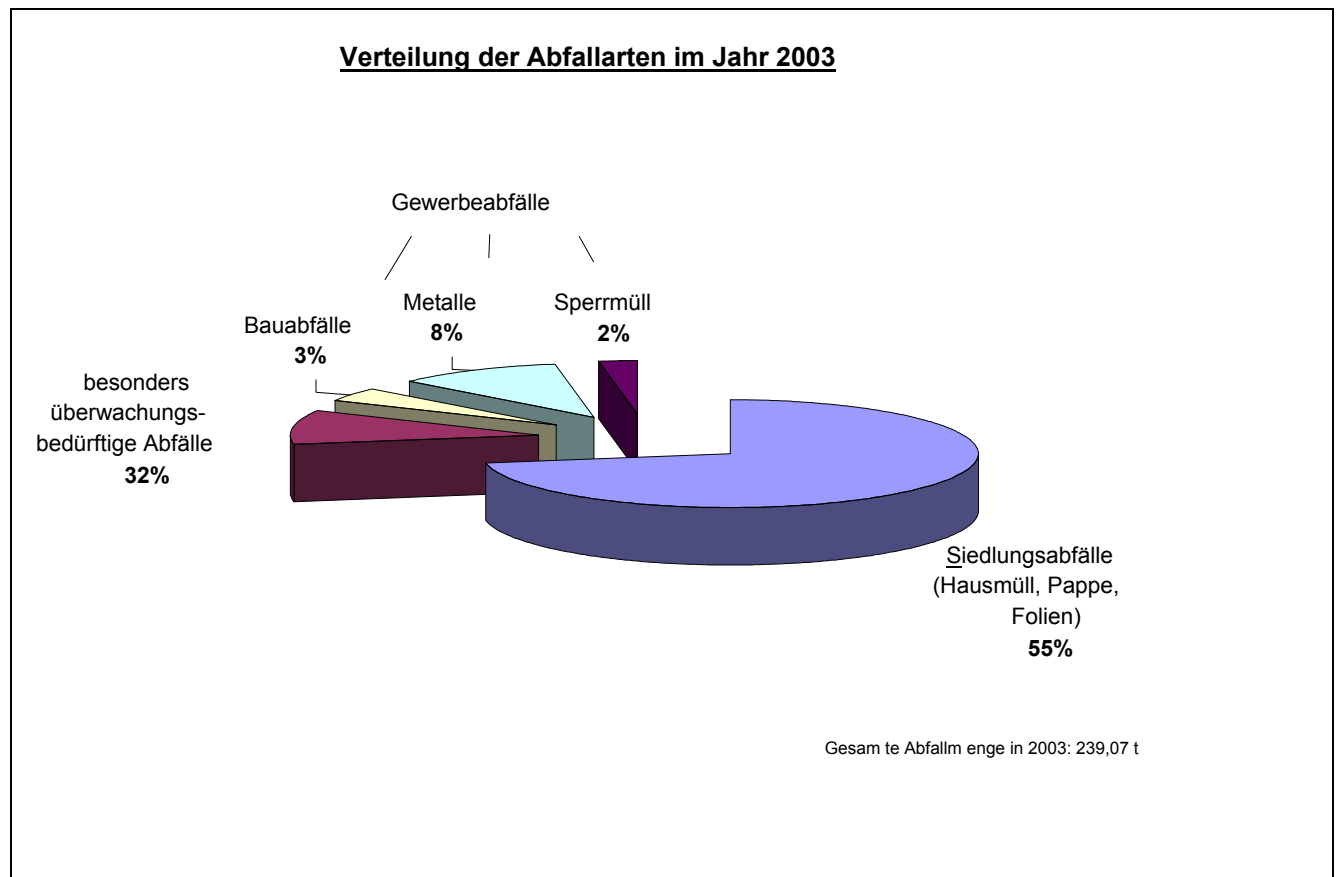
Abfall

Die wesentlichen Abfallfraktionen am Standort sind Siedlungsabfälle, Gewerbeabfälle und besonders überwachungsbedürftige Abfälle. Die Mengen der einzelnen Fraktionen sind in der Stoffbilanz aufgelistet.

