



## - Umwelterklärung 2019 -

Konsolidierte Fassung

CWS-Lackfabrik GmbH & Co. KG

CWS Powder Coatings GmbH

ATCOAT GmbH und ATCOAT Hamburg GmbH

**ATCOAT.**  
ADVANCED TECHNOLOGIES FOR COATINGS

## CWS Umwelterklärung 2019

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>	<b>2</b>
<b>Das Unternehmen</b>		<b>3 – 7</b>

- Das Unternehmen
- Standorte
- Forschung und Entwicklung
- Produkte
- Anlagen
- Umweltrechtsvorschriften



Standort Düren



Standort Hamburg

<b>CWS Umweltpolitik</b>	<b>7 – 13</b>
--------------------------	---------------

- Erklärung der Geschäftsführung
- Umweltprüfung
- Umweltmanagement-System
- Umweltmanagement-Handbuch (integriert)
- Organisation und Zuständigkeiten
- Umweltbetriebsprüfung
- Interessierte Parteien
- Kommunikation intern / extern

<b>Stoff- und Energieströme, Umweltaspekte (direkt / indirekt)</b>	<b>14 – 23</b>
--	----------------

- Einsatzstoffe (Input)
- Lebenswegbetrachtung
- Produkte und Nebenprodukte (Output)
- Emissionen
- Klimaschutz
- Kernindikatoren Düren und Hamburg

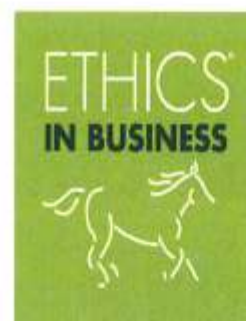


**EMAS**

GEPRÜFTES  
UMWELTMANAGEMENT  
REG.NR. DE-101-00004

<b>Umwelleistungen – Diskussion</b>	<b>24 – 27</b>
-------------------------------------	----------------

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



Literatur 5, Seite 27



Umweltpolitik, Seite 7

Die **CWS Lackfabrik GmbH & Co. KG** – nachfolgend auch CWS bzw. CWS Lackfabrik genannt – (siehe Luftaufnahme) in Düren-Merken ist ein seit über 150 Jahren in Familienbesitz befindlicher Hersteller von Lacken und Farben mit heute 215 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (205 in Düren; 10 in Hamburg). Seit der Gründung im Jahre 1864 war es das Hauptanliegen, Farben und Lacke in hervorragender 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/Anforderung.

Heute präsentiert CWS bereits die 25. Umwelterklärung.

Nach der offiziellen Validierung im Herbst 1995 hat CWS alle Umweltbetriebsprüfungen zwischen 1996 und dem Jahr 2018 bestanden, Literatur [1] (s. 27).

Die aktuelle Validierung bezieht sich auf die EMAS- Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, zuletzt geändert durch (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026.

Das integrierte Managementsystem aus

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

hat sich sehr gut bewährt.

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. Am 01.01.2013 wurde die ATCOAT Hamburg GmbH gegründet, in die CWS- Gruppe integriert und im Juli 2013 nach DIN EN ISO 14001 und 9001 zertifiziert.

**Aufgaben der CWS-Gesellschaften 2019**

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

Änderungen der Zuständigkeiten gegenüber 2018: Keine

## Standorte

### 1. Düren, Katharinenstraße 61

Die CWS Lackfabrik liegt in Düren (Ortsteil Merken) im Industriegebiet G/GI auf einer Fläche von ca. 14,5 ha (davon ca. 55 % 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. Allerdings führten systematische Kernbohrungen in 2009/2010 zur Identifizierung von Teerölen (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 Düren sind seit Jahren um über 70 % von 1994 bis 2013 reduziert worden.

### 2. Hamburg, Offensener Straße 20-22

Während in Düren viele Informationen gesammelt und optimiert wurden, liegen am Standort Hamburg nur Erfahrungen von wenigen Jahren der Umweltprüfung /Umweltbetriebsprüfung vor. Neben den direkten und indirekten Umweltaspekten (Seiten 13 und 14) sind das vor allem die besondere Lage des Standortes und seine erheblichen Altlasten. Das dortige Firmengelände befindet sich in einem reinen Industriegebiet und hatte zahlreiche Vorgänger der Chemischen Industrie. Die Fläche (7.656 m<sup>2</sup>) ist fast vollständig versiegelt. Der Boden am Standort und in der Umgebung ist wegen erheblicher Belastungen eingehaust durch Spundwände und wird von Behördenseite überwacht, so dass eine weitere Ausbreitung im Boden und vor allem im Grundwasser verhindert wird.

### 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 GmbHs hergestellt:

#### ATCOAT GmbH /ATCOAT Hamburg GmbH

- **Kunstharze**, lösemittelfrei (Festharze in Düren), lösemittelhaltig oder auf wässriger Basis in Düren und Hamburg.

