



UMWELTERKLÄRUNG  
- 2010 -

Aktualisierte Fassung 2012

CWS-Lackfabrik GmbH & Co. KG

CWS Powder Coatings GmbH

ATCOAT GmbH



CWS Umwelterklärung 2012

Inhalt, Seiten 2

Das Unternehmen 3 - 6  
Das Unternehmen  
Standort  
Forschung und Entwicklung  
Produkte  
Anlagen  
Umweltrechtsvorschriften

CWS Umweltpolitik 6 - 12

Erklärung der Geschäftsführung

Umweltprüfung  
Umweltmanagement-System  
Umweltmanagement-Handbuch (integriert)  
Organisation und Zuständigkeiten  
Umweltbetriebsprüfung  
Kommunikation intern / extern

Stoff- und Energieströme,  
Umweltaspekte (direkt / indirekt) 13 - 18

Einsatzstoffe (Input)  
Produkte und Nebenprodukte (Output)  
Emissionen  
Klimaschutz

Kernindikatoren

Umwelteinwirkungen - Diskussion 19 - 22

Umweltziele / Programme  
Termin für die nächste Umwelterklärung  
Anmerkung  
Gültigkeitserklärung  
Abkürzungen / Begriffe / Literatur



## Das Unternehmen

Die CWS Lackfabrik (Conrad Wilhelm Schmidt) GmbH & Co. KG – nachfolgend auch CWS bzw. CWS Lackfabrik genannt - (siehe Luftaufnahme) in Düren-Merken ist ein seit 148 Jahren in Familienbesitz befindlicher Hersteller von Lacken und Farben mit heute 190 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Seit der Gründung im Jahre 1864 war es das Hauptanliegen, Farben und Lacke in allerbesten Qualität herzustellen. Das Firmen-Logo „CWS-Wertlack“ führt dies aus. Besonderen Wert legt das Unternehmen auf Umwelt- und Arbeitsschutz. Kundenwünsche und Gesetzgebung sind hierbei von ständig wachsender Bedeutung.

Heute präsentiert CWS bereits die siebzehnte Umwelterklärung.

Nach der offiziellen Validierung im Herbst 1995 hat CWS alle Umweltbetriebs-

prüfungen zwischen 1996 und dem Jahr 2011 bestanden, Literatur [1] (s.22)).

Die aktuelle Validierung bezieht sich auf die EMAS- Verordnung (EG) Nr. 1221/2009.

Das integrierte Managementsystem aus

- Qualitätssicherung (QS)
- Umweltschutz (US)
- Arbeitsschutz (AS)

hat sich sehr gut bewährt und wurde um das Datenschutzmanagement erweitert.

CWS besteht seit Januar 2004 aus der Holding und den produzierenden Betrieben CWS Resins GmbH und CWS Powder Coatings GmbH. Die CWS Resins GmbH wurde 2009 in die ATCOAT GmbH überführt.

## Aufgaben der CWS-Gesellschaften 2011

	CWS Lackfabrik GmbH & Co. KG	ATCOAT GmbH	CWS Powder Coatings GmbH
Einkauf			
Rohstofflager			
Fertwarenlager			
Vertrieb			
Produktion			
Qualitätsprüfung			
Qualitätssicherung, Umwelt- und Arbeitsschutz*			
F + E			
Instandhaltung / Wartung von Immobilien			
Instandhaltung / Wartung von Maschinen / Betriebsausrüstung			
Rechnungswesen / Zahlungsverkehr			
Fakturierung			
Controlling, Datenschutz			
Personalwesen			
Informationstechnologie			

Änderungen der Zuständigkeiten gegenüber 2010: Keine

## Standort

Die CWS Lackfabrik liegt in Düren (Ortsteil Merken) im Industriegebiet G/GI auf einer Fläche von ca. 136.500 m<sup>2</sup> (davon ca. 70 % unbefestigte Grünfläche). Sie grenzt an das Wohngebiet Merken und wird vom „Lendersdorfer Mühlenteich“ durchflossen. Zwischen den befestigten Flächen innerhalb und außerhalb des Betriebes wurden großzügig Grünflächen angelegt, so daß man von einer „Fabrik im Grünen“ sprechen kann.

Bei allen baulichen Veränderungen seit 1945 wurden keine verdächtigen Erdaushübe auf dem CWS- Gelände festgestellt. Messungen von Bodenproben und wasserproben ergaben keine kritischen Konzentrationen an schädlichen Schwermetallen bzw. organischen Schadstoffen. Systematische Kernbohrungen in 2009 und 2010 führten zur Identifizierung von Teerölen (PA: Polycyclische Aromaten) der alten Reichsbahn, an dem Ort der früheren Gleisführung. Diese sind ortsfest und werden durch Messeinrichtungen überwacht, um sicherzustellen, dass keine Ausbreitung stattfindet. Die organischen Emissionen am Standort sind inzwischen um über 70 % von 1994 bis 2011 reduziert worden.

## Forschung und Entwicklung

Durch die Tiefe der Fertigung, besonders durch die Harzherstellung und der damit verbundenen Kenntnis der Rohstoffe hat CWS ein größeres Einflusspotential auf die Eigenschaften der Endprodukte als andere Lackhersteller. CWS betreibt neben den verschiedenen Entwicklungslabors ein modernes Forschungslabor, um die „Beste verfügbare Technologie (BvT)“ unter Einbeziehung des dafür notwendigen Personals zu berücksichtigen. Grundlagenforschung wird in Zusammenarbeit mit Hochschulen durchgeführt. Hier werden in nahezu idealer Weise die Anforderungen an Qualität, Umwelt- und Arbeitsschutz gleichzeitig gefördert.

## Produkte

Folgende Produkte werden in den einzelnen GmbH's hergestellt:

### ATCOAT GmbH

- Kunstharze, lösemittelfrei (Festharze), lösemittelhaltig oder auf wässriger Basis.

### CWS Powder Coatings GmbH

- Pulverlacke, völlig lösemittelfrei, maßgeschneidert auf die Bedürfnisse des Kunden.

## Anlagen

Die Anlagen der CWS Lackfabrik GmbH & Co. KG werden von den oben erwähnten Firmen benutzt. Für die verschiedenen Produktionsbereiche sind Anlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) erforderlich, die innerhalb der 4. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) nach 4.1/h (Kunstharzproduktionsanlage) eingestuft sind.