Die einzelnen Abfallfraktionen werden schon in den Produktionsbereichen getrennt gesammelt. Größtenteils werden Verpackungen und Füllstoffe wiederverwendet und es werden Mehrwegverpackungen genutzt. Altmetalle werden wiederverkauft. Der Anteil der Altmetalle (Aluminium, Stahl und Messing) betrug im Jahre 2001 noch insgesamt 75,5 t und konnte bis dato auf ein Drittel gesenkt werden.

Betriebsmittel wie das in der Ätzerei verwendete Eisen-III-Chlorid sowie die Aufsaug- und Filtermaterialien (Wischtücher) werden nach Benutzung durch den Bereitsteller wieder abgeholt.

Durch Prozessverschrankungen und Modernisierungen sowie den Wegfall von Arbeitsgängen und eine weitere konsequente Nutzung von Rücknahme-/ Kreislauf- systemen kann eine weitere Reduzierung erreicht werden.



Boden / Naturschutz

Aufgrund der Tatsache, dass die Kilian Industrieschilder GmbH als einziges Unternehmen in ganz Deutschland in einem Wasserschutzgebiet produzieren darf, herrschen besondere Umstände hinsichtlich der Bodennutzung und Flächeninanspruchnahme.

Die gesamte Produktion findet innerhalb des Betriebsgebäudes statt. Eine Lagerung von Gefahrstoffen findet nur geringfügig in genehmigten Lagern mit Auffangvorrichtung statt.

In den 60er und 70er Jahren wurden in Deutschland große Mengen an leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen als Entfettungsmittel für Metalle sowie als Kaltreiniger verwendet. Da diese Stoffe leicht verdampfen, schwerer als Luft sind und auch Betonfußböden durchdringen können, war es unvermeidbar, dass Untergrundverunreinigungen auch bei bestimmungsgemäßer Anwendung im Rahmen der Produktionsvorgänge der Schilderherstellung auftreten konnten.

Emissionen langlebiger halogener Stoffe bilden ein Gefährdungspotential für die menschliche Gesundheit (sie stehen in begründetem Verdacht, krebserzeugend zu sein) und tragen zum Abbau der atmosphärischen Ozonschicht bei.



Nach Erforschung seiner umwelt- und gesundheitsbelastenden Wirkungen wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Gebrauch von CKW-Lösemitteln deutlich verschärft. Insbesondere eine in 1990 erfolgte erneute Novellierung der 2. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes führte zu erheblichen Veränderungen bei der Metalloberflächenreinigung. Bei Neuanlagen wurden somit in der Folge stark emissionsgeminderte bzw. gänzlich CKW-freie Verfahren zur Metalloberflächenreinigung eingesetzt.

Häufig ist der Behandlungsschritt mit CKW-Lösemitteln jedoch etablierter Bestandteil eines Fertigungsprozesses, der bereits seit längerer Zeit in Betrieb ist. Da nicht in allen Fällen der gesamte betriebliche Anlagenkomplex und Ablauf ausgewechselt werden kann, ging es auch bei der Kilian Industrieschilder darum, einen CKW-freien Ersatzstoff oder ein -verfahren zu finden. Mit dem Pflanzenester Estisol 242 als Nachfolgestoff zum anfänglich benutzten Kristallöl ist ein solches Verfahren gefunden und befindet sich schon seit vielen Jahren im Einsatz (siehe Kapitel 10.0

„Freiwillige Leistungen im Umwelt- und Arbeitsschutz“).

Seit Mitte der 90er Jahre führt die Kilian Industrieschilder GmbH auch eine umfangreiche Umweltsanierung durch. Eine Bodenluftsanierung wurde bereits abgeschlossen. Die derzeit noch laufende Grundwassersanierung hat die Schadstofffrachten bzw. Nachweiswerte von Schadstoffen im Grundwasser schon seit Jahren messbar an die Nullkurve annähern können.