#### CWS Powder Coatings GmbH

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

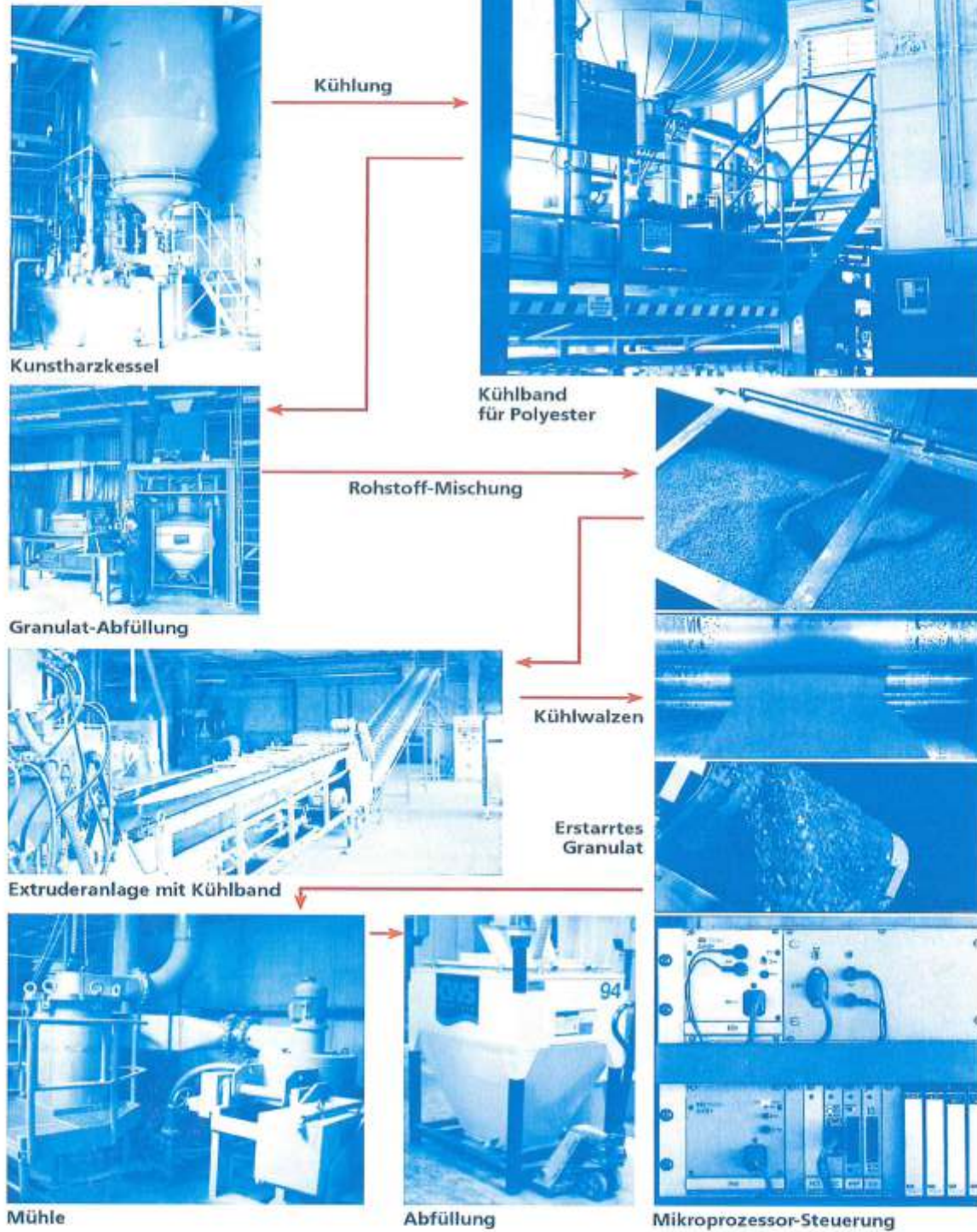
### Anlagen

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. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (BImSchV) nach 4.1.8 (Kunstharzproduktionsanlagen in Düren und Hamburg) eingestuft sind.

Die Betriebe unterliegen außerdem dem Umwelthaftungsgesetz im Anhang 1 (Nr. 45 k, Nr. 55 und Nr. 68), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und der Industrieemissionsrichtlinie (IED, Nr.4.1h).

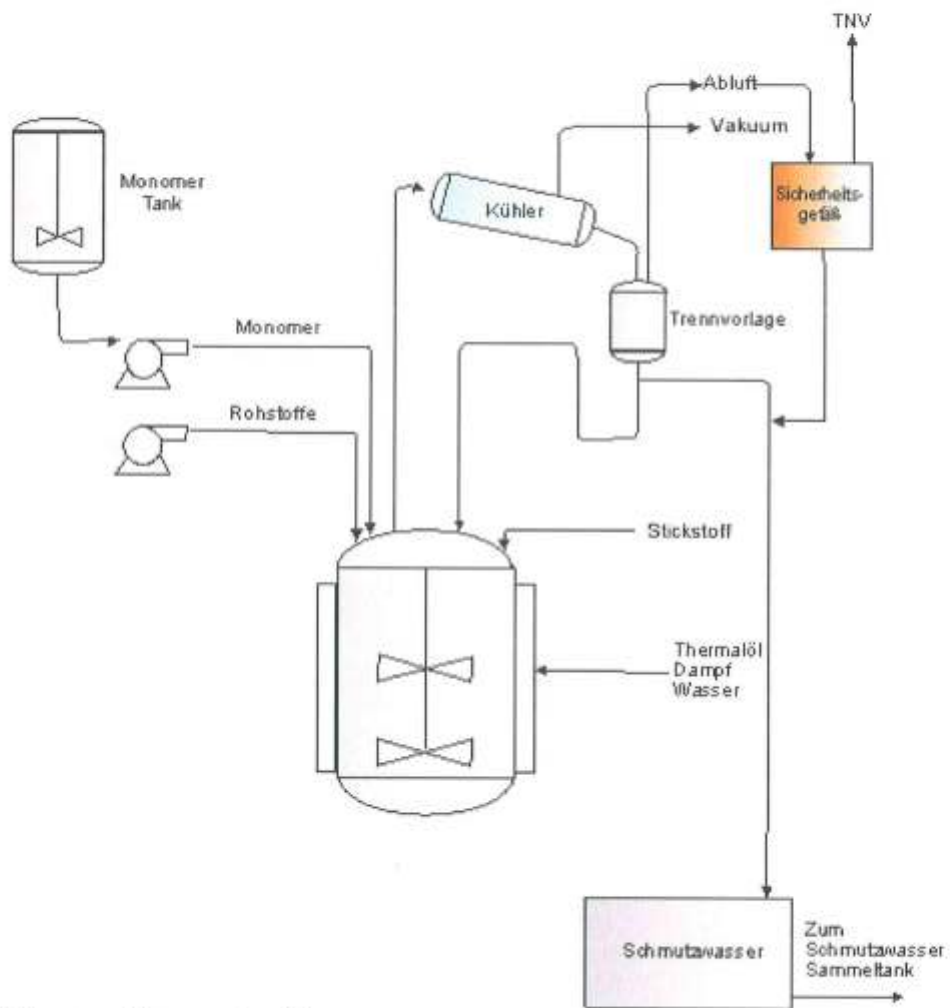
Auf der nächsten Seite ist in einem Fließbild „Polyester- und Pulverlack-Produktion“ der Gesamtablauf in Düren dargestellt.

# Fließbild Harz- und Pulverlack-Produktion



Übersicht des Gesamtlaufes in Düren

Am Standort Hamburg werden nur Polymere produziert.  
Der Ablauf ist hier als Schema dargestellt, außerdem ist ein Bild einer solchen Anlage eingefügt.



Schemazeichnung der Anlage



Reaktorkessel RK 1 + 2

## Umweltrechtsvorschriften

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

Alle einschlägigen Gesetze und Verordnungen, die für CWS zur Anwendung kommen, werden zusammen mit allen Genehmigungen an den Standorten 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) und seit 2013 in Hamburg mit der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg, Amt für Immissionsschutz und Betriebe, festgelegt. Diese Maßnahme erleichtert beiden Seiten die Zusammenarbeit, um den Gesetzesänderungen (Abkürzungen siehe Seite 27)

- WHG und Verordnungen, z.B.: AwSV
- BImSchG: 4. BImSchV
- KrWG und Verordnungen, z.B.:  
Gewerbeabfallverordnung
- UVP - Umweltverträglichkeitsprüfung
- UVPG -  
Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
- REACH

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 Auswirkungen der **Herstellungsprozesse** auf die Umwelt verringert. Die vollständige Kapselung der Fabrikationsanlagen, thermische Nachverbrennung und Biofilter wurden in den Produktionsanlagen für 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 25 Jahre [7] 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.

Die **interessierten Parteien** und deren **Erwartungen** haben wir ermittelt, gelistet und seit 2 Jahren aktualisiert. **Risiken** und **Chancen** sind in diesem „Cockpit“ ebenso ermittelt wie die daraus ggf. resultierenden **bindenden Verpflichtungen**.

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 Transport-sicherheit**, **Datenschutz** und **Datensicherheit**.

## 1. Produkte

Wir bringen in zunehmendem Maße **umweltfreundliche Produkte, insbesondere Pulverlacke und Kunstharze** zur Anwendung. 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 nach Möglichkeit 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 zusätzlichen Energiequellen angeschlossen. Durch Verbesserung unserer Prozesse und besondere Schulung unseres Personals wollen wir **Verluste und Abfälle** in unserer Produktion geringhalten, soweit möglich.

Die **Unfallverhütungsmaßnahmen** werden ständig erweitert. Seit 2004 bewegt sich die 1.000 Mann-Quote stetig auf einem niedrigen Niveau. Seit 2010 liegt diese Kennzahl regelmäßig unter dem Mittelwert der chemischen Industrie, welche für das Jahr 2017 eine 1.000 Mann-Quote von 14,6 hatte. Für Notfälle gibt es Alarmpläne, die laufend aktualisiert werden.



### 3. Einkauf / Transport

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

### 4. Dialog

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).

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.

Gezeichnet\*

Düren, den 17. Juni 2019

Hans - Helmuth Schmidt

\*aus Sicherheitsgründen wurde die Unterschrift entfernt

### Umweltprüfung

1994 hat CWS mit einem mehrköpfigen Team eine Umweltprüfung durchgeführt und dokumentiert. Diese wurde seitdem mehrfach, mind. jährlich im Rahmen der Umweltbetriebsprüfung aktualisiert. Der Leser möge deshalb im Abschnitt Umweltbetriebsprüfung (Seite 12) unsere weiteren Aktionen nachlesen. Die Informationen aus der Umweltprüfung für ATCOAT Hamburg GmbH finden sich ebenfalls dort.

### Umweltmanagement-System

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.

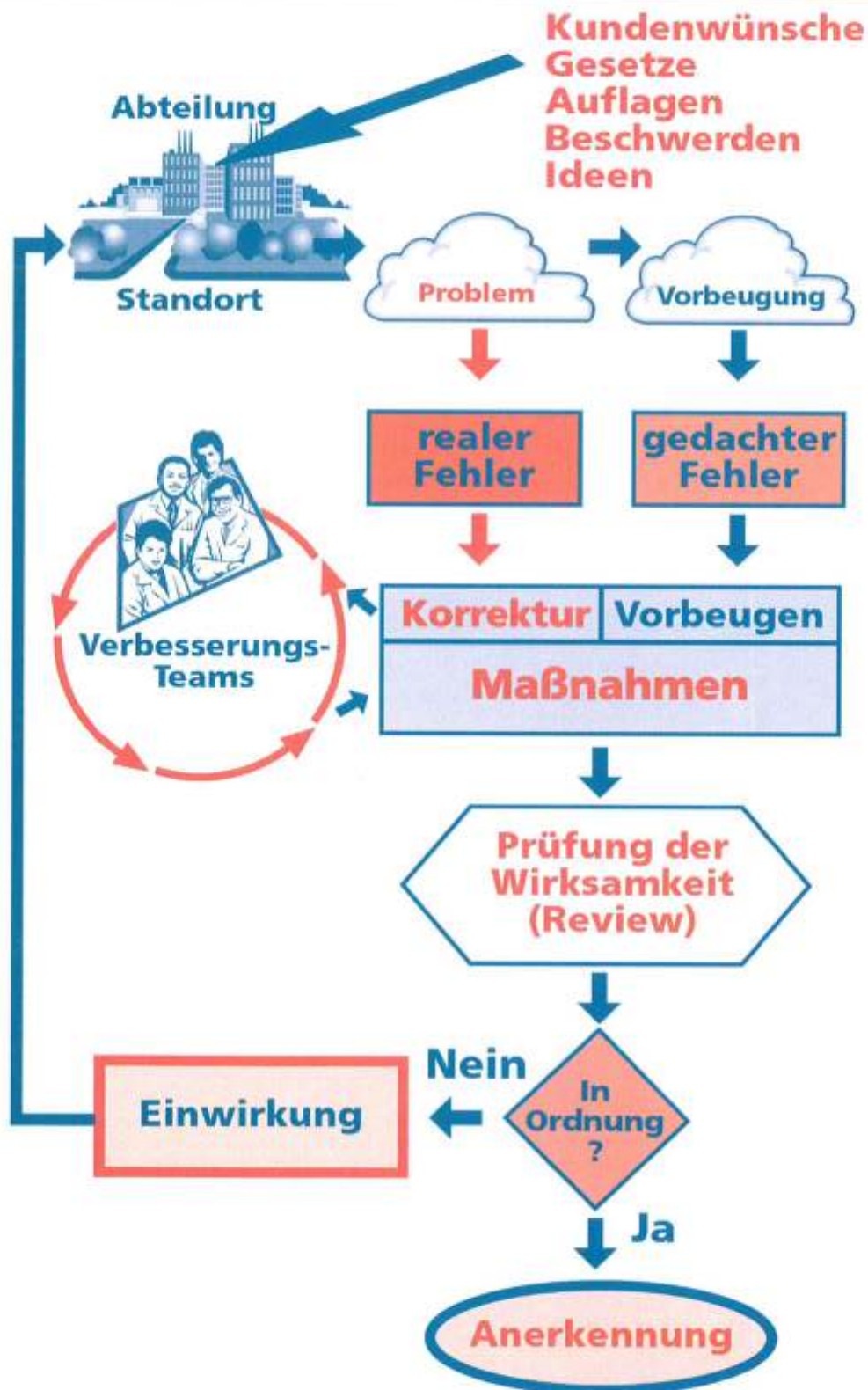
Seit 1987 werden die verschiedensten Umweltaspekte besonders aktiv in abteilungsübergreifenden Verbesserungsteams (siehe Regelkreis, Seite 10) bearbeitet.

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 sind sowohl in den neuen Normen ISO 9001: 2015, ISO 14001:2015 und der Verordnung (EG) 1221/2009, zuletzt geändert durch (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 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 in der neuen High Level Struktur nach DIN EN ISO 14001:2015 und DIN EN ISO 9001:2015 angelegt und im CWS-Intranet abgelegt.

Umweltgutachterausschuss 2017 - 2019 +++ CWS Umwelterklärung 2

Menu

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

**Neues auf unserer Seite**

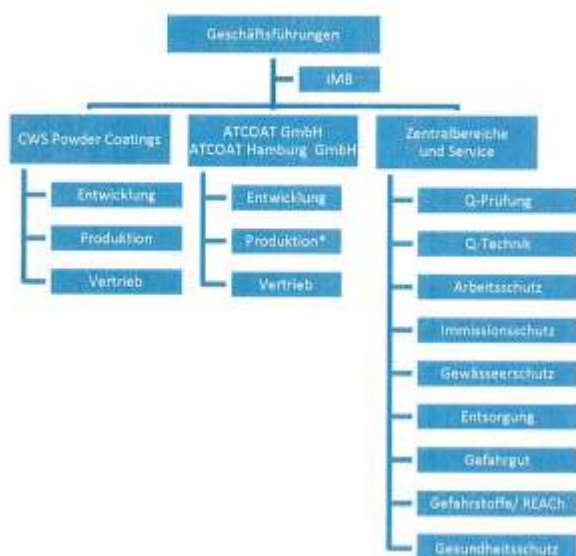
- Aktuelle Meldungen**  
Umweltgutachterausschuss 2017 - 2019
- Dokumentenmanagement**  
Zentralisierte Vorlagenablage für die gesamte CWS-Gruppe
- Telefonbuch**  
Das Telefonbuch. Für Deutschland.
- Routenplanung**  
Straßengenaue Online - Routenplanung mit bewährtem FALK - Kartenmaterial.
- Wettervorhersage**  
Das Online-Wetter-Forum.

Mittwoch, 2. Mai 2017

## Organisation und Zuständigkeiten

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 Arbeitsabläufe. 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.

### Organigramm Geschäftsführungen



CWS Lackfabrik GmbH & Co. KG als Holding.

\* Die Produktion der ATCOAT Hamburg GmbH befindet sich am Standort Hamburg.

## Umweltbetriebsprüfung

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. Diese Ergebnisse zeigen auch, dass wir die gesetzlichen Vorgaben einhalten.

Der Umweltbetriebsprüfungsplan sieht vor, neben den System-Audits in jeder Abteilung ebenfalls jährlich die Umweltaspekte am Standort zu prüfen/ bewerten [Verordnung (EG) Nr. 1221/2009], zuletzt geändert durch (EU) 2017/1505 und (EU)2018/2026. Die Ergebnisse werden jährlich in einem Bericht dokumentiert und der Geschäftsführung und den externen Umweltgutachtern vorgelegt und bewertet. Jährlich werden diese Aktivitäten in einem Umweltbetriebsprüfungsbericht als Basis für Umwelterklärungen zusammengefasst.

### Interessierte Parteien

Da die Managementnorm DIN EN ISO 14001:2015 sich mit interessierten Parteien (siehe auch Seite 8) und deren Erwartungen befasst, wurde dies in Anhang I, Nr.2 und Anhang II, 4.2 der EMAS- Verordnung (EU) 2017/1505 aktualisiert. Diese waren auch vorher Gegenstand von EMAS. Auf der nächsten Seite finden Sie dazu weitere Informationen.

## 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.
- Bei den internen Kombi-Audits (Umweltschutz, Qualität, Arbeitsschutz und Sicherheit) sind Diskussionen erwünscht.
- Aushänge, Kurzgespräche und Schulungen sowie das Teamwork in Qualitäts- und Umweltzirkeln unterstützen außerdem unsere 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 2018 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 wurde.
- Die wenigen Rückmeldungen bezogen sich auf Rückfragen oder kleine Verbesserungsvorschläge. Allgemein wurde unsere Arbeit positiv beurteilt.

- Pressemitteilungen und Interviews (siehe Literatur 8,9,10 auf Seite 27.)
- Vorträge bei Verbänden, Instituten, Kammern, Politikern usw. halten wir seit 1995 auf hohem Niveau.
- Publikationen über unsere Aktivitäten (siehe Seite 27 (Auswahl)).
- Kunden- Schulung nach Wunsch.
- Die CWS- Gruppe beteiligt sich aktiv am EMAS Club Europe.
- Dr. Heinz Herzog wurde als Vertreter von CWS für die Periode 2016 bis 2019 in den Umweltgutachterausschuss berufen.



*Umweltpreis 2000*



*Ethikauszeichnung 2005*



*Umweltinnovationspreis 2014*

## Stoff- und Energieströme

### Umweltaspekte (direkt/indirekt)

#### A: Einsatz (Input)

In diesem Abschnitt werden Einsatzstoffe und Energien beschrieben, die für die Tätigkeiten an den Standorten **Düren und Hamburg** wichtig sind. Diese direkten Umweltaspekte erfolgen auf drei 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, nachwachsende Stoffe zu verwenden.

2. Umwelteinwirkung am Standort durch Lagerung, Benutzung und Verarbeitung. Diese Stoffe können Emissionen verursachen und auf Luft, Wasser, Boden, Menschen, Tiere und Pflanzen einwirken (Immissionen).
3. Umweltleistung und –verhalten von Auftragnehmern, Unterauftragnehmern, Lieferanten und Unterlieferanten.

Diese Umweltleistung ist Bestandteil unserer Lieferantenauswahl und deren Bewertung. Dabei erwarten wir eine Zertifizierung nach EMAS, ISO 14001 oder aktive Teilnahme an Responsible Care.

Eine Kennzahl nach Anzahl der Lieferanten beziehungsweise Liefervolumen erstellen wir gerade für 2019.

In 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 and Authorisation 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.

#### B: Lebenswegbetrachtung (Prinzip)

Auch die Lebenswegbetrachtung von Materialien ist bei EMAS immer schon Bestandteil der indirekten Umweltaspekte. Dazu gibt es Ausarbeitungen, die den Rahmen dieser Umwelterklärung sprengen würden. Die Einflüsse von der Rohstoffgewinnung – Entwicklung – Beschaffung – Produktion – Transport – Nutzung – Behandlung am Ende des Lebensweges bis zur endgültigen Beseitigung werden darin behandelt.

Ein Großteil des Prinzipes lässt sich heute auch durch den REACH- Prozess beschreiben. Relevante Stoffe werden mit Datensätzen ausgerüstet, eingestuft und in der Lieferkette verfolgt. Je nach Anwendungsbereich werden diese Stoffe als solche, in Gemischen und in Erzeugnissen auf Risiken zum Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Umweltschutz untersucht und bewertet. Die Lebenswegbetrachtung verläuft also von der Herstellung über die Verwendung und den Verbrauch zum Abfall und möglichem Recycling.

**C: 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)
- Entsorgung nach Benutzung.
- Abfallverwertung und Abfallbeseitigung beim Entsorger

**Emissionen**

- **Wasser (Düren)**

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. Sämtliche Messwerte vor und nach der Verwendung 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 und bei Überschuss entsorgt.

Die Hauptabfallarten sind (Auswahl):

**a) nicht gefährlich**

- Metalle
- Papier, Pappe
- Sonstige Gewerbeabfälle

Nach Gewerbeabfallverordnung liegt die Getrennsammlungsquote bisher unter 90 % an beiden Standorten. Es wird daher geprüft, ob es Sinn macht, mehr Platz zu schaffen für eigene Sortiermöglichkeiten und ob zusätzliche Transporte erforderlich werden.

**b) gefährlich**

- Lauge
- Harzreste (lösemittelhaltig)
- Lackschlämme (lösemittelhaltig)
- Filtermaterialien

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 (2), Seite 23).

- **Wasser (Hamburg)**

Neben dem normalen Sanitärabwasser gibt es das Abwasser aus der Abwasserbehandlungsanlage. Der Rest verdunstet über die Kühlwasseranlage.

- **Boden (Düren)**

Bodenverunreinigungen 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. Die Teilkontamination im Bereich der ehemaligen Gleisführung wird durch Messeinrichtungen überwacht.

- **Boden (Hamburg)**

Der Boden in Hamburg ist seit langer Zeit kontaminiert und eingehaust. Derzeit sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

- **Klimaschutz und Energiecontrolling**

Der Klimaschutz ist ein aktuelles Globalthema und gehört zum Umweltschutz. Deshalb hat CWS dieses Thema bereits 2007 in die Zielvorgaben und Maßnahmen mit aufgenommen. Im Jahr 2008 wurde zur Unterstützung ein Betriebliches-Energie-Effizienz-Management eingerichtet. Im Jahr 2012 wurde die interne Energiedatenerfassung in digitaler Form erfasst und ausgewertet.

Seit 2013 wird dieses System auch für Hamburg durchgeführt.

- **Lärm (Düren)**

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.

- **Lärm (Hamburg)**

Die Lärmemissionen der Produktionsanlagen in Hamburg sind nicht wesentlich. Lediglich der Verkehrslärm ist relevant.

- **Geruch (Düren und Hamburg)**

Störende Gerüche sind im und um die Firmengelände nicht 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 zurzeit kein Handlungsbedarf (keine Auflagen). Hinweisen und Anfragen in Düren und Hamburg wird bei Bedarf nachgegangen.



## Kernindikatoren

Alle Kernindikatoren beziehen sich auf Output Produkte (siehe Material)

Energie (In Düren gesamt **DN** und in Hamburg **HH**)

Energie	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
Absolutwerte	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
Erdgas	15.280	3.431	15.647	4.710	15.395	4.347
Strom	8.870*	840	9.269*	943	9.623*	946
<b>Summe</b>	<b>24.182</b>	<b>4.271</b>	<b>24.917</b>	<b>5.652</b>	<b>25.018</b>	<b>5.293</b>
<b>Erneuerbare Energie</b>	<b>5.041</b>	<b>470</b>	<b>4.411</b>	<b>499</b>	<b>4.563</b>	<b>500</b>

\*Davon Strom aus eigener Wasserkraft: 165 MWh (2017: 189, 2016: 167 MWh).

Zahlenermittlung: Rechnungen und Anzeige/Zähler Wasserkraftanlage. Die Werte für Strom in 2016 und 2017 wurden nach Angaben der Stromlieferanten auf den Rechnungen in 2018 und 2019 (Meldung der Anteile der erneuerbaren Energie) korrigiert.

Energie (In Düren gesamt **DN** und in Hamburg **HH**)

Energie	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
Kernindikatoren	MWh/t	MWh/t	MWh/t	MWh/t	MWh/t	MWh/t
Erdgas	0,67	1,30	0,63	1,92	0,60	1,52
Strom	0,39	0,32	0,37	0,38	0,38	0,33
<b>Summe</b>	<b>1,06</b>	<b>1,62</b>	<b>1,01</b>	<b>2,31</b>	<b>0,98</b>	<b>1,85</b>
<b>Erneuerbare Energie</b>	<b>0,22</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>

Zahlenermittlung: Kalkulation aus Energieverbrauch und Fertigungsmenge

Material (In Düren gesamt **DN** und in Hamburg **HH**)

Material	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
Absolutwerte	t	t	t	t	t	t
<b>Input Rohstoffe</b>	<b>24.368</b>	<b>2.928</b>	<b>26.464</b>	<b>2.707</b>	<b>27.453</b>	<b>3.170</b>
<b>Output Produkte</b>	<b>22.839</b>	<b>2.644</b>	<b>24.662</b>	<b>2.448</b>	<b>25.408</b>	<b>2.855</b>
	t/t	t/t	t/t	t/t	t/t	t/t
<b>Kernindikator</b>	<b>1,07</b>	<b>1,11</b>	<b>1,07</b>	<b>1,11</b>	<b>1,08</b>	<b>1,11</b>

Zahlenermittlung: Warenwirtschaftsprogramm Controlling

Wasser (In Düren gesamt DN und in Hamburg HH)

Wasser	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
Absolutwerte	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
<b>Verbrauch gesamt</b>	217.089	2.102	236.961	1.485	213.847	1.991
<b>Kernindikator</b>	m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup> /t
	9,51	0,80	9,61	0,61	8,41	0,70

Datenermittlung: Rechnungen, Wasserzähler und Warenwirtschaftsprogramm

Abfälle (In Düren gesamt DN)

ASN	Bezeichnung	2016 [t]	2017 [t]	2018 [t]
070201*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,0	109,3	18,5
070204*	andere organische Lösemittel Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	43,1	73,1	96,1
070208*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	17,3	151,3	222,1
070210*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	13,4	13,2	8,3
120112*	gebrauchte Wachse und Fette	2,5	0,0	0,0
130205*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	1,2	0,0	0,0
130307*	nicht chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	0,0	0,0	5,0
150110*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten ...	11,0	19,8	20,6
150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a.n.g.), ...	0,0	0,1	0,2
160508*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen...	2,3	1,0	1,6
170303*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	0,0	0,0	0,6
170603*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht...	0,0	0,4	0,1
200121*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	0,0	0,2	0,0
200135*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, ...	0,0	3,7	0,0
<b>Summe</b>	<b>Gefährliche Abfälle</b>	<b>90,8</b>	<b>372,0</b>	<b>373,3</b>

ASN	Bezeichnung	2016 [t]	2017 [t]	2018 [t]
080112	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111* fallen	412,7	458,1	562,7
080116	wässrigen Schlämme, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme ...	7,1	0,0	0,0
080120	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme ...	89,0	71,5	88,1
150101	Verpackungen aus Papier und Pappe	54,8	55,1	52,6
150102	Verpackungen aus Kunststoff	0,0	0,0	1,4
150104	Verpackungen aus Metall	0,0	0,0	9,3
150106	gemischte Verpackungen	188,7	209,1	210,1
160604	Alkalibatterien (außer 16 06 03)	0,0	0,2	0,2
170201	Holz	1,5	0,7	11,9
170405	Eisen und Stahl	0,0	0,0	7,2
170407	gemischte Metalle	0,0	42,7	0,0
170411	Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 170410* fallen	0,0	2,5	0,0
190901	feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebrückstände	28,7	11,9	12,4
200201	biologisch abbaubare Abfälle	16,9	5,7	6,1
<b>Summe</b>	<b>Nicht gefährliche Abfälle</b>	<b>799,4</b>	<b>857,5</b>	<b>961,9</b>
<b>Summe</b>	<b>Alle Abfälle in Düren</b>	<b>890,2</b>	<b>1.229,5</b>	<b>1.335,2</b>

Datenermittlung: Rechnungen, Abfallbilanzen und Warenwirtschaftsprogramm

Abfälle Kernindikatoren (in Düren gesamt DN):

ASN	Bezeichnung	2016 [t/t]	2017 [t/t]	2018 [t/t]
080112	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111* fallen	0,0181	0,0186	0,0222
080116	wässrigen Schlämme, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme ...	0,0003	0,0000	0,0000
080120	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme ...	0,0039	0,0029	0,0035
150101	Verpackungen aus Papier und Pappe	0,0024	0,0022	0,0021
150102	Verpackungen aus Kunststoff	0,0000	0,0000	0,0001
150104	Verpackungen aus Metall	0,0000	0,0000	0,0004
150106	gemischte Verpackungen	0,0083	0,0085	0,0083
160604	Alkalibatterien (außer 16 06 03)	0,0000	0,0000	0,0000
170201	Holz	0,0001	0,0000	0,0005
170405	Eisen und Stahl	0,0000	0,0000	0,0003
170407	gemischte Metalle	0,0000	0,0017	0,0000
170411	Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 170410* fallen	0,0000	0,0001	0,0000

ASN	Bezeichnung	2016 [t/t]	2017 [t/t]	2018 [t/t]
190901	feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebrückstände	0,0013	0,0005	0,0005
200201	biologisch abbaubare Abfälle	0,0007	0,0002	0,0002
<b>Summe</b>	<b>Nicht gefährliche Abfälle pro Tonne Produkt</b>	<b>0,0350</b>	<b>0,0348</b>	<b>0,0379</b>
070201*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,0000	0,0044	0,0007
070204*	andere organische Lösemittel Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,0019	0,0030	0,0038
070208*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0,0008	0,0061	0,0087
070210*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	0,0006	0,0006	0,0003
120112*	gebrauchte Wachse und Fette	0,0001	0,0000	0,0000
130205*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	0,0001	0,0000	0,0000
130307*	nicht chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	0,0000	0,0000	0,0002
150110*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten ...	0,0005	0,0008	0,0008
150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a.n.g.), ...	0,0000	0,0000	0,0000
160508*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen...	0,0001	0,0001	0,0001
170303*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	0,0000	0,0000	0,0000
170603*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht...	0,0000	0,0000	0,0000
200121*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	0,0000	0,0000	0,0000
200135*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, ...	0,0000	0,0001	0,0000
<b>Summe</b>	<b>Gefährliche Abfälle pro Tonne Produkt</b>	<b>0,0040</b>	<b>0,0151</b>	<b>0,0147</b>
<b>Summe</b>	<b>Alle Abfälle in Düren pro Tonne Produkt</b>	<b>0,0390</b>	<b>0,0499</b>	<b>0,0526</b>

## Abfälle (In Hamburg HH)

ASN	Bezeichnung	2016 [t]	2017 [t]	2018 [t]
070212	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme...	3,3	3,5	0
080410	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme...	0,6	0	0
170904	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme...	0	0	0,1
200301	gemischte Siedlungsabfälle	0	6,6	6,5
<b>Summe</b>	<b>Nicht gefährliche Abfälle</b>	<b>3,9</b>	<b>10,1</b>	<b>6,6</b>
070104*	andere organische Lösemittel Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	47,8	46,1	52,9
070201*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0	6,4	0
070204*	andere organische Lösemittel Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	167,4	125,2	160

ASN	Bezeichnung	2016 [t]	2017 [t]	2018 [t]
070207*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0	0	6,0
070208*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	13,3	4,0	25,6
150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (...), Wischtücher und Schutzkleidung...	7,6	3,5	13,1
160506*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder ...	0	0	0,2
160709*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	26,4	0	11,4
170603*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht...	0	0,3	0
<b>Summe</b>	<b>Gefährliche Abfälle</b>	<b>265,8</b>	<b>185,5</b>	<b>269,1</b>
<b>Summe</b>	<b>Alle Abfälle in Hamburg</b>	<b>266,4</b>	<b>195,6</b>	<b>275,7</b>

Abfälle Kernindikatoren (In Hamburg HH)

ASN	Bezeichnung	2016 [t/t]	2017 [t/t]	2018 [t/t]
70212	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme...	0,0012	0,0014	0,0000
80410	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme...	0,0002	0,0000	0,0000
170904	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme...	0,0000	0,0000	0,0001
200301	gemischte Siedlungsabfälle	0,0000	0,0027	0,0023
<b>Summe</b>	<b>Nicht gefährliche Abfälle pro Tonne Produkt</b>	<b>0,0014</b>	<b>0,0041</b>	<b>0,0024</b>
070104*	andere organische Lösemittel Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,0181	0,0188	0,0185
070201*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,0000	0,0026	0,0000
070204*	andere organische Lösemittel Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,0633	0,0511	0,0560
070207*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0,0000	0,0000	0,0021
070208*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0,0050	0,0016	0,0090
150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (...), Wischtücher und Schutzkleidung...	0,0029	0,0014	0,0046
160506*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder ...	0,0000	0,0000	0,0001
160709*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	0,0100	0,0000	0,0035
170603*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht...	0,0000	0,0001	0,0000
<b>Summe</b>	<b>Gefährliche Abfälle pro Tonne Produkt</b>	<b>0,0993</b>	<b>0,0758</b>	<b>0,0942</b>
<b>Summe</b>	<b>Alle Abfälle in Hamburg pro Tonne Produkt</b>	<b>0,1007</b>	<b>0,0799</b>	<b>0,0966</b>

Biologische Vielfalt (in Düren gesamt **DN** und in Hamburg **HH**)

Biologische Vielfalt	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
<b>Flächenverbrauch</b>	ha	ha	ha	ha	ha	ha
<b>Gesamter Flächenverbrauch</b>	13,8	7,7	13,8	7,7	14,5	7,7
	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t
<b>Kernindikator</b>	6,04	2,91	5,59	3,15	5,71	2,70
<b>Gesamte versiegelte Fläche</b>	6,2	7,7	6,2	7,7	6,5	7,7
	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t
<b>Kernindikator</b>	2,71	2,91	2,51	3,15	2,56	2,70
<b>Gesamte naturnahe Fläche</b>	7,6	0	7,6	0	8,0	0
	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t	m <sup>2</sup> /t
<b>Kernindikator</b>	3,33	0	3,08	0	3,15	0

Datenermittlung: Grundstücksverzeichnis laut Grundbuchauszügen und Warenwirtschaftsprogramm

**Gesamte naturnahe Fläche in der Nähe des Standortes:** Über diese Flächen liegen keine Informationen mit Flächenabgaben/Flächenbewertungen vor.

Emissionen (Treibhausgase und Gesamtemissionen, in Düren gesamt **DN** und in Hamburg **HH**)

Treibhausgase	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
<b>Absolutwerte</b>	t	t	t	t	t	t
<b>1 Kohlendioxid, CO<sub>2</sub></b>	2.912	652	2.973	893	2.925	826
<b>2 Kohlendioxid, CO<sub>2</sub></b>	2.297	222	2.915	266	3.036	268
<b>Summe CO<sub>2</sub></b>	5.209	874	5.888	1.159	5.961	1.094

Treibhausgase: Methan, Lachgas, SF<sub>6</sub> und Stickstofftrifluorid sind in unseren Anlagen nicht vorhanden / nicht plausibel. Kühlmittel R134a, R407c und R410a sind mengenmäßig in nicht (mehr) relevanten Mengen ausgetreten.

1) Wertebezug ohne Strom; 2) Wertebezug nur Strom

Datenermittlung: Umrechnungsfaktoren aus Green Responsibility 2010 und Energieverbrauch 2018.

Gesamtemissionen	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
Absolutwerte	t	t	t	t	t	t
1 Schwefeldioxid, SO <sub>2</sub>	2,32	0,48	2,24	0,66	2,16	0,61
2 Schwefeldioxid, SO <sub>2</sub>	1,46	0,14	1,85	0,17	1,92	0,17
1 Stickoxide, NO <sub>x</sub>	5,40	0,70	5,90	0,96	3,11	0,88
2 Stickoxide, NO <sub>x</sub>	2,41	0,23	3,06	0,28	3,19	0,28
1 Stäube, PM	2,55	0,24	3,29	0,33	3,33	0,36
2 Stäube, PM	0,19	0,02	0,24	0,02	0,25	0,02
VOC, Dämpfe	0,69	0,37	0,79	0,39	0,77	0,39

1) Wertebezug ohne Strom; 2) Wertebezug nur Strom

Treibhausgase	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
Kernindikatoren	t/t	t/t	t/t	t/t	t/t	t/t
1 Kohlendioxid, CO <sub>2</sub>	0,13	0,25	0,13	0,37	0,12	0,29
2 Kohlendioxid, CO <sub>2</sub>	0,10	0,08	0,12	0,11	0,12	0,09
Summe CO <sub>2</sub>	0,23	0,33	0,25	0,48	0,24	0,38

Datenermittlung: Umrechnungsfaktoren aus Green Responsibility 2010, Energieverbrauch 2018 und Controllingdaten.

1) Wertebezug ohne Strom; 2) Wertebezug nur Strom

Gesamtemissionen	2016 DN	2016 HH	2017 DN	2017 HH	2018 DN	2018 HH
Kernindikatoren	t/t	t/t	t/t	t/t	t/t	t/t
1 Schwefeldioxid, SO <sub>2</sub>	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002
2 Schwefeldioxid, SO <sub>2</sub>	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
1 Stickoxide, NO <sub>x</sub>	0,0002	0,0002	0,0002	0,0001	0,0001	0,0003
2 Stickoxide, NO <sub>x</sub>	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
1 Stäube, PM	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
2 Stäube, PM	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
VOC, Dämpfe	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002	0,0001	0,0001

Werte unter 0,0001 wurden auf 0,0001 gerundet.

1) Wertebezug ohne Strom; 2) Wertebezug nur Strom



Die Bewertung wird mit Emoticons



erreicht



fast erreicht



nicht erreicht dokumentiert.

### Umweltziele 2016 – 2018

	Umweltziel	Umweltprogramm	Quantifizierung	Termin	Zuständigkeit
1	Verbesserung der Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weiterführung des Wärmenutzungskonzeptes,</li> <li>Nutzung der Wasserkraft in Düren (DN),</li> <li>Neue Kälteproduktion (DN-Powder Coatings)</li> <li>Optimierung und verbesserte Auslastung der Reaktoren in Hamburg (HH).</li> </ul>	Reduktion unter 1,07 MWh/t (DN)	Ende 2018	B.E.E-Beauftragter Umweltzirkel (QK23) Status: DN
			Reduktion unter 1,7 MWh/t (HH)		HH
2	Verbesserung der Materialeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>geschlossene Systeme</li> <li>Filter und Maschinen-Wartung DN und HH</li> <li>Aktivkohlefilter ersetzen (HH)</li> </ul>	Senkung des KI-Wertes (Kernindikator) auf 1,05 und kleiner (DN).	Ende 2018	
			In Hamburg auf 1,09 und kleiner.		
3	Reduktion der spezifischen Produktions- Abfälle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwertung Polyesterabfälle durch neue Verfahren (DN).</li> <li>Suche nach Minderungspotentialen für alle Produktions-Abfälle durch spezielle Teams (DN und HH).</li> </ul>	Senkung des KI-Wertes auf unter 0,03 t/t (DN).	Ende 2018	Technik, Umweltzirkel Status
			0,03 t/t (DN) 0,08 t/t (HH)		

Zu 1) In Düren wurde das Ziel erreicht. In Hamburg (noch) nicht, weil dort die Auslastung der Produktion noch nicht gut ist.

Zu 2) Die Materialeffizienz konnte nicht verbessert werden, weil Kleinchargenfertigungen dem entgegenwirken.

Zu 3) Die Reduktion von spezifischen Polyesterabfällen konnte erreicht werden.

Die Summe der spezifischen Abfälle konnte weder in Düren noch in Hamburg reduziert werden. In Düren steht dem der zunehmende Entsorgungsbedarf von Kondenswasser entgegen. In Hamburg fehlt noch Produktionsmenge, um dies zu schaffen.





### Umweltziele 2019 - 2021

	Umweltziel	Umweltprogramm	Quantifizierung	Termin	Zuständigkeit
1	Verbesserung der Energieeffizienz	Nutzung der Wasserkraft in Düren (DN). Neue Kälteproduktion (DN-Powder Coatings) Optimierung und verbesserte Auslastung der Reaktoren in Hamburg (HH).	Reduktion unter 1,0 MWh/t (DN)  Reduktion unter 1,7 MWh/t (HH)	Ende 2021	B.E.E-Beauftragter Umweltzirkel (QK23)
2	Verbesserung der Energieeffizienz	-Neubewertung Photovoltaik -BHKW- Möglichkeiten -Abbau Dieseltankstelle	Möglichkeiten für 2021 ermitteln	Ende 2020	B.E.E-Beauftragter Umweltzirkel (QK23)
3	Verbesserung der Materialeffizienz	• geschlossene Systeme  • Filter und Maschinen-Wartung Düren und Hamburg Aktivkohlfiler ersetzen (HH)	Senkung des KI-Wertes (Kernindikator) auf 1,08 und kleiner (DN).  In Hamburg auf 1,10 und kleiner.	Ende 2021	Wartung und Produktion CWS Powder Coatings, ATCOAT und ATCOAT Hamburg
4	Reduktion der spezifischen Produktions- Abfälle	• Prozessoptimierung Vorläufe und Testproduktionen (DN) Ohne Kondenswasser.  • Prozessoptimierung von Testproduktionen Ohne Redestillat. (HH).	Senkung des KI-Wertes auf unter 0,04 t/t (DN).  0,08 t/t (HH)	Ende 2021	Technik, Umweltzirkel (QK 23)

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. Seit 2012 wird die Kommunikation zu EMAS durch aktive Teilnahme am EMAS Club Europe erweitert.

Seit 2013 wurde der Standort Hamburg integriert und nach der Umweltprüfung Ziele formuliert.

## Termin für die nächste Umwelterklärung

Im dritten Quartal 2022 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 2018 und andere Öffentlichkeitsarbeiten (Seite 12, Externe Kommunikation) haben wir weitgehend eingearbeitet. Trotzdem werden Fragen bleiben.

## Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichner hat die vorliegende Umwelterklärung 2019 der **CWS Lackfabrik GmbH & Co. KG** mit den Firmen:

ATCOAT GmbH, ATCOAT Hamburg 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), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 der Kommission vom 19. Dezember 2018, geprüft.

Da die Anforderungen dieser Verordnung vollumfänglich erfüllt sind, keine Belege für die Nichteinhaltung geltender Umweltvorschriften vorliegen und die Daten und Angaben der konsolidierten Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten an den Standorten: Katharinenstraße 61 in 52353 **Düren-Merken** und Ottensener Str. 20-22 in 22525 **Hamburg** wiedergeben, wird die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Bexbach, 20. August 2019

  
Dr. Willi Bethäuser\*  
Umweltgutachter\*\*



\* aus Sicherheitsgründen wurde die Unterschrift entfernt.  
\*\* akkreditiert durch: DAU - Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH (Zulassungsnummer: DE-V-0179)

Deshalb sind wir weiterhin an Stellungnahmen interessiert.

### Ansprechpartner:

Dr. Heinz Herzog,  
Umweltmanagementbeauftragter  
Telefon 02421 – 983 144  
Fax 02421 – 983 209  
e-mail [h.herzog@cws.de](mailto:h.herzog@cws.de)

### Controlling: Christoph Hahn, Stellvertreter

Telefon 02421 – 983 167  
Fax 02421 – 983 209  
e-mail [c.hahn@sws.de](mailto:c.hahn@sws.de)

Gezeichnet\*

Düren, den 17. Juni 2019

**Dr. Heinz Herzog**

**Christoph Hahn**

\*aus Sicherheitsgründen wurden die Unterschriften entfernt.

## Abkürzungen / Begriffe

(Eine Auswahl)

### ADR:

Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

### BImSchG:

Bundes-Immissionsschutzgesetz

### BImSchV:

Bundes-Immissionsschutzverordnung

**DN:** Standort Düren

### FHH-Richtlinie:

EG-Richtlinie über Flora, Fauna, Habitat

**HH:** Standort Hamburg

### IMB:

Beauftragter für das integrierte Management- System

### KrWG:

Kreislaufwirtschaftsgesetz

### LWG:

Landeswassergesetz (NRW).

### SüwVAbw.:

Selbstüberwachungs-Verordnung Abwasser

**REACH:** Registration Evaluation Authorisation of Chemicals.

### UmweltHaftG

Umwelthaftungsgesetz

### Umweltauditgesetz:

Umsetzung der Verordnung (EWG) Nr. 1221/2009 in deutsches Recht

### UMB:

Umweltmanagement-Beauftragter

### UVP:

Umwelt Verträglichkeits- Prüfung

**AwSV:** Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdeten Stoffen.

### WHG:

Wasserhaushaltsgesetz

### Literatur:

(1) CWS Umwelterklärungen 1995, 1998, 2001, 2004, 2007, 2010, 2013 und 2016 und aktualisierte Versionen 1996, 1997, 1999, 2000, 2002, 2003, 2005, 2006, 2008, 2009, 2011, 2012, 2014, 2015, 2017 und 2018.

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

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

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

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

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

(7) Integrierte Managementsysteme VDI 4060, Juni 2005 Düsseldorf

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

(9) Herzog, EMAS- Interview „Was uns bewegt“ Umweltgutachterausschuss (UGA), Berlin 19.06.2017

(10) Herzog, „EMAS als Nachweis zur Erfüllung der EDL-G Vorgaben“ in EMAS – Erfolgreich und nachhaltig wirtschaften, Festschrift und Dokumentation anlässlich 20 Jahre EMAS, Seite 8, Umweltgutachterausschuss (UGA), Berlin im September 2017.