Der Betrieb unterliegt außerdem dem Umwelthaftungsgesetz (UHG) im Anhang 1 (Nr. 45 k, Nr. 55 und Nr. 68) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Zur Sicherheit wurden Alarmpläne aufgestellt. Eine zentrale Brandmeldeanlage ist direkt mit der Feuerwehr verbunden.

Auf der nächsten Seite ist in einem Fließbild „Polyester- und Pulverlack-Produktion“ der Gesamtprozess dargestellt.

# Fließbild Harz- und Pulverlack-Produktion



Kunsthartzessel

Kühlung



Kühlband für Polyester



Granulat-Abfüllung

Rohstoff-Mischung



Kühlwalzen



Erstartetes Granulat



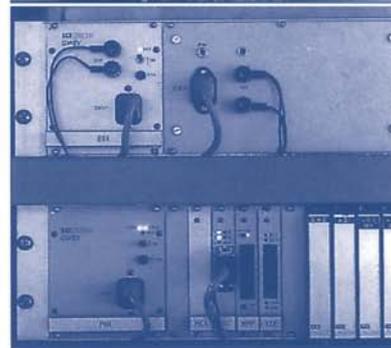
Extruderanlage mit Kühlband



Mühle



Abfüllung



Mikroprozessor-Steuerung

## Umweltrechtsvorschriften

Die Anlagen der CWS Lackfabrik unterliegen nicht der Störfallverordnung aus 2005. Auswirkungen der FFH- Richtlinie (Flora- Fauna- Habitat) entstehen für CWS nicht, da die ausgewiesenen Gebiete zu weit entfernt liegen.

Alle einschlägigen Gesetze und Verordnungen, die für CWS zur Anwendung kommen, werden zusammen mit allen Genehmigungen zentral gesammelt und aufbewahrt, so daß sie sofort zur Einsicht zur Verfügung stehen. Auf Basis der derzeitigen gültigen Genehmigungen werden seit 1995 Tätigkeitspläne mit dem Staatlichen Umweltamt (StUA, heute :Bezirksregierung Köln) festgelegt. Diese Maßnahme erleichtert beiden Seiten die Zusammenarbeit, um den Gesetzesänderungen (Abkürzungen siehe Seite 22)

- WHG: SüwVkan
- BImSchG: 4. BImSchV
- KrW G (und Verordnungen)
- UVP - / Umweltverträglichkeitsprüfung /
- UVPG:  
Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
- REACH 2006
- VAWS NRW 2004/2007

mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand Folge leisten zu können.

## CWS Umweltpolitik\*

Die Frage nach der Zukunft der Lackindustrie unter Berücksichtigung des Schutzes der Umwelt und der Lackverarbeiter hat in der Unternehmenspolitik der Firma CWS bereits frühzeitig eine große Rolle gespielt. Schon seit 1969 wurde die Entwicklung und Herstellung von lösemittelfreien Pulverlacken in zunehmendem Maße aufgenommen. Heute ist CWS einer der größten Pulverlack-Hersteller in der Bundesrepublik.

### Erklärung der Geschäftsführung

„Dem Schutz der Umwelt wird in unserer Gesellschaft in zunehmendem Maße Bedeutung beigemessen. Dieser Entwicklung müssen alle Hersteller von Wirtschaftsgütern Rechnung tragen. CWS hat deshalb sehr frühzeitig mit der Entwicklung umweltfreundlicher Produkte begonnen. Im wesentlichen sind dies Pulverlacke und Kunstharze.

Neben der Entwicklung und Produktion umweltfreundlicher Produkte hat CWS in den letzten Jahren die Auswirkung der Herstellungsprozesse auf die Umwelt verringert. Die vollständige Kapselung der Fabrikationsanlagen, thermische Nachverbrennung und Biofilter wurden in den Produktionsanlagen für Flüssiglacke und Kunstharze nach modernsten Gesichtspunkten installiert.

\* Die CWS Umweltpolitik berücksichtigt die Gute Management Praktiken (GMP) aus der alten EMAS- VO 1836/93.

Darüber hinaus wurden Anlagen zum Lärmschutz im Bereich der Kunstharz- und der Pulverlack-Produktion installiert.

Mit der Entscheidung, das Unternehmen entsprechend der EG-Öko-Audit-Verordnung 1836/93 validieren zu lassen, wollte CWS die bisherige Umwelt-Politik des Hauses nicht nur weiterführen, sondern darüber hinaus neue Perspektiven einer zukünftigen Unternehmens-Umwelt-Politik aufbauen. Die Erfahrung der letzten 18 Jahre [8] zeigt, daß durch das integrierte Umwelt-Management der Schutz der Umwelt bei allen Tätigkeiten und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in zunehmendem Maße Beachtung findet. Diese Politik hat sich bis heute gut bewährt und hat damit weiterhin Bestand.

Durch Schulung und Ausbildung der Mitarbeiter, organisatorisches Einbringen des Umweltschutzes in die Abläufe des Unternehmens und ständige interne und externe Audits wird sichergestellt, daß CWS entsprechend den von der Geschäftsführung gesetzten Leitlinien handelt.

Diese beinhalten grundsätzlich die Einhaltung der gültigen Rechtsvorschriften sowie die stetige Verbesserung des Umweltschutzes, der Qualität und Produktverantwortung, des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, der Anlagen- und Transportsicherheit, Datenschutz und Datensicherheit.

Maßnahmen wurden festgelegt, die bei Abweichungen von Zielanforderungen, Verfahrensanweisungen usw. zu ergreifen sind.

## 1. Produkte

Wir werden in zunehmendem Maße umweltfreundliche Produkte, insbesondere Pulverlacke und Kunstharze zur Anwendung bringen. Wo es sich nicht vermeiden läßt, lösemittelhaltige Produkte einzusetzen, werden wir durch Einsatz von festkörperreichen Bindemitteln und aromatenfreien Lösemitteln eine Verbesserung gegenüber dem jetzigen Zustand erreichen. Gefährliche Inhaltsstoffe, z.B. Schwermetalle, werden grundsätzlich vermieden. Nachwachsende Rohstoffe, wie Sojaöl, Leinöl und Sonnenblumenöl sollen nach wie vor eine wesentliche Basis unserer Bindemittel-Entwicklung sein.