Mit Bodenluftabsaugungen sind ausgezeichnete Sanierungserfolge erreicht worden. Dabei wurde die Bodenluft über abgeteufte Bohrpegel (vertikal oder horizontal in den Boden eingebrachte Filterrohre) und dazwischengeschaltete Wasserabscheider zu den Bodenluftabsaugaggregaten geleitet. Die Abluft wurde über Aktivkohlefilter- einheiten geführt, welche die Schadstoffe absorbiert haben. Das Verfahren hatte den Vorteil, dass eine Schadstoffverlagerung in die Umgebungsluft minimiert wurde, bestehende Gebäude und Versiegelung bestehen bleiben konnten (ja erwünscht waren, weil sie die Reichweite der Absaugung erhöht haben) sowie Kosten gegenüber einem Aushub eingespart werden konnten.

Um gelöste Schadstoffe aus dem Grundwasser zu entfernen und einen Abstrom belasteten Grundwassers zu verhindern, wurden hydraulische Maßnahmen ergriffen, d.h. verunreinigtes Grundwasser wird über einen (Förder-)Brunnen abgepumpt, in einer Aufbereitungsanlage (Aktivkohlefilter) gereinigt und wieder reinfiltriert und dann in einen Bach eingeleitet. Diese Verfahrenstechnik soll sicherstellen, dass die gelösten Schadstoffe fixiert werden und die fixierten Schadstoffe anschließend wiederaufbereitet oder schadlos beseitigt werden. Zur Fixierung der Schadstoffe wird Aktivkohle eingesetzt. Auch hier wurden bis dato hervorragende Sanierungserfolge erzielt.

Zukünftig sollen Renaturierungsmaßnahmen von versiegelten Flächen, die keine Verkehrs- oder Lagerwege darstellen vorangetrieben werden. Ebenso wird die Möglichkeit einer Dachbegrünung diskutiert.



Wasserverbrauch

Da sich das Betriebsgelände der Kilian Industrieschilder GmbH in der Schutzzone III eines Wasserschutzgebietes (Langenhorn/Glashütte) sowie ca. 250 m zum nächsten Flachbrunnen der öffentlichen Trinkwasserversorgung befindet, gelten besondere Bedingungen und Auflagen hinsichtlich der Wasserentnahme (aus einem Förderbrunnen) und der Abwassereinleitung (aus der Oberflächenbehandlungsanlage und der Siebdruckanlage).

Auf dem Gelände befindet sich ein 9,5 m tiefer Förderbrunnen, aus dem die Kilian Industrieschilder GmbH Grundwasser in einer Menge von bis zu 420 m³ monatlich und nicht mehr als 5.000 m³ jährlich fördert und als Brauchwasser verwendet. Die wasserrechtliche Erlaubnis wurde im Februar 1995 erteilt und wird im März 2005 erneuert.

Der Wasserbedarf lag 2003 bei ca. 1.900 m³ und wurde zu 90% aus dem öffentlichen Netz entnommen. Der größte Verbrauch liegt in der Produktion (siehe hierzu auch das Kapitel Abwasser).

Zur Zeit könnte eine Zuordnung der Wassermengen aus der Differenz des Gesamtabwassers und der Abwassermengen, welche über die Abwasserbehandlungsanlage entsorgt werden, erfolgen. Somit könnte auch eine annähernde Aussage über Einsparpotenziale gemacht werden

Eine interne Beurteilung notwendiger technischer Maßnahmen zur Wassereinsparung im Rahmen von Neu- und Umbaumaßnahmen kann nur auf der Basis einer Verbrauchsanalyse erfolgen. Hilfreich ist dazu die Bildung von Kennzahlen, die die jeweilige Verbrauchsmenge auf praxisrelevante Gegebenheiten bezieht, z.B. auf Produkteinheiten.

Des Weiteren soll der Wasserverbrauch bei den sanitären Anlagen durch den Einbau von Spartasten/Sparvorrichtungen sowie den Einsatz neuester Wasserspartechiken bei laufenden Instandhaltungsarbeiten gesenkt werden. Die Kilian Industrieschilder GmbH überprüfen außerdem den Umbau der Regenwasserversickerungsanlage zur gezielten Wassernutzung als Kühlwasser in der Produktion und für die sanitären Anlagen.

Abwasser

Abwasser fällt bei der Kilian Industrieschilder GmbH in der Produktion (Siebdruck und Oberflächenbehandlung) und in der Verwaltung an. Die Abwässer aus der Produktion werden über Abwasserreinigungsanlagen geleitet.

Abwasserreinigungsanlage zur Behandlung von Abwasser aus der Anlage zur Oberflächenbehandlung ist mit einer automatischen pH-Wert-Kontrolle ausgestattet und hält alle vorgegebenen Grenzwerte ein.



Das Abwasser der Oberflächenbehandlungsanlage wird vor der Einleitung in die Kanalisation über eine Neutralisationsanlage geleitet. Die Neutralisierung hat das Ziel, Schwermetallhydroxyde suspensiert auszufällen. Die ausgefallenen Stoffe werden einer separaten Entsorgung zugeführt.

Für die Bedienung und Wartung der Anlage ist eine verantwortliche Person benannt worden. Vierteljährlich wird eine Probe des behandelten Abwassers durch ein qualifiziertes Untersuchungslabor auf zahlreiche Parameter untersucht. Wöchentlich wird eine Probe des behandelten Abwassers auf die Parameter absetzbare Stoffe, Kupfer und Eisen untersucht. Für die Anlage ist ein Betriebstagebuch angelegt worden, welches ordnungsgemäß geführt und auch von der Umweltbehörde kontrolliert wird.

Auch für die *Abwasserreinigungsanlage für Abwasser aus der Siebreinigung* sind bezüglich der Einleitung Bedingungen festgelegt worden. Für Bedienung und Wartung gelten auch die schon unter dem Punkt Abwasserreinigungsanlage aus Oberflächenbehandlungsanlagen genannten Bedingungen bzw. Bemerkungen.

Eine Dichtheitsprüfung der Grundstücksentwässerungsanlage nach § 17 b HmbAbwG sowie nach DIN EN 1610 wird regelmäßig noch von einem anerkannten Fachbetrieb vorgenommen.

Für die Anlagen liegen Wartungsverträge mit anerkannten Fachbetrieben vor.

Im Zuge der Prozess- bzw. Produktionsverbesserung wird darüber nachgedacht, weiterhin jede Möglichkeit auszuschöpfen, um Wasser einzusparen. Beispielsweise soll geprüft werden, ob eine Wasserrückführung in der Kühlung der Eloxa-Anlage sinnvoll und machbar ist.

Störungen / Notfälle

Umgang mit umweltrelevanten Stoffen

Aufgrund des Grundwassergefährdungspotentials hat der Umgang mit umweltrelevanten Stoffen für die Kilian Industrieschilder GmbH eine hohe Priorität. Für jeden Stoff werden Betriebsanweisungen erstellt und die Mitarbeiter im Umgang mit diesen Produkten unterwiesen. Neue Gefahrstoffe werden nur nach eingehender Prüfung und umfangreichen Testverfahren eingeführt. Somit kann sichergestellt werden, dass für den Anwendungszweck der umwelt- und gesundheitsverträglichste Stoff verwendet wird und dass die Handhabung im Vorwege geklärt wird.

In der Fertigung wurde der Anteil chemischer Stoffe in den letzten zwanzig Jahren durch Substitutierung und Einsparung um über 84 Prozent gesenkt.

Durch regelmäßige und geplante Schulungen/Unterweisungen wollen wir die Informationsvermittlung über und den Umgang mit Gefahrstoffen weiter verbessern.



Brände

Die Geschäftsführung pflegt die Zusammenarbeit mit den betriebsnahen Hilfsorganisationen wie der freiwilligen Feuerwehr Langenhorn-Nord sowie der Berufsfeuerwehr Hamburg. Die freiwillige Feuerwehr erhält regelmäßig Gelegenheit, auf dem Betriebsgelände Notfallübungen durchzuführen. Darüber hinaus führt die Berufsfeuerwehr 1 x jährliche Brandschutzbegehungen im Betrieb und Brandschutz-übungen mit den Mitarbeitern durch. Sie erhält Lagepläne der Betriebseinrichtungen mit den dort jeweilig bestehenden Gefährdungspotenzialen.

Bei Betriebsstörungen freiwerdende wassergefährdende Stoffe, insbesondere die mit diesen Stoffen im Brandfall kontaminierten Löschmittel können bei der Kilian Industrieschilder GmbH nicht in Gewässer und Boden gelangen. In Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr und der Umweltbehörde wurde ein Konzept erarbeitet, welches speziell auf die Kilian Industrieschilder GmbH abgestimmt worden ist: ein sogenanntes Löschwasserrückhaltebalkensystem (spezielles Türschließsystem), welches sicherstellt, dass im Bereich der Außentüren des Produktionsbereiches Schotts in ausreichender Höhe vorhanden sind, die im Brandfall von Hand geschlossen werden.

Unfall (Auslaufen von Flüssigkeiten)

Durch regelmäßige Messungen und Prüfungen der Abwasserleitungen durch einen beauftragten Fachbetrieb (Kameraspiegelung) kann auf dem Gelände der Kilian Industrieschilder GmbH eine größtmöglicher Schutz vor auslaufenden Flüssigkeiten garantiert werden.

Wassergefährdende Stoffe werden unmittelbar nach Gebrauch wieder in die entsprechend bereit gestellten Auffangwannen zurück befördert. Die Dichtheit der Behälter und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen sowie der übrigen Anlagen- und Ausrüstungsteile werden ständig überwacht.

Notfallorganisation

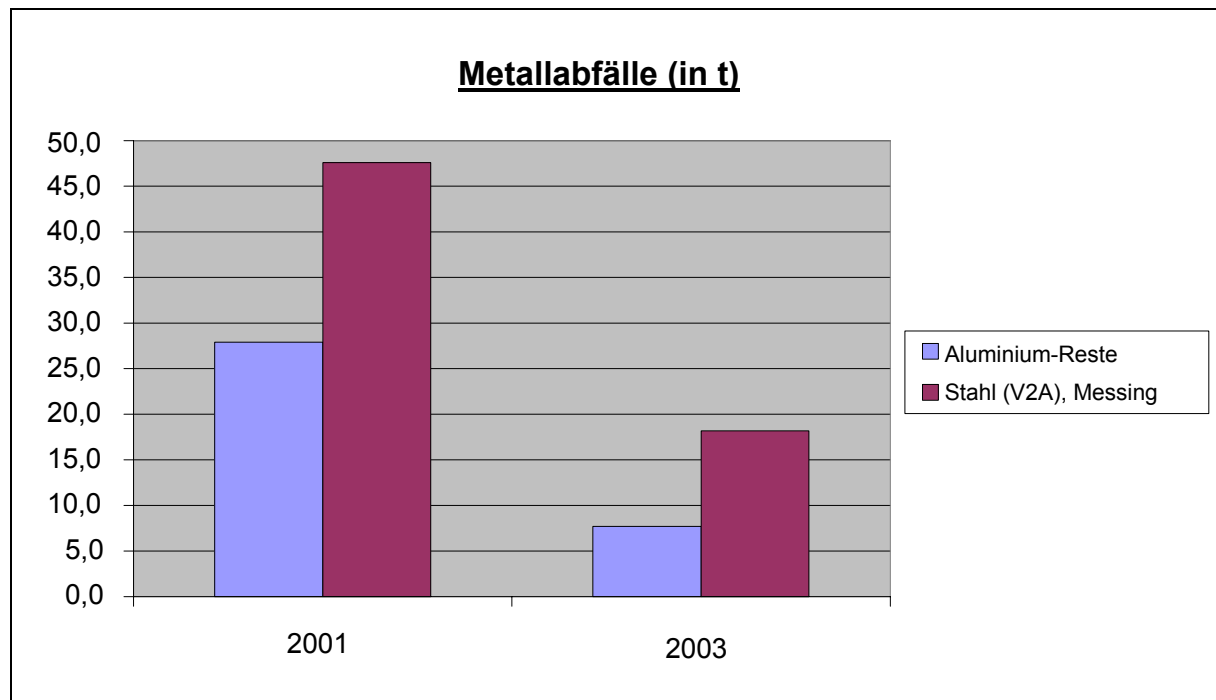
Die Kilian Industrieschilder GmbH folgt den Vorgaben der einschlägigen Gesetze, Verordnungen und sonstiger externer Auflagen zur Notfallorganisation. Hierzu zählen insbesondere die Einrichtung von Brandschutztüren sowie das KLWB-System (**K**ilian **L**ösch**w**asser-**B**arriere, siehe oben), Hausalarm (Einbruch), Feuerlöscheinrichtungen, Rettungswege, Erste-Hilfe-Kästen (nach DIN 13157 Verbandkasten C) und Notfallpläne am Schwarzen Brett.

Weitere Umweltauswirkungen bei Produkten

~~Die Produkte der Kilian Industrieschilder GmbH erreichen eine hohe Lebensdauer und verbrauchen beim Gebrauch keine Emissionen oder sonstige Umwelt- und Gesundheitsbelastungen. Die Produkte bestehen aus einer geringen Materialvielfalt, d.h. größtenteils aus Aluminium, Messing oder Stahl, und sind - die richtige Entsorgung vorausgesetzt - vollkommen recyclingfähig und wiederverwendbar.~~



Durch eine weitgehende Verhinderung des Rohmaterialanfalls konnte der Anteil an Aluminium-Resten in den letzten 3 Jahren auf über 40% gesenkt werden. Die Kilian Industrieschilder GmbH ist auf dem Wege, Rohmaterial-Abfälle noch weiter zu verringern. Ebenso steht die Erhöhung der Recyclingfähigkeit der Verpackungsprodukte im Fokus (Pappe als Verpackung). Es soll weitestgehend auf Folien verzichtet werden.



13.2 Indirekte Auswirkungen

Fremdfirmen

Die Kilian Industrieschilder GmbH überprüft bzw. trifft jeweils eine Vorauswahl der Lieferanten und Entsorger. Es sollen vorwiegend Fachbetriebe mit Zertifikaten als Fremdfirmen eingesetzt werden. Durch eine Ausweitung der Rücknahmesysteme, Sammellieferungen, die Verwendung von Großgebinden sowie eine Verlagerung von Risiken auf Lieferanten (Komplettlösungen), beispielsweise bei der Reinigung von Werkzeugen, können noch weitere Potentiale ausgeschöpft werden.

Mitarbeiter

Die Mitarbeiter kommen zum großen Teil aus der näheren Umgebung. Vor allem durch die Stellung von Umzugshilfen ist die Kilian Industrieschilder GmbH bestrebt, eine räumliche Nähe zum Unternehmen herzustellen. Konsequenterweise benutzen die meisten Mitarbeiter den ÖPNV, kommen zu Fuß oder mit dem Fahrrad. Bis zu 17 verschiedene Arbeitszeiten (von 5 - 40 h/Woche) wirken ebenso unterstützend bei der Wahl des Verkehrsmittels.



14.0 Umweltziele und Umweltprogramm 2005/2006

Die Ziele und Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm für 2005/06 festgelegt worden. Die ständige Erweiterung und Verbesserung unseres Systems ist Grundvoraussetzung. Die Datenanalyse bezieht sich auf die Angaben des Jahres 2003.

Umweltzielsetzungen	Einzelziele	Maßnahmen	Umsetzung bis	Verantwortlich
Energieeinsparung	Verringerung des Stromverbrauchs um 5% (bei gleichbleibender Absatzmenge)	Wertschöpfung erhöhen in Relation zum Absatz; Prozesse verschlanken / Zusammenfassung von Arbeitsgängen; Maschinenlaufzeitplanung / Produktionsplanung (PPS-System); Zwangsschaltung der Maschinen; Überprüfung Solaranlagenbau; Einführung von Energiesparlampen (ohne Quecksilber); Durchführung von Messungen	01/2006	GF, QMB, UMB
	Verringerung des Wärmeverbrauchs um 20%	Überprüfung einer Wärmerückgewinnung (CNC); Einbau von Zählern (Verwaltung/Produktion)	01/2006	GF, QMB, UMB
Abwasser- verringering / Ab- Schmutz- fracht- verringering	Reduktion des Abwassers um 30%	Wasserkreislaufführung (Eloxal) und Entlastung der Neutralisationsanlage; Verzicht auf Entfettungsbäder	06/2005	GF, QMB, UMB
Wassereinsparung	Verringerung des Grundwasser-/ Trinkwasser- verbrauchs um 10%	Einsparung bei sanitären Anlagen: Spartasten / Sparvorrichtungen bei allen WCs, Perlatoren an allen Wasserhähnen, Einsatz neuester Wasserspartechniken bei laufenden Instandhaltungsarbeiten; Überprüfung einer Regenwassernutzung	01/2006	GF, QMB, UMB
Verringerung der Abfallmenge	Verringerung der Abfälle um 10%	Prozessverschlanung / Modernisierungen; Wegfall von Arbeitsgängen; weitere Nutzung von Rücknahme-/ Kreislaufsystemen	01/2006	GF, QMB, UMB
Verringerung der Materialien	Verringerung des Säureverbrauchs um 20%	Regenerationsanlage in der Ätzerei (Erhöhung des Ausnutzungsgrades, Anlage befindet sich noch in Experimentierphase)	06/2005	GF, QMB, UMB



Umweltzielsetzungen	Einzelziele	Maßnahmen	Umsetzung bis	Verantwortlich
	Einsparung der Farben um UV-10%	Ausweitung der Verwendung von UV-Farben / Farben auf Wasserbasis (dadurch Einsparung von 2-Komponenten-Farben / Einsparung von Ofenzeiten)	10/2005	GF, QMB, UMB
	Reduktion der Produktionsabfälle von Rohmaterial um 5%	Verringerung des Ausschusses durch verbesserte Stanztechnik sowie Qualitätskontrolle; Recycling bzw. Verkauf der Metalle	01/2006	GF, QMB, UMB
	Verringerung der Gefahrstoffe und Chemikalien um 5%	Komplett austausch von Kristallöl durch Esterverbindung; Regelmäßige Kontrollen der Lagerung; Durchführung von Substitutions- und Alternativprüfungen	10/2005	GF, QMB, UMB
Bodennutzung / Versiegelung		Überprüfung einer Regenwassernutzung; Renaturierung von versiegelten Flächen; Überprüfung einer Dachbegrünung	01/2006	GF, UMB
Naturschutz		Einhaltung aller gesetzlichen Regelungen; Errichtung von Ölabscheidern bei Neubaumaßnahme; Überdachung der Lagerbereiche; Überprüfung der Bodenversiegelung	01/2006	GF, UMB
Umweltverhalten der Mitarbeiter	Umweltverständnis der Mitarbeiter verbessern	Verbesserung des Umgangs durch kontinuierlich / Unterweisungen	GF, UMB	Schulungen
Sicherheit der Mitarbeiter	Reduzierung von Arbeitsunfällen um jährlich 50%	Einführung einer Null-Unfall-Strategie	01/2006	GF, FASI



15.0 Gültigerklärung

Dem Unternehmen

Kilian Industrieschilder GmbH
Jägerflag 6
D-22417 Hamburg

wird nach Prüfung der Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) bestätigt, dass

- die Umweltpolitik, die erste Umweltprüfung, die Umweltziele und das Umweltmanagementprogramm, die Umweltbetriebsprüfung und die Umwelterklärung den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 761/01 genügen und dass
- die Daten und Angaben der vorliegenden Umwelterklärung zuverlässig sind und die Umweltauswirkungen aller Tätigkeiten des Unternehmens angemessen darlegen.

Diese Umwelterklärung wird hiermit durch den zugelassenen Umweltgutachter für gültig erklärt. Die nächste, aktualisierte Umwelterklärung ist durch das Unternehmen im Februar 2006 vorzulegen.

Hamburg, den 10.02.05

.....
Volker Schmidt-Dahl, Umweltgutachter D-V-128
Institut für Umwelttechnik Dr. Kühnemann und Partner GmbH
Lange Laube 28
D-30159 Hannover, Zulassungsnummer D-V-133



16.0 Ansprechpartner

Bitte wenden Sie sich für Informationen, bei Fragen oder Anregungen an:

KILIAN INDUSTRIESCHILDER GMBH

Jägerflag 6

22417 Hamburg-Langenhorn

Telefon: (+49) 40 - 53 71 44 - 0

Fax: (+49) 40 - 53 71 44 - 11

Mail: info@kilian-schilder.de

Internet : www.kilian-schilder.de