Responsible-Care-Bericht
2019

VERBAND DER
CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.
WIR GESTALTEN ZUKUNFT.
VCI

INHALT

Responsible Care: Cefic Management Framework	Seite 3
Responsible-Care-Umfrage: Dialog, Managementsysteme	Seite 4
Responsible-Care-Umfrage: Anlagensicherheit, Werkfeuerwehren	Seite 5
Responsible-Care-Umfrage: Transportsicherheit, Leitlinien Gefahrguttransport	Seite 6
Responsible-Care-Umfrage: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	Seite 7
Responsible-Care-Umfrage: Produktverantwortung, Aktionsplan zur Qualität der Registrierungsdossiers	Seite 8
Responsible-Care-Umfrage: Wassernutzung, Energieverbrauch	Seite 9
Responsible-Care-Umfrage: Nanomaterialien	Seite 10
Responsible-Care-Leitlinien: Die elf Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms	Seite 11
Responsible-Care-Wettbewerb 2019: Unser Beitrag zur Nachhaltigkeit in der Lieferkette	Seite 12
Responsible Care in der Praxis: Projekte	Seite 14
Umsetzungshilfen: VCI-Leitfäden	Seite 21
PRTR-Daten: Grafiken	Seite 22
Prüfvermerk	Seite 24
Unternehmen	Seite 28

Über diesen Bericht

Dieser Bericht erläutert die Ergebnisse der Responsible-Care-Datenerhebung über das Datenjahr 2018. Die Datenerhebung und die Berichterstattung des VCI orientieren sich an den Kriterien Ausgewogenheit, Vergleichbarkeit, Genauigkeit, Aktualität, Klarheit und Verlässlichkeit der Global Reporting Initiative (GRI). Für die Datenerhebung 2018 wurde die 2016 modernisierte Datenbank genutzt. Daher kann es zu geringfügigen Abweichungen gegenüber den in den Vorjahren kommunizierten Daten kommen. Dieser Bericht wurde einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit hinsichtlich der Verfahren und Maßnahmen seiner Erstellung durch die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PwC unterzogen. Das Ergebnis in Form eines Prüfungsvermerks kann auf Seite 24 eingesehen werden. Die VCI-Datenumfrage entstand auf Grundlage der deutschen und internationalen Key-Performance-Indikatoren (KPI) für Responsible Care (RC) des Weltchemieverbands ICCA. Mit diesem Bericht kommt der VCI seinen Berichtspflichten aus den deutschen und internationalen RC-Leitlinien und -Vorgaben nach. Ergänzt wird der Bericht um wesentliche Entwicklungen im Rahmen der RC-Initiative aus den Jahren 2018 und 2019. Die vom VCI erhobenen Daten decken im mehrjährigen Mittel rund 70 Prozent der Belegschaftsstärke der VCI-Mitgliedsunternehmen ab. Im internationalen Vergleich ist die Beteiligung von Unternehmen an der RC-Datenerhebung in Deutschland gleichwohl hoch. Schwankungen der zurückliegenden Jahre können auf die heterogene Zusammensetzung der VCI-Mitgliedschaft zurückzuführen sein. Denn unter den Mitgliedern des VCI befinden sich zahlreiche Unternehmen, die nicht mehr zur klassischen Chemieindustrie zählen und deshalb in anderen nationalen RC-Programmen bereits zur Lieferkette gezählt werden. Die am Bericht beteiligten Unternehmen beschäftigen mehr als 311.000 Mitarbeiter. Damit bilden sie die weltweit größte RC-Community.

Der Bericht wird zum siebten Mal im Lichte der Nachhaltigkeitsinitiative Chemie^3 veröffentlicht. RC deckt dabei die Umwelt- und Sicherheitsaspekte von Chemie^3 weitgehend ab und liefert darüber hinaus Beiträge zu ökonomischen oder sozialen Aspekten der Nachhaltigkeitsinitiative. Die Daten, die die Unternehmen verpflichtend in das Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts (UBA) zu Umweltemissionen melden müssen, ergänzen diesen Bericht. Die Daten des UBA sind auf Grundlage einer Sonderauswertung des VCI repräsentativ für die Chemie in Deutschland und schließen die Chemieparks ein.

Damit soll die Vergleichbarkeit mit früheren freiwilligen Datenerhebungen verbessert werden. Die Anpassung betrifft die Einbeziehung der Chemieparks und deren Emissionsdaten. Im amtlichen Register werden diese Chemieparks nicht der chemischen Industrie, sondern anderen Branchen zugeordnet.