## 2. Produktion

Wir gestalten die Auswirkungen unserer Produktion so umweltfreundlich wie möglich.

Dem Schutz von Luft, Wasser und Boden gilt unsere besondere Aufmerksamkeit. Dabei wird so sparsam wie möglich mit unserer Energie umgegangen. Nachdem wir bereits in unsere Thermische Nachverbrennung (TNV) eine Wärmerückgewinnungsanlage zur Erwärmung von Thermalöl integriert haben, werden im Rahmen unseres Wärmenutzungs-Konzeptes z.B. keine neuen Energiequellen angeschlossen. Durch Verbesserung unserer Prozesse und besondere Schulung unseres Personals wollen wir Verluste und Abfälle in unserer Produktion vermeiden. Die Unfallverhütungsmaßnahmen werden ständig erweitert. In den letzten Jahren wurden die meldepflichtigen Unfälle um über 50 % reduziert. Die 1.000 Mann-Quote lag regelmäßig deutlich unter dem Mittelwert der Berufsgenossenschaft Rohstoffe Chemische Industrie. Für Notfälle gibt es Alarmpläne, die laufend aktualisiert werden.

### 3. Einkauf / Transport

鯨 Unser Einkauf achtet darauf, daß unsere Lieferanten und Vertragspartner unsere Wünsche zum Umweltschutz beachten und prüft dies bei Bedarf durch externe Auditierungen im Rahmen der Lieferantenbewertung .

### 4. Dialog

鯨 Der Dialog mit Kunden, der Öffentlichkeit, Nachbarn, Behörden, Verbänden usw. ist zu einem wesentlichen Bestandteil unserer Aktivitäten geworden und wird in einem Kommunikationskonzept definiert.



Als Mitglied des VCI (Verband der Chemischen Industrie) beteiligen wir uns an der weltweiten Initiative „Verantwortliches Handeln“ (Responsible Care).

鯨 Wir verpflichten uns, dafür zu sorgen, daß die in der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 formulierten Grundsätze und die von uns gesetzten Ziele in bezug auf unsere Umwelt-Politik eingehalten werden, daß die entsprechenden Mittel für den Umweltschutz bereitgestellt werden und daß unsere Mitarbeiter entsprechend ausgebildet und geschult werden.

Düren, den 04. Juni 2012

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Sch...'.

### Umweltprüfung

鯨 1994 hat CWS mit einem mehrköpfigen Team eine Umweltprüfung durchgeführt und dokumentiert. Da eine Umweltprüfung (Bestandsaufnahme) nur einmalig durchgeführt wird, gelten seit 1995 die Anforderungen der Umweltbetriebsprüfung. Der Leser möge deshalb im Abschnitt Umweltbetriebsprüfung (Seite 11) unsere weiteren Aktionen nachlesen.

### Umweltmanagement-System

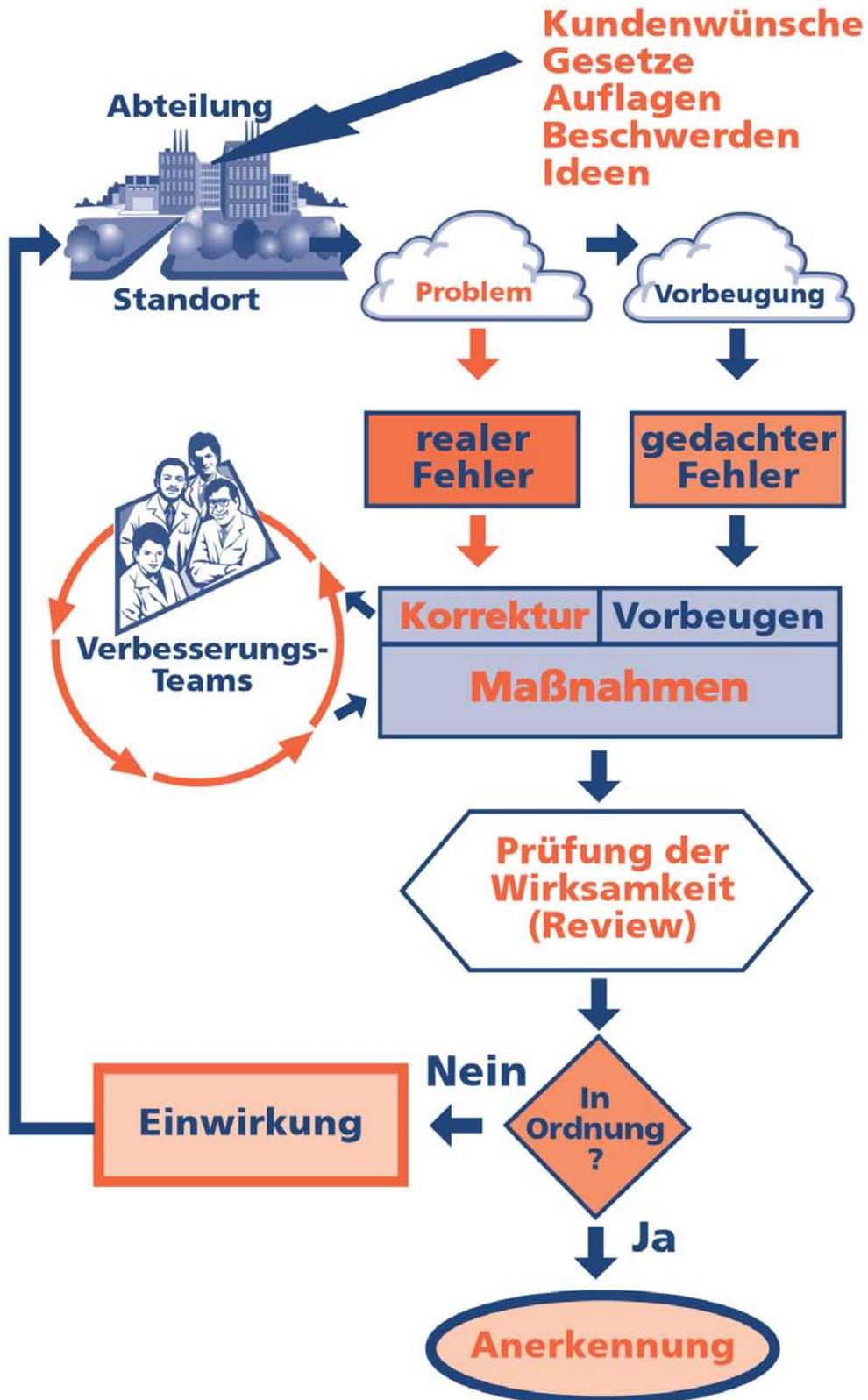
鯨 Seit Anfang 1994 sind organisatorische Veränderungen durchgeführt worden, die insbesondere die Bereiche Umweltschutz, Qualitätssicherung und Arbeitsschutz im Unternehmen stärken. Es ist sichergestellt, daß genügend geschultes Personal (Chemiker, Elektroniker etc.) für diese Bereiche zur Verfügung steht.

Seit 1987 werden die verschiedensten Umweltaspekte besonders aktiv in abteilungsübergreifenden Verbesserungsteams (siehe Regelkreis, Seite 9) bearbeitet.

Um diese Ansätze weiter zu fördern, wurde ein integriertes System von Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitssicherheitsmanagement geschaffen, welches in einem CWS-Firmen-Handbuch mit den entsprechenden Verfahrensanweisungen dokumentiert ist. Außerdem wurden die weiteren Bausteine von Responsible Care integriert: Produktverantwortung, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Anlagen- und Transportsicherheit.

Korrekturmaßnahmen [ISO 9001: 2008, ISO 14001 : 2009 und Verordnung (EG) 1221/2009] sind dabei von elementarer Bedeutung.

# Regelkreis Umweltmanagementsystem (Qualitätssicherung, Arbeitsschutz integriert)



## Umweltmanagement-Handbuch

Organisation, Zuständigkeiten, Abläufe, Maßnahmen, Behandlung von Kundenanfragen, Beschwerden, Gefahren, Unfällen, Auflagen und eigenen Ideen werden im CWS-Firmen-Handbuch beschrieben und durch Verfahrens- und Arbeitsanweisungen geregelt.

Inzwischen wurde außerdem das Datenschutzmanagement integriert. Die gesamte Dokumentation ist im CWS-Intranet abgelegt.

+++ CWS Umwelterklärung 2009 +++ Das externe TÜV-Aud

Menü

- Mitarbeiter
- Formulare
- ISO-Handbuch
- Datenblätter
- Statistiken
- Hilfe
- eMail
- Internet-Login
- Sitemap

**Neues auf unserer Seite**

- Aktuelle Meldungen**  
CWS Umwelterklärung 2009  
CWS gehört zu den ethischen Vorreitern im deutschen Mittelstand
- Dokumentenmanagement**  
Zentralisierte Vorlagenablage für die gesamte CWS-Gruppe
- Telefonbuch**  
Das Telefonbuch. Für Deutschland.
- Routenplanung**  
Straßengenaue Online - Routenplanung mit bewährtem FALK - Kartenmaterial.
- Wettervorhersage**  
Das Online-Wetter-Forum.

## Organisation und Zuständigkeiten

鯨 CWS ist als chemischer Betrieb bemüht, das Umweltrisiko zu minimieren. Eine lückenlos aufgebaute Organisation von Beauftragten und eindeutig formulierte Zuständigkeiten sorgen für die notwendige Transparenz und saubere Abläufe bei der Bearbeitung von Umweltfragen. Der externe Beauftragte für das integrierte Management-System (IMB) arbeitet direkt mit der Geschäftsführung zusammen und organisiert das Beauftragtenwesen für Immissionsschutz und Gewässerschutz sowie dem Gefahrgut- und Abfallbeauftragten, der Sicherheitsfachkraft und den Beauftragten vor Ort zusammen.

Notfall- und Alarmpläne liegen für den Ernstfall vor und werden laufend aktualisiert.

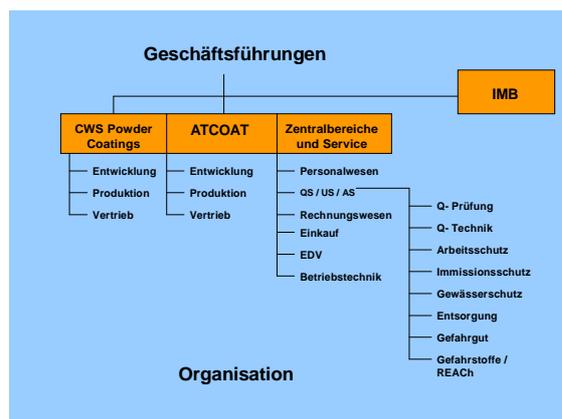
## Umweltbetriebsprüfung

鯨 Die Leistungsfähigkeit des Umweltmanagement- Systems wird regelmäßig (mindestens jährlich) unter Einbeziehung möglichst aller Mitarbeiter geprüft. Dies geschieht sowohl durch interne Audits (Umwelt, Qualität, Arbeitsschutz und Datenschutz) nach Plan als auch durch externe Audits durch Behörden, Versicherungen, Kunden und Gutachter.

Mittels Checklisten werden Mängel, Maßnahmen, Fristen und Zuständigkeiten von geschulten Umweltbetriebsprüfern in Audit-Teams ermittelt. Die entsprechenden Korrekturmaßnahmen werden entweder sofort beschlossen und vollzogen oder in Verbesserungsteams erarbeitet und anschließend umgesetzt.

Der Umweltbetriebsprüfungsplan sieht vor, neben den System-Audits in jeder Abteilung ebenfalls jährlich die Umweltaspekte am Standort zu prüfen [Verordnung (EG) Nr. 1221/2009] und zu bewerten. Die Ergebnisse werden jährlich in einem Bericht dokumentiert und der Geschäftsführung und den externen Umweltgutachtern vorgelegt. Jährlich werden diese Aktivitäten zusammengefasst in einem Umweltbetriebsprüfungsbericht als Basis für Umwelt-erklärungen.

## Organigramm Geschäftsführungen



CWS Lackfabrik GmbH & Co. KG als Holding.

## Kommunikation Intern / extern

Kommunikation ist seit vielen Jahren ein fester Bestandteil mit ganz neuer Priorität geworden. Wir unterscheiden zwei Arten:

### 1. Interne Kommunikation

CWS nutzt dabei mehrere Möglichkeiten:

- Für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gibt es seit 1995 regelmäßig Info-Stunden über diese Aktivitäten, seit 2009 nach Bedarf.
- Umwelterklärungen werden verteilt und erläutert, was stark motiviert.
- Bei den internen Kombi-Audits (Umweltschutz, Qualität, Arbeitsschutz und Sicherheit) bleibt es nicht bei Befragungen und Bewertungen. Es wird auch diskutiert!
- Aushänge, Kurzgespräche und Schulungen sowie das Teamwork in Qualitäts- und Umweltzirkeln unterstützen außerdem die Kommunikation.

### 2. Externe Kommunikation

Seit der Teilnahme an der EG-Öko-Audit-Verordnung gibt es bei CWS eine organisierte Öffentlichkeitsarbeit, die auf verschiedene Weise durchgeführt wird:

- Von 1995 bis 2003 wurden ca. 6.200 validierte Umwelterklärungen extern verteilt. 2004 bis 2011 wurden Pdf-Dateien informativ an Behörden, Auditoren, Nachbarn, Kunden usw. verschickt. Während der überwiegende Teil auf Anfrage (Besucher, Studenten, Berater, Schulen, Behörden, Verbände, Kammern usw.) versendet wurden. Die wenigen Rückmeldungen bezogen sich auf Rückfragen oder kleine Verbesserungstipps. Allgemein wurde unsere Arbeit positiv beurteilt.

- Pressemitteilungen und Interviews (siehe Literatur 9, Seite 22.

- Vorträge bei Verbänden, Instituten, Kammern, Zertifizierern, Politikern usw. halten wir seit 1995 auf hohem Niveau.

- Publikationen über unsere Aktivitäten siehe Seite 22 (Auswahl).

- Betreuung von Diplom-Arbeiten unter Einbeziehung des Umweltschutzes.

- Kunden-Schulung nach Wunsch.

- Betriebsführungen, Pressekonferenzen und Verbandsarbeit ist ebenfalls eine starke Aktivität von CWS.



Infostunden



Umweltpreis 2000



Ethikauszeichnung 2005

## Stoff- und Energieströme Umweltaspekte (direkt/indirekt)

### A: Einsatz (Input)

In diesem Abschnitt werden Einsatzstoffe und Energien beschrieben, die für die Tätigkeiten am Standort Düren wichtig sind. Diese direkten Umweltaspekte erfolgen auf zwei Arten:

1. Entzug von Material aus der Umwelt (nicht standortbezogen).  
Im Falle von nicht nachwachsenden Rohstoffen ist das Material verbraucht bzw. verloren (Beispiel: Erdöl bzw. Erdölprodukte). Leider ist dies bei einem Großteil der Einsatzstoffe der Fall. Wir versuchen deshalb, nach Möglichkeit nachwachsende Stoffe zu verwenden.
2. Umwelteinwirkung am Standort durch Lagerung, Benutzung und Verarbeitung. Diese Stoffe können Emission verursachen und auf Luft, Wasser, Boden, Menschen, Tiere und Pflanzen einwirken (Immissionen).

Auswahl und sorgsame Verwendung sind also wichtige Kriterien am Standort.

In regelmäßigen Benchmarking-Sitzungen werden Vergleiche von Gefährdungspotentialen von Stoffen (z.B. Testbenzin / Isoparaffin) den Kosten gegenübergestellt, um Zielvorgaben und Potentiale zu ermitteln. Das Thema wird vor dem Hintergrund der Europäischen Chemikalienpolitik (REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) immer wichtiger.

Die Umweltauswirkungen aus diesen Tätigkeiten sind die Reaktionen auf die oben beschriebenen Umwelteinwirkungen. Diese meist komplexen Auswirkungen können regional aber auch global entstehen.

Die Daten von 1994 bis 2008 wurden vergleichend dargestellt (siehe Umwelterklärungen von 1995 bis 2009). Durch EMAS III wird jetzt Priorität auf wesentliche Kernindikatoren (Anhang IVc, Nr. 2a) gelegt. Daher werden auch nur diese und ggf. einige freiwillige Daten ab 2009 dargestellt. Auf die Darstellung der Vorjahre wird verzichtet, weil die Vergleichbarkeit fast unmöglich geworden ist.

**B: Produkte und Nebenprodukte (Output)**

Produkte, Abfälle, Emissionen und Abwässer sind das Ergebnis der Tätigkeiten von CWS am Standort Düren. Die Umwelteinwirkungen lassen sich in zwei Gruppen gliedern:

1. Ausschließlich standortbezogene Umwelteinwirkungen, die durch CWS verursacht werden und am Standort wirken:

- Emissionen allgemein
- Gefährdung und Emissionen durch Lagerung und Benutzung von Rohstoffen, Produkten, Abfällen usw.
- Gefährdung und Emissionen durch innerbetrieblichen Transport.

2. Umwelteinwirkungen, die durch CWS verursacht werden, nicht aber am Standort wirken:

- Transport von Produkten und Abfällen
- Emissionen beim Stromerzeuger

- Benutzung der Produkte beim Kunden (s. Seite 7, Punkt 1).

- Abfallverwertung und Abfallbeseitigung beim Entsorger

Die Hauptabfallarten sind (Auswahl):

- a) nicht gefährlich
  - Gewerbeabfälle
  - Papier, Pappe
  - Metalle
- b) gefährlich
  - Lauge
  - Harzreste (lösemittelhaltig)
  - Lackschlämme (lösemittelhaltig)

Diese indirekten Umwelteinwirkungen sind von uns nur bedingt beeinflussbar.

Weitere Definitionen zu Umwelt-Ein- und Auswirkungen und deren Ermittlung wurden in einem Leitfadens des Umweltbundesamtes zusammengestellt (Literatur (3), Seite 22).

**Produkte**

Wie bei den Inputdaten beschrieben werden auch hier die Daten aus den Vorjahren nicht mehr angegeben, sondern modifiziert als Kernindikatoren ab 2009 zusammengefasst.

**Emissionen****• Wasser**

Die Menge unserer Sanitärabwässer entspricht denen des Frischwassereinsatzes und beeinflusst die Wasserqualität wie Haushaltsabwasser.

- Die Kühlabwassermenge ist wegen Verdunstungen etwas geringer als der Verbrauch. Die Einleitungsqualität leidet nicht durch die Nutzung. Die Messwerte sind gleich. Es kommt lediglich zu einer Temperaturerhöhung um einige °C. Die Einleitungen werden behördlich überwacht und zeigen keine Überschreitung der Grenzwerte.
- Sonstige produktionsbedingte Abwässer gibt es nicht.
- Kondenswasser aus der Kunstharzproduktion wird in unserer TNV (Thermische Nachverbrennungsanlage) verbrannt.

## • Boden

Neben den auf Seite 4 beschriebenen Teerölproblemen konnten keine weiteren belastenden Bodenproben gefunden werden. Verdächtige Stellen unterliegen ständigen Kontrollen. Als Bodenschutzmaßnahmen (auch als Grundwasserschutz) wurden Flächen vor bzw. neben Tankanlagen abgedichtet und Lageranlagen mit zusätzlichen Auslaufsperrern versehen. Unser zentraler Müllhof wurde mit auslaufsicheren Lagercontainern ausgerüstet. Außerdem haben wir 1997 die Kanalbefahrung nach der Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SüwVKan) durchgeführt. Bei den fälligen Reparaturarbeiten 1998 wurden weitere Bodenproben zur Sicherheit analysiert. Die zweite Etappe der SüwVKan ist bereits in Arbeit, da die Kanäle nach Ablauf von 10 Jahren wieder befahren werden müssen

## • Klimaschutz

Der Klimaschutz ist ein aktuelles Globalthema und gehört zum Umweltschutz. Deshalb hat CWS dieses Thema 2007 in die Zielvorgaben und Maßnahmen mit aufgenommen. Dazu reicht es nicht, nur die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu betrachten. Diese Arbeiten werden an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt, weil sie nach EMAS III etwas anders dargestellt werden. Auch diese Vorarbeiten haben sich aber gelohnt, weil es für diese Umwelterklärung einige Punkte erleichtert. Eine Übersicht der Aktivitäten zur Entwicklung des Klimatools für CWS ist hier angegeben. In 2008 wurde zur Unterstützung ein Betriebliches-Energie-Effizienz-Management eingerichtet.

<p><b>Klimatool – Entwicklung CWS</b></p> <p><b>1. Bestandsaufnahme</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Was ist CO<sub>2</sub>?</li> <li>2. CO<sub>2</sub>-Äquivalente</li> <li>3. CO<sub>2</sub>-Äquivalent Diesel</li> <li>4. CO<sub>2</sub>-Äquivalent Rapsdiesel</li> <li>5. CO<sub>2</sub>-Äquivalent Heizöl</li> <li>6. CO<sub>2</sub>-Äquivalent Erdgas</li> <li>7. CO<sub>2</sub>-Äquivalent Strom</li> </ol> <p>2. Gegenüberstellung der Umrechnungs-/Äquivalenzfaktoren 3. Berechnungstools und Auswertung 2006 4. Auswertung 2007</p> <p><small>CWS Lackfabrik GmbH &amp; Co. KG, Postfach 100254, 52303 Düren, Tel.: +49 2421 983 0, Fax: +49 2421 983 119, E-Mail: <a href="mailto:info@cws.de">info@cws.de</a>, Web: <a href="http://www.cws.de">www.cws.de</a></small></p>	<p style="text-align: right;"><b>B.E.E. - Programm</b></p> <p><b>B.E.E. - Beauftragter</b> Christoph Hahn – Assistenz-Controller / CWS Lackfabrik GmbH &amp; Co. KG</p> <p><b>B.E.E. - Team</b> Herr Kuckartz – Leiter Werkstätten / CWS Lackfabrik GmbH &amp; Co. KG Herr Reinkartz – Leiter Instandhaltung / CWS Powder Coatings GmbH Herr Tesch – Elektriker / ATCOAT GmbH Herr Ullmer – Schlosser / ATCOAT GmbH</p> <p style="text-align: center;"><b>Betriebliches-Energie-Effizienz- Management</b></p> <p style="text-align: center;"><b>B.E.E. – Beauftragter: Christoph Hahn – Assistenz - Controller</b></p> <p style="text-align: center;"><small>13.05.2009</small></p>
---	---

## • Lärm

Die Lärmimmissionsmessungen zeigen, dass die Bemühungen weiterer Lärminderungsmaßnahmen erfolgreich abgeschlossen werden konnten. In 2008 wurde im Rahmen des Antrages auf Änderung des Bebauungsplanes ein Gesamtgutachten erstellt, aus dem hervorgeht, dass keine Lärmkontingente überschritten werden.

## • Geruch

Seit 1995 sind keine störenden Gerüche im und um das Firmengelände aufgetreten, die von CWS verursacht sein könnten. Alle Kapselungen und Rohrverbindungen waren weiterhin einwandfrei dicht. Seitens der Behörden und dem Umfeld (Nachbarn, Personal) besteht daher zur Zeit kein Handlungsbedarf (keine Auflagen). Hinweisen und Anfragen wird bei Bedarf trotzdem nachgegangen.

## Kernindikatoren

Alle Kernindikatoren beziehen sich auf Output Produkte (siehe Materialeffizienz)

## Energieeffizienz

<b>Energieeffizienz Absolutwerte</b>	<b>2009 MWh</b>	<b>2010 MWh</b>	<b>2011 MWh</b>
Erdgas	13.132	14.836	16.063
Strom	6.625	8.330	8.552
Heizöl	863	5	5
Sonstige	22	40	48
Summe	20.642	23.211	24.668
Erneuerbare Energie	1.305	1.858	1.522

<b>Energieeffizienz Kernindikatoren</b>	<b>2009 MWh/t</b>	<b>2010 MWh/t</b>	<b>2011 MWh/t</b>
Erdgas	0,77	0,74	0,74
Strom	0,39	0,41	0,40
Heizöl	0,05	0,00	0,00
Sonstige	0,00	0,00	0,00
Summe	1,21	1,15	1,14
Erneuerbare Energie	0,08	0,09	0,07

## Materialeffizienz

<b>Materialeffizienz Absolutwerte</b>	<b>2009 t</b>	<b>2010 t</b>	<b>2011 t</b>
Input Rohstoffe	18.189	21.404	22.754
Output Produkte	17.094	20.118	21.576
	t/t	t/t	t/t
<b>Kernindikator</b>	1,064	1,064	1,055

## Wasser

<b>Wasser</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Absolutwerte</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>
Verbrauch gesamt	227.934	237.044	224.715
	m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup> /t
<b>Kernindikator</b>	<b>13,33</b>	<b>11,78</b>	<b>10,51</b>

## Abfälle

<b>Abfälle</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Absolutwerte</b>	<b>t</b>	<b>t</b>	<b>t</b>
Gesamtmenge	754	797	709
Gefährliche Abfälle	80	77	97
<b>Kernindikatoren</b>	<b>t/t</b>	<b>t/t</b>	<b>t/t</b>
Gesamtmenge	0,044	0,040	0,033
Gefährliche Abfälle	0,005	0,004	0,004

## Biodiversität

<b>Biodiversität</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Flächenverbrauch</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Verbrauch gesamt	3.710	3.710	3.710
	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t
<b>Kernindikator</b>	<b>0,22</b>	<b>0,18</b>	<b>0,17</b>

## Emissionen ( Treibhausgase und Gesamtemissionen)

<b>Treibhausgase</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Absolutwerte</b>	<b>t</b>	<b>t</b>	<b>t</b>
1 Kohlendioxid, CO2	2.742	2.830	3.066
2 Kohlendioxid, CO2	3.975	4.998	5.131
Methan	0	0	0
Lachgas	0	0	0
<b>FCKW</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>	<b>kg</b>
R134a	29	0	0
R407c / R 410	0	1	0

1) Wertebezug ohne Strom; 2) Wertebezug nur Strom

<b>Gesamtemissionen</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Absolutwerte</b>	<b>t</b>	<b>t</b>	<b>t</b>
1 Schwefeldioxid, SO2	0,32	0,33	0,33
2 Schwefeldioxid, SO2	2,52	3,17	3,25
1 Stickoxide, NOx	6,57	7,28	5,80
2 Stickoxide, NOx	4,17	5,25	5,39
1 Stäube, PM	1,53	2,24	2,14
2 Stäube, PM	0,33	0,42	0,43
VOC, Dämpfe	0,30	0,24	0,18

<b>Emissionen</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Kernindikatoren</b>	<b>t/t</b>	<b>t/t</b>	<b>t/t</b>
1 Kohlendioxid, CO2	0,16041	0,14067	0,14210
2 Kohlendioxid, CO2	0,23254	0,24843	0,23781
1 Schwefeldioxid, SO2	0,00002	0,00002	0,00001
2 Schwefeldioxid, SO2	0,00015	0,00016	0,00015
1 Stickoxide, NOx	0,00038	0,00036	0,00027
2 Stickoxide, NOx	0,00024	0,00026	0,00025
1 Stäube, PM	0,00009	0,00011	0,00010
2 Stäube, PM	0,00002	0,00002	0,00001
VOC, Dämpfe	0,00002	0,00001	0,00001
<b>FCKW</b>	<b>CO2- ÄQ/t</b>		
Summe FCKW	0,00221	0,00009	0,00000



## Umweltziele 2010 – 2012

	Umweltziel	Umweltprogramm	Quantifizierung	Termin	Zuständigkeit/ Status
1	Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien	Auswahl Stromanbieter Optimierung der Energien	20 % Erhöhung auf Basis 2010	Ende 2012	B.E.E - Beauftragter
2	Verbesserung der Energieeffizienz	Weiterführung des Wärmenutzungskonzeptes, Auswahl Energien	Reduktion unter 1,15 MWh/t	Ende 2011	Umweltzirkel (QK23) 
3	Verbesserung der Materialeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>geschlossene Systeme</li> <li>Filter und Maschinen-Wartung</li> </ul>	Senkung des KI-Wertes (Kernindikator) auf 1,05 und kleiner.	Ende 2011	Wartung und Produktion CWS Powder Coatings und ATCOAT 
4	Reduktion der spezifischen Abfälle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwertung Polyester-abfälle durch neue Verfahren</li> <li>Suche nach Minderungspotentialen für alle Abfälle durch spezielle Teams</li> </ul>	Senkung des KI-Wertes auf unter 0,04 t/t.	Ende 2012	Technik, Umweltzirkel (QK 23) 
5	Verbesserung des Klimaschutzes	Prozessoptimierungen	Senkung des KI-Wertes auf unter 0,16	Ende 2012	UMB, Technik 

Auf die Beschreibung der Zielbewertung wird an dieser Stelle verzichtet, da die Arbeiten dazu erst begonnen wurden. Zu gegebener Zeit wird eine Bewertung mit Smileys  erreicht  fast erreicht  nicht erreicht dokumentiert. Der Status von Punkt 2 zeigt bereits große Erfolge. Der Wert für die Materialeffizienz (Punkt 3) liegt bei 1,055 und ist damit so gut wie erreicht. Die Energieeffizienz liegt bei 1,15 MWh/t (siehe Kernindikatoren, Seite 16). Die spezifischen Abfälle konnten um 18 % reduziert werden und entsprechen schon in 2010 der Zielvorgabe (Nummer 4). Die Verbesserung des Klimaschutzes wurde ebenfalls schon erreicht (Nummer 5).



## Umweltziele 2010 - 2012

	Umweltziel	Umweltprogramm	Quantifizierung	Termin	Zuständigkeit
1	Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien	Auswahl Stromanbieter Optimierung der Energien	20 % Erhöhung auf Basis 2010	Ende 2012	B.E.E - Beauftragter
2	Verbesserung der Energieeffizienz	Weiterführung des Wärmenutzungskonzeptes, Auswahl Energien	Halten unter 1,15 MWh/t	Ende 2012	Umweltzirkel (QK23)
3	Verbesserung der Materialeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>•geschlossene Systeme</li> <li>•Filter und Maschinen-Wartung</li> </ul>	Senkung des KI-Wertes (Kernindikator) auf 1,05 und kleiner.	Ende 2012	Wartung und Produktion CWS Powder Coatings und ATCOAT
4	Reduktion der spezifischen Abfälle	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verwertung Polyester-abfälle durch neue Verfahren</li> <li>•Suche nach Minderungspotentialen für alle Abfälle durch spezielle Teams</li> </ul>	Senkung des KI-Wertes auf unter 0,04 t/t.	Ende 2012	Technik, Umweltzirkel (QK 23)
5	Verbesserung des Klimaschutzes	Prozessoptimierungen	Senkung des KI-Wertes auf unter 0,16	Ende 2012	UMB, Technik

CWS kann seit 1995 auf eine große Anzahl von realisierten Verbesserungen zurückblicken. Sicherlich wird es immer schwieriger, sich konkrete, anspruchsvolle, aber auch erreichbare Ziele zu setzen. Durch EMAS III sind die Kernindikatoren eine verbesserte Möglichkeit, sich realistische und anspruchsvolle Ziele zu setzen.

All diese Bemühungen entlasten nicht nur die Umwelt. Die Leistungen werden auch extern anerkannt. Umweltpreis 2000 und Ethik Preis 2005 (siehe Seite 12, Abbildungen und Literatur Seite 22). Die Mitwirkung im Arbeitskreis „Integrierte Managementsysteme“ hat überdies zur VDI 4060-Richtlinie geführt.

**Termin für die nächste Umwelterklärung**

Im zweiten Quartal 2013 wird die nächste konsolidierte Umwelterklärung von CWS veröffentlicht.

**Anmerkung:**

Durch EMAS III ergab sich teilweise eine Neustrukturierung der Umwelterklärung. Die vorliegende Zusammenstellung soll einen Überblick über alle möglichen umweltrelevanten Daten und Wirkungen geben. Da die Umwelterklärung nicht mehr gedruckt wird, ist die Verwendung von Corel Draw nicht mehr erforderlich. Auf den Windows-Komponenten sind wir in der Lage, die Umwelterklärung selbst zu erstellen. Das geht schneller und hat zur Folge, dass die aktualisierte Umwelterklärung den gleichen Umfang hat wie die konsolidierte Umwelterklärung.

Rückmeldungen auf unsere Umwelterklärungen 2005 bis 2011 und andere Öffentlichkeitsarbeiten (Seite 12, Externe Kommunikation) haben wir weitgehend eingearbeitet.

Trotzdem werden Fragen bleiben.

Deshalb sind wir weiterhin an Stellungnahmen interessiert.

**Ansprechpartner:**

Dr. Heinz Herzog,  
Umweltmanagementbeauftragter  
Telefon 02421 – 983 144  
Fax 02421 – 983 301  
e-mail [h.herzog@cws.de](mailto:h.herzog@cws.de)

Elektromeister Heinz-Josef Kuckartz  
Stellvertreter  
Telefon 02421 – 983 104  
Fax 02421 – 983 301  
e-mail [h.kuckartz@cws.de](mailto:h.kuckartz@cws.de)



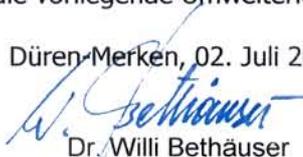
01. Juni 2012

**Gültigkeitserklärung**

Der Unterzeichnende hat die vorliegende Aktualisierung der Umwelterklärung 2010 der  
**CWS Lackfabrik GmbH & Co. KG** mit den Firmen  
**ATCOAT GmbH** und **CWS Powder Coatings GmbH**

auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) geprüft. Da die Anforderungen dieser Verordnung vollumfänglich erfüllt sind, keine Belege für die Nichteinhaltung geltender Umweltvorschriften vorliegen und die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten am Standort: **Katharinenstraße 61, Düren-Merken** wiedergeben, wird die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Düren-Merken, 02. Juli 2012

  
Dr. Willi Bethäuser  
Umweltgutachter \*  
Johannesstraße 15, 66450 Bexbach



\*akkreditiert durch:

DAU - Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH (Zulassungsnummer: DE-V-0179)

## Abkürzungen / Begriffe

(Eine Auswahl)

ADR:

Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

BImSchG:

Bundes-Immissionsschutzgesetz

BImSchV:

Bundes-Immissionsschutzverordnung

FHH-Richtlinie:

EG-Richtlinie über Flora, Fauna, Habitat

IMB:

Beauftragter für das integrierte Management-System

KrWG:

Kreislaufwirtschaftsgesetz

LWG:

Landeswassergesetz (NRW).

SüwVKan:

Selbstüberwachungs-Verordnung Kanal

REACH: Registration Evaluation  
Authorisation of Chemicals.

Standortdienst:

IMB und gesetzliche Beauftragte werden extern gestellt.

UHG:

Umwelthaftungsgesetz

Umweltauditgesetz:

Umsetzung der Verordnung (EWG) Nr. 761/2001 in deutsches Recht

UMB:

Umweltmanagement-Beauftragter

UVP:

Umwelt Verträglichkeits- Prüfung

VAwS: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdeten Stoffen.

VwvWS:

Verwaltungsvorschrift über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen

WHG:

Wasserhaushaltsgesetz

Literatur:

(1) CWS Umwelterklärungen 1995, 1998, 2001, 2004, 2007 und 2010 oder aktualisierte Versionen 1996, 1997, 1999, 2000, 2002, 2003, 2005, 2006, 2008, 2009.

(2) CD- Color Umwelterklärung 2004.

(3) Leitfaden „Betriebliche Umwelt-Auswirkungen“, Umweltbundesamt Berlin 1999.

(4) Leitfaden „Betriebliche Umweltkennzahlen“, Umweltbundesamt Bonn/Berlin 1997.

(5) Herzog, Putting Responsible Care into practice, page 5, Responsible Care Status Report: Europe 2002, CEFIC, Bruxelles, June 2003.

(6) Herzog, „Farbe bekennen“ aus Ethics in Business, Seite 44, Redline Wirtschaft 2005, Frankfurt, © Compamedia GmbH

(7) Herzog, 2 Artikel in „10 Jahre EMAS“, Seite 22 u. 44, UGA Berlin 2005

(8) Integrierte Managementsysteme VDI 4060, Juni 2005 Düsseldorf

(9) Herzog, EMAS- Interview in EMAS-Newsletter Nr.2, 2006 European Commission, Seite 3.