Management-Framework greift SDGs auf

Für die inhaltliche Ausrichtung der nationalen Responsible-Care-Programme ist seit 2006 die „Responsible Care Global Charter" des internationalen Chemieverbands ICCA wegweisend. In dieser „Charter" wurde RC als wichtiger Beitrag der Branche zur Nachhaltigkeit gesehen.

Mit der 2014 erarbeiteten neuen „Global Charter" passte ICCA diese Leitlinien den Entwicklungen der internationalen Nachhaltigkeitsdebatte an. Im Berichtsjahr wurden die Arbeiten an einer Global Charter für Verbände begonnen und 2019 abgeschlossen. Ziel des ICCA ist, dass sie im ersten Quartal 2020 von allen 62 nationalen Verbänden unterzeichnet wird.

Im Berichtsjahr und auch 2019 prägten die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDGs) die Überlegungen, wie sich Responsible Care weiterentwickeln könnte. Ein beispielhaftes Projekt hierzu wird im Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie vorangetrieben (Seite 20).

Der europäische Chemieverband Cefic veröffentlichte im August 2018 gemeinsam mit dem World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) und dem amerikanischen Chemieverband ACC einen Branchenfahrplan für die chemische Industrie, um die SGDs bestmöglich zu erreichen. Den Rahmen dafür gab ein Nachhaltigkeitsforum der UN.

In diesem Fahrplan werden zehn der 17 Nachhaltigkeitsziele und 18 der 169 Unterziele besonders hervorgehoben. Sie eignen sich nach Auffassung der Verfasser der Roadmap ganz besonders, um die Möglichkeiten der Chemie optimal zu nutzen und Beiträge zur Nachhaltigkeit zu liefern.

In der internationalen Diskussion über die Weiterentwicklung von RC wird damit eine Zielrichtung aufgegriffen, die die deutsche chemische Industrie im Zusammenspiel von Responsible Care und Nachhaltigkeit seit vielen Jahren erfolgreich verfolgt.

Im Rahmen der weitverbreiteten Diskussion um Nachhaltigkeit passte Cefic auch das RC-Management-Framework an. Die SDGs und das Thema Nachhaltigkeit wurden im Rahmenwerk mit aufgenommen. Erstes Werkzeug des neuen Frameworks ist das RC-Self-Assessment-Tool. Dabei handelt es sich um eine Anwendung, mit der Unternehmen einschätzen können, welchen Reifegrad sie bei der Implementierung von RC erreicht haben. Das Tool ist allgemein zugänglich und wird auf der Cefic-Website zum Herunterladen angeboten.

Der VCI hatte bereits vor 25 Jahren öffentlich Position zu Sustainable Development beziehungsweise zu einer nachhaltigen Entwicklung bezogen. Er wies frühzeitig auf die Notwendigkeit eines ausgewogenen Dreiklangs von Wirtschaftlichkeit, Umweltschutz und gesellschaftlichen Belangen hin.

Im Rahmen der RC-Initiative engagiert sich die Branche mit den Aspekten Umweltschutz, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Transportsicherheit, Produktverantwortung, Anlagensicherheit und Security sowie Standort-Dialog. Seit mehr als einem Vierteljahrhundert arbeitet der VCI an einer stabilen Datenbasis zu diesen Nachhaltigkeitsindikatoren, anhand derer die Veränderungen und Verbesserungen der Industrie im Responsible-Care-Bericht veröffentlicht werden.

Im Responsible-Care-Bericht geht es um Daten und Fakten. Albert Einstein hat gesagt: „Nicht alles, was zählt, kann gezählt werden. Und nicht alles, was gezählt werden kann, zählt." Dieser Bericht konzentriert sich auf die Fakten, die in der chemischen Industrie bei Responsible Care zählen.

DIE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS DER VEREINTEN NATIONEN

Im September 2015 haben die Vereinten Nationen eine globale Agenda für nachhaltige Entwicklung beschlossen – die Agenda 2030. Zur Umsetzung wurden 17 Ziele und 169 Unterziele, die sogenannten Sustainable Development Goals, definiert. Sie sollen eine nachhaltige Entwicklung auf ökonomischer, ökologischer und sozialer Ebene sicherstellen. Die Ziele adressieren beispielsweise den Kampf gegen Hunger und Armut oder gegen die Diskriminierung von Frauen, aber auch den Schutz des Klimas und der Biodiversität. Sie richten sich an alle Regierungen, die Zivilgesellschaft, die Privatwirtschaft und die Wissenschaft. Um die SDGs in Deutschland umzusetzen, hat die Bundesregierung eine Nachhaltigkeitsstrategie erarbeitet und im Januar 2017 verabschiedet.

Dialog

Der Dialog mit Kunden, Belegschaft und Nachbarschaft ist ein zentrales Element des Responsible-Care-Programms. Insofern ist es erfreulich, dass die Anwendung von Responsible Care in den Mitgliedsunternehmen bei allen erhobenen Indikatoren auf gutem Niveau geblieben ist. Insgesamt veröffentlichten im Berichtsjahr 50 Firmen einen Responsible-Care-Bericht. 142 Firmen nennen RC in Unternehmenspublikationen und 160 binden RC in ihren Online-Auftritt ein. Die offizielle Verpflichtung der Geschäftsleitung zu Responsible Care wurde von 153 Unternehmen genannt

RESPONSIBLE-CARE-BERICHTERSTATTUNG
Anzahl Unternehmen

Jahr	gesamt
2010	104
2011	90
2012	62
2013	59
2014	71
2015	70
2016	54
2017	47
2018	50

RESPONSIBLE-CARE-ENGAGEMENT VON UNTERNEHMEN
Anzahl Unternehmen

Jahr	Verpflichtung der Geschäftsleitung	RC in Firmenpublikationen	RC im Internet
2010	259	144	178
2011	249	150	188
2012	205	124	162
2013	206	122	157*
2014	200	122	167*
2015	220	146	179
2016	159	159	167
2017	145	144*	154*
2018	153	142	160

*Wert korrigiert

Managementsysteme

Im Rahmen der Datenerhebung erfragt der VCI bei seinen Mitgliedsunternehmen den Status der Zertifizierung nach internationalen Normen beziehungsweise in welcher Weise Responsible Care validiert wird.

Bei Responsible Care gibt es in Deutschland keine einheitliche beziehungsweise empfohlene Validierung durch unabhängige Dritte. Einem Öko-Audit nach der Öko-Audit-Verordnung (EMAS) hatten sich 36 Unternehmen unterzogen. Im Berichtsjahr sind 209 Firmen nach ISO 14001 (Umwelt) und 238 Firmen nach ISO 9001 (Qualität) zertifiziert. 19 Firmen gaben an, eine sogenannte Third-Party-Validierung zu Responsible Care durchgeführt zu haben; 92 Firmen gaben an, eine Selbsteinschätzung zu RC zu machen. Außerdem wurde erhoben, ob die Unternehmen die ISO 26000 (Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung) berücksichtigen. Hier gaben 62 Unternehmen an, dass diese Anwendung findet. Zum vierten Mal in Folge wird bei der Erfassung der Daten zusätzlich nach einem gültigen Zertifikat zur ISO 50001 (Energiemanagement; 2018: 169) und zur OHSAS BSI 18001 (Arbeitssicherheit; 2018: 89) gefragt.

Neu aufgenommen wurden Fragen zum Cefic-Selbsteinschätzungswerkzeug. Hier gaben 75 Firmen an, das Cefic Self Assessment Tool zu kennen. 6 Firmen haben das Tool bereits angewendet.

NACHVOLLZIEHBARKEIT VON RESPONSIBLE CARE
Anzahl Unternehmen

Jahr	Third Party Validierung	Selbsteinschätzungen	EMAS	ISO 26000	ISO 14001	ISO 9001	ISO 50001	OHSAS BSI 18001
2010	35	138	62	48	282	348	–	–
2011	28	131	54	57	266	327	–	–
2012	22	104	40	52	213	263	–	–
2013	27	108	39*	51	219	271	–	–
2014	24	119	37	55	231	277	–	–
2015	32	119	40	60	245	301	188	93
2016	37	110	42	57	224	278	188	88
2017	25	102	36	54	202	249	169	80
2018	19	92	36	62	209	238	169	89

Anlagensicherheit

Die Zahl der Schadensereignisse in der chemischen Industrie bewegt sich seit mehreren Jahren auf niedrigem Niveau. Für das Berichtsjahr wurden 8 Schadensereignisse[1)] gemeldet. In den Unternehmen werden neben diesen Schadensereignissen auch „Process Safety Incidents" (PSI), wie Stofffreisetzungen oder verletzte Personen mit Krankenhausaufenthalt, auf europäischer Ebene erfasst. Die Anzahl der Ereignisse wird ins Verhältnis zu den Arbeitsstunden gesetzt und somit normiert. Der VCI beteiligt sich intensiv an der internationalen Harmonisierung von PSIs im Bereich der Anlagensicherheit und hat hierzu einen Leitfaden herausgegeben.

Neben der Verringerung von Schadensereignissen kommt dem Aspekt „Security" verstärkte Bedeutung zu. Der europäische Chemieverband Cefic hat 2010 den „European Responsible Care Security Code" veröffentlicht. Er verpflichtet die Mitgliedsunternehmen zu verstärkten Anstrengungen vor kriminellen Aktivitäten bei der Produktion, Lagerung und beim Transport von Chemikalien. Die in diesem Sinne verstandenen Security-Maßnahmen fanden bereits ihren Niederschlag:

- Bei 173 Unternehmen ist „Security" im Jahr 2018 Bestandteil des Responsible-Care-Programms.
- In 172 Unternehmen ist der „European Security Code" bekannt, in 83 implementiert.

SECURITY IM RESPONSIBLE-CARE-PROGRAMM
Anzahl Unternehmen

Jahr	Security Bestandteil RC-Programm	European Security Code bekannt/implementiert	
2010	238	-	-
2011	236*	201 /	91
2012	202	174 /	75
2013	203	175 /	74
2014	201	190 /	80
2015	214	205 /	89
2016	197	204 /	90
2017	174	191* /	86*
2018	173	172	83

*Wert korrigiert

Werkfeuerwehren

Die Werkfeuerwehren und Spezialisten der chemischen Industrie stellen das eigene Know-how innerhalb eines Netzwerkes der chemischen Industrie für öffentliche Gefahrenabwehrkräfte zur Verfügung. Das Transport-Unfall-Informations- und Hilfeleistungssystem TUIS hilft bei Transport- und Lagerunfällen mit Chemikalien durch fachliche Beratung und technische Unterstützung. Die TUIS-Zahlen werden durch die Infraserv GmbH & Co. Höchst KG erhoben und dem VCI bereitgestellt. Im Jahre 2018 zählten die TUIS-Werkfeuerwehren 601 telefonische Beratungen und 40 Beratungen durch einen Fachmann am Unfallort. Hinzu kamen 71 Einsätze mit technischer Hilfe vor Ort.

Der Zugriff auf die Hilfeleistungsdatenbank des TUIS-Netzwerkes ist online möglich unter **www.tuis.org**

TUIS-EINSÄTZE
Anzahl[2]

Jahr	Stufe 1 Telefonische Beratung	Stufe 2 Beratung vor Ort	Stufe 3 Technische Hilfe vor Ort
2010	858	68	176
2011	927	70	147
2012	791	37	112
2013	726	39	101
2014	723	32	95
2015	634	36	90
2016	554*	36	46
2017	807	29	90
2018	601	40	71

*Wert korrigiert

1) Anlagensicherheit/Schadensereignisse: Die Anzahl der Schadensereignisse, deren direkte interne bzw. externe Kosten (Wiederherstellungskosten, jedoch keine Kosten für eine Wiederherstellung über den ursprünglichen Zustand hinaus; Erstattung an Dritte; Aufräumarbeiten) eine bestimmte Schadensgrenze überschritten haben. Die Schadensbegrenzung beträgt pro Schadensereignis für interne Schäden 500.000 Euro und für externe Schäden 100.000 Euro.

2) Stand: 23. August 2018. Quelle: TUIS / Verband der Chemischen Industrie e.V. – **www.tuis.org**

Transportsicherheit – Transport von Chemikalien

In Deutschland wurden 2018 insgesamt 74 Millionen Tonnen Chemikalien mit verschiedenen Verkehrsträgern transportiert; erfasst wird die gesamte Beförderung von Chemikalien, die im eigenen Verantwortungsbereich beziehungsweise in der eigenen Verfügungsgewalt liegen. Entscheidend ist der Start der Beförderung, in der Regel die ausgehende Ware.

Auf die Straße entfielen davon 29,4 Millionen Tonnen, auf die Schiene 12,6 Millionen Tonnen. Auf dem Binnenschiff wurden 7,3 Millionen Tonnen und auf dem Seeschiff 7,7 Millionen Tonnen Chemikalien transportiert. In Pipelines wurden 17,2 Millionen Tonnen befördert.

TRANSPORT VON CHEMIKALIEN
in Millionen Tonnen

Jahr	Straße	Schiene	Binnenschiff	Seeschiff	Pipeline
2013	32,0*	13,3	10,1*	7,4*	19,8*
2014	30,0*	13,5	9,9	7,7	18,6
2015	31,3	12,6	9,2	7,3	17,5
2016	29,1	11,4	7,8	7,9	17,8
2017	35,2	12,3	8,5	8,2	17,6
2018	29,4	12,6	7,3	7,7	17,2

*Wert korrigiert

Auf der Straße ereigneten sich 2018 bei Chemikalientransporten 55 Unfälle[3)], davon 13 mit Produktaustritt. 2018 kam es außerdem zu 2 Unfällen auf dem Transportweg Schiene, zu 4 Unfällen mit Seeschiffen mit Produktaustritt, zu 1 Unfall mit Produktaustritt mit dem Flugzeug sowie zu 1 mit Produktaustritt an einer Pipeline.

TRANSPORTUNFÄLLE MIT CHEMIKALIEN
Anzahl

Jahr	Straße	Schiene	Binnenschiff	Seeschiff	Flugzeug	Pipeline
2013	33	2	1	4	0	0
2014	25	0	0	0	0	0
2015	31	0	0	0	0	3
2016	38	5	1	0	0	0
2017	56	4	2	2*	0	0
2018	55	2	0	4	1	1

*Wert korrigiert

TRANSPORTUNFÄLLE MIT CHEMIKALIEN MIT PRODUKTAUSTRITT
Anzahl

Jahr	Straße	Schiene	Binnenschiff	Seeschiff	Flugzeug	Pipeline
2013	7	1	0	0	1	0
2014	9	0	0	0	0	0
2015	14	0	0	0	0	3
2016	7	0	1	0	0	0
2017	17	0	0	2	0	0
2018	13	0	0	4	1	1

Leitlinien zum Gefahrguttransport

Chemikalien gehören zu den Wirtschaftsgütern, die täglich in erheblichen Mengen auf Straßen, Schienen oder Wasserwegen befördert werden. Als Vor-, Zwischen- oder Endprodukte spielen Chemikalien in vielen Industriezweigen eine wichtige Rolle. Die Sicherheit von Transporten zu gewährleisten, ist für die chemische Industrie oberste Pflicht. Daher ist das Einhalten der Transportvorschriften eine selbstverständliche Grundlage aller Distributionsaktivitäten in der Branche. Darüber hinaus ist die Sicherheit beim Chemikalientransport ein wesentliches Element im Rahmen der weltweiten Branchen-Initiative „Responsible Care“. Denn die chemische Industrie nimmt ihre Produktverantwortung auch außerhalb der Werkstore wahr und verringert das Risiko bei Transport und Umschlag von Chemikalien für Mensch und Umwelt kontinuierlich – mit zahlreichen Maßnahmen.

Der VCI unterstützt seine Mitgliedsunternehmen und die Logistikdienstleister in vielfältiger Weise, zum Beispiel mit einer Reihe von Leitlinien und Leitfäden zum Gefahrguttransport oder bei der Anwendung von Gesetzen und Vorschriften. Doch steht nicht nur die Anwendung im Fokus, sondern der VCI wird auch vorausschauend im Hinblick auf anstehende Gesetzesänderungen für seine Mitglieder aktiv. So wurde zum Beispiel im VCI-Fachausschuss „Transportsicherheit“ und dem Arbeitskreis „Gefahrgutvorschriften“ die Projektgruppe „Vorschriftenänderung“ gegründet. Aufgabe dieser Projektgruppe ist es, sich mit den alle zwei Jahre anstehenden Änderungen im internationalen Gefahrgut-Transportrecht und deren Konsequenzen für die betroffenen Unternehmen zu befassen.

3) Transportunfälle: Alle Unfälle beim Transport in Deutschland. Unter Transport sind Ortsveränderungen des Gutes außerhalb des Werkes zu verstehen (inklusive transportbedingte physikalische Tätigkeiten wie Umladen, Umschlagen, Be- und Entladen). Als Unfälle zu erfassen sind Schadensereignisse mit: Personenschäden (ärztlich bescheinigte Arbeitsunfähigkeit) oder Sachschäden (zum Beispiel: Warenverlust, Entsorgungskosten, Beschädigung des betroffenen Transportmittels) über 40.000 Euro, oder Chemikalien-/Produktaustritt: über 200 Kilogramm beziehungsweise Liter bei Gefahrgut oder über 1.000 Kilogramm beziehungsweise Liter bei Nicht-Gefahrgut oder schwerwiegende, gefahrenbedingte Beeinträchtigungen der Öffentlichkeit (Evakuierungen, Straßensperrungen oder andere Vorsichtsmaßnahmen) oder bundesweite Medienberichterstattung. Besonderes: Nicht berücksichtigt werden Selbstabholer und innerbetriebliche Transporte, innerbetrieblicher Umschlag, innerbetriebliches Be- und Entladen. Alle Angaben sind vom Chemieverlader beziehungsweise Absender zu machen.

Informationsveranstaltungen und veröffentlichte Leitfäden sind das praktische Ergebnis dieser Arbeit:

http://bit.ly/Vorträge-Infoveranstaltung-Gefahrgut-Vorschriften

http://bit.ly/VCI-Leitfaden-Gefahrgut-Vorschriften-2017

http://bit.ly/Beförderung-gefährlicher-Güte_VCI-Leitfaden-Umsetzung-gesetzlicher-Sicherheitsbestimmungen

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Vergleicht man die Häufigkeit von Arbeitsunfällen[4] in verschiedenen Branchen, so ist es in der Chemie sicherer als im öffentlichen Dienst. Das zeigen die Erhebungen der Berufsgenossenschaften. So kommt es im Durchschnitt der gewerblichen Wirtschaft zu 14,24 Arbeitsunfällen[5] auf je 1 Million Arbeitsstunden (2017). In der chemischen Industrie (ohne Rohstoffe) wurden 2017 etwa 9,3 Arbeitsunfälle[6] auf je 1 Million Arbeitsstunden gemeldet. Innerhalb der Responsible-Care-Unternehmen lag dieser Wert deutlich niedriger mit rund 5,6 Arbeitsunfällen[7] auf je 1 Million Arbeitsstunden (2017). Für 2018 hat die BG RCI einen Wert von 5,41 meldepflichtigen Arbeitsunfällen je 1 Million Arbeitsstunden in Mitgliedsunternehmen des VCI errechnet. Aktuelle Zahlen für das Datenjahr 2018 basieren auf einer neu strukturierten Statistik der Berufsgenossenschaft BG RCI. Sie sind deshalb vorläufig und nicht direkt mit den Vorjahren vergleichbar.

Die Unternehmen richten ihr Augenmerk verstärkt auf die Verringerung der Arbeitsunfälle bei Fremdfirmen. Hierzu hat der VCI einen Leitfaden zur Sicherheitsbewertung von Fremdfirmen erarbeitet. Ziel des Leitfadens ist es unter anderem, Kriterien festzulegen, die für die Bewertung von Fremdfirmen herangezogen werden können. Die Kriterien können, falls möglich, eine Art Zertifizierung der Fremdfirmen durch die Mitgliedsunternehmen ermöglichen. Auf Basis des VCI-Leitfadens sollen Unternehmen außerdem eigene Bewertungsleitfäden oder Checklisten für Fremdfirmen erstellen können.

ARBEITSUNFÄLLE IN VCI-MITGLIEDSUNTERNEHMEN
Anzahl

Jahr	Todesfälle	Unfälle
2012	–	2.607
2013	–	2.690
2014	4	2.489
2015	4	2.591
2016	4	2.496
2017	0	2.571
2018	1	2.933

Die Erarbeitung des Leitfadens war Bestandteil einer prüferischen Durchsicht der Methodik zur Datenerfassung sowie zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts 2016.

In der Responsible-Care-Umfrage zu 2018 gaben 179 Unternehmen an, dass die Ergebnisse der Sicherheitsbewertung von Kontraktoren bei der Auswahl der Dienstleister herangezogen werden.

ARBEITSUNFÄLLE BEI KONTRAKTOREN
Anzahl

Jahr	Todesfälle	Unfälle
2010	3	535
2011	1	502
2012	0	469
2013	1	368
2014	2	467
2015	1	454
2016	1	506
2017	0	483
2018	2	557

4) In der allgemeinen Unfallversicherung sind Arbeits- und Wegeunfälle meldepflichtig, wenn sie zu einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder zum Tode führen. In der Schüler-Unfallversicherung besteht Meldepflicht, wenn ein Schul- oder Schulwegeunfall eine ärztliche Behandlung notwendig macht oder zum Tod führt. Als Unfälle von Kontraktoren gelten die Unfälle der Mitarbeiter von Auftragnehmern (Kontraktoren), die auf dem Gelände des Auftraggebers und bei Arbeiten erfolgen, die im Zusammenhang mit dem erteilten Auftrag an den Auftragnehmer stehen. Dazu gehören unter den gleichen Voraussetzungen auch die Unfälle von Auftragnehmern des Kontraktors (sogenannte Subkontraktoren); diese Unfälle werden dem Kontraktor zugerechnet. Zu erfassen ist die Anzahl aller derartigen Unfälle mit Ausfallzeiten von mehr als einem Arbeitstag pro Jahr. Die Ausfallzeit ist definiert als ein unmittelbarer Körperschaden, sodass die verunglückte Person weder physisch noch mental in der Lage ist, festgestellt durch eine medizinisch-sachverständige Person, an diesem Tag oder in der Schicht zu arbeiten.

5) Quelle: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)

6) Quelle: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI)

7) Quelle: Sonderauswertung der BG RCI für den VCI

Produktverantwortung

Mit Responsible Care hat sich die chemische Industrie verpflichtet, ihre Kunden und die Endverbraucher angemessen über ihre Produkte zu informieren. Die Datenerhebung zeigt für 2018, dass 174 Unternehmen sicherheitsrelevante Informationen für die Anwender ihrer Produkte auf der Internetseite veröffentlichen. Für das Datenjahr 2018 gaben 140 Unternehmen an, dass sie ihre Sicherheitsdatenblätter online publizieren. 228 Unternehmen erstellen Sicherheitsdatenblätter oder sich an diesem Format orientierende Informationen standardmäßig auch für Produkte ohne Sicherheitsdatenblatt-Pflicht.

230 Firmen gaben an, dass sie ihre Kunden mit Beratungen oder Schulungen in den Bereichen Chemikaliensicherheit oder der sicheren Anwendung von Produkten unterstützen. Außerdem bestätigen 132 Unternehmen, dass die Qualität der Sicherheitsdatenblätter ihrer Lieferanten in deren Bewertung einfließt.

INFORMATIONEN ZU PRODUKTEN ONLINE
Anzahl Unternehmen

Jahr	Produktinformationen	Sicherheitsdatenblätter
2010	300	157
2011	290	163
2012	235	136
2013	220*	137
2014	258*	149
2015	201	158
2016	196	129
2017	181	131
2018	174	140

*Wert korrigiert

Aktionsplan zur Qualität der Registrierungsdossiers

Die chemisch-pharmazeutische Industrie will die Qualität der Registrierungsdossiers für Chemikalien verbessern, die im Rahmen der europäischen REACH-Verordnung erarbeitet wurden. Die Unternehmen werden dafür ihre Dossiers auf der Grundlage eines freiwilligen mehrjährigen Aktionsplans überprüfen und, falls notwendig, an die heutigen Anforderungen anpassen. Den Plan hat der europäische Chemieverband Cefic im Juni 2019 in Brüssel vorgestellt. Er enthält Leitlinien, mit denen die Unternehmen ihre Dossiers systematisch überprüfen können. Der Aktionsplan wird in enger Kooperation mit der EU-Chemikalienagentur ECHA umgesetzt.

Die Responsible-Care-Leitlinien des VCI sehen unter anderem vor, dass die Unternehmen das „Bedürfnis der Öffentlichkeit nach Transparenz in Zusammenhang mit Produkten, Verfahren und Aktivitäten respektieren und konstruktiv darauf eingehen" (RC-Leitlinie 3).

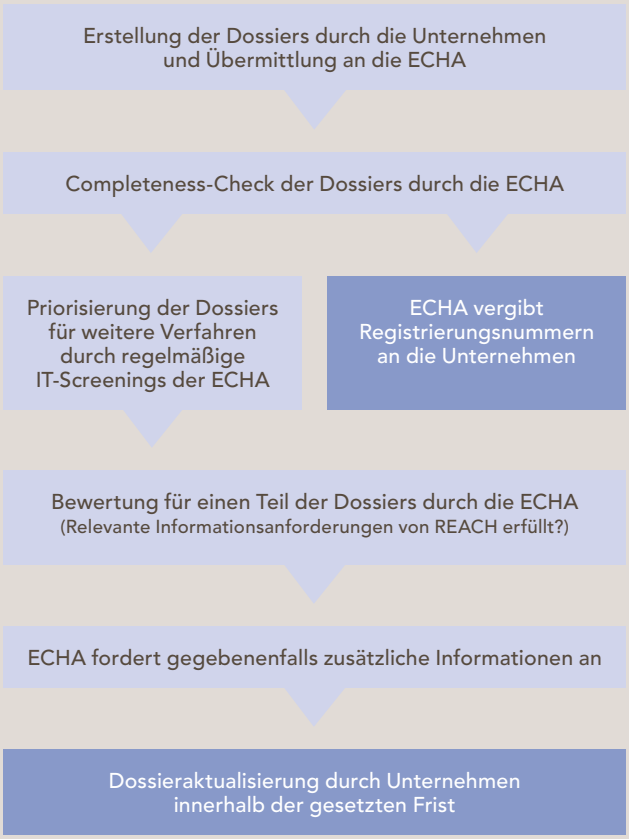
In deutschen Zeitungen waren im Herbst 2018 Qualität und Vollständigkeit von Dossiers deutscher Chemieunternehmen kritisiert worden. Diese Dossiers dienen zur Registrierung von Chemikalien gemäß der EU-REACH-Verordnung. Seit 2007 sind in der Europäischen Union über 95.000 dieser Dossiers für rund 22.000 Stoffe angefertigt worden.

Auslöser der 2018 veröffentlichten Kritik war unter anderem ein Evaluierungsprojekt zur Qualität der Dossiers, das deutsche Behörden seit 2014 durchführen. Kritik übten beispielsweise das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) und das Umweltbundesamt (UBA). Aber auch die EU-Chemikalienagentur ECHA sah seinerzeit Handlungsbedarf. Umweltverbände nutzten diese Kritik, um Verschärfungen der Chemikalienverordnung zu fordern. Das Europäische Parlament diskutierte das Thema Ende Oktober 2018.

Die chemische Industrie investierte bislang rund 4 Milliarden Euro in die REACH-Umsetzung. An den Informationen zur Produktsicherheit waren und sind allein in Deutschland einige Tausend Experten und Wissenschaftler beteiligt.

Ein kontroverses Thema im Zusammenhang mit der Qualität der REACH-Dossiers sind Tierversuche: Die REACH-Verordnung schreibt vor, dass diese nur als allerletztes Mittel durchgeführt werden dürfen. Daran haben sich die Unternehmen gehalten und alternative Informationen in ihren Dossiers eingereicht. Die chemische Industrie fördert eine entsprechende wissenschaftliche Organisation, die SET – Stiftung zur

VON DER DOSSIERÜBERMITTLUNG BIS ZUM UPDATE
Stationen der REACH-Registrierungsdossiers



Förderung der Forschung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zur Einschränkung von Tierversuchen (RC-Bericht 2017). Es bestehen nach wie vor Unklarheiten, was die Verwendbarkeit dieser alternativen Informationen betrifft.

EU-Kommission und die ECHA wollen mit einem eigenen Aktionsplan Rahmenbedingungen schaffen, die die Planbarkeit und Rechtssicherheit in Bezug auf die offenen Fragen zu Dossier-Updates verbessern. Auf dieser Grundlage können notwendige Aktualisierungen vorgenommen werden. Mit dem Aktionsplan von Cefic leistet die Branche ihren Beitrag, die REACH-Verordnung erfolgreich umzusetzen: **https://cefic.org/our-industry/reach-dossier-improvement-action-plan/**

Wassernutzung

In den vergangenen Berichtsjahren wurde die Gesamtmenge des Wassers ermittelt, die Chemieunternehmen nutzen. Seit dem Datenjahr 2015 wurde diese Frage erstmals konkretisiert und zusätzlich nach der Menge von Kühlwasser und Prozesswasser differenziert. Danach entfallen 2018 gute 80 Prozent auf Kühlwasser. Die restlichen 20 Prozent setzen sich aus Prozess-, Sanitärabwässern, etc. zusammen. Die Werte für die Gesamtmenge haben sich wie folgt entwickelt:

WASSERNUTZUNG
in Milliarden Kubikmeter

Jahr	Wassermenge
2010	3,38
2011	3,35
2012	3,29
2013	2,93
2014	3,12
2015	3,0
2016	3,0
2017	3,3
2018	3,4

Die Abwässer werden aufbereitet und gereinigt, wo dies notwendig ist, bevor sie wieder in den Wasserkreislauf gelangen.

Energieverbrauch

Die Daten zum Energieverbrauch liegen für das Jahr 2017 vor. Der absolute Energieeinsatz in der chemisch-pharmazeutischen Industrie im Jahr 2017 ist gegenüber den Vorjahren leicht verändert und liegt bei 18,8 Millionen Tonnen Rohöl-Einheiten (ROE). 1990 waren es noch 21,9 ROE. Da die Produktion seit 1990 deutlich zunahm, ging der spezifische Energiebedarf (Energieeinsatz pro Produkteinheit) in der deutschen Chemie von 1990 bis 2017 um 50 Prozent zurück. Dies ist ein Erfolg von effizienteren Verfahren.

Die energiebedingten CO_2-Emissionen der chemisch-pharmazeutischen Industrie veränderten sich von 44,5 Millionen Tonnen (2016) auf 45,1 Millionen Tonnen im Jahr 2017. 1990 hatten die energiebedingten CO_2-Emissionen 65,4 Millionen Tonnen betragen.

Seit 1990 (22,4 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalente pro Jahr) konnten die Emissionen des Treibhausgases N_2O durch Inbetriebnahme von Abgasreinigungsanlagen und deren redundante Ausrüstung drastisch reduziert werden. Sie betrugen 2017 etwa 0,8 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalente. Der endgültige Wert für 2017 zeigte eine geringfügige Steigerung gegenüber 2016, blieb damit jedoch auf niedrigem Niveau verglichen mit 1990.

Die deutsche chemische Industrie hat ihre Klimaschutzziele erreicht, die 1996 beziehungsweise 2001 zwischen Industrie und Bundesregierung für 2012 vereinbart worden waren. Die Verringerung der absoluten Treibhausgasemissionen um 48 Prozent zwischen 1990 und 2017 liegt genau im angestrebten Zielkorridor von 45 bis 50 Prozent. Der spezifische Energieverbrauch konnte statt der angestrebten 35 bis 40 Prozent sogar um 49 Prozent (2017) gesenkt werden. Die Branche hat damit nicht nur ihre bis 2012 laufende Klimaschutzverpflichtung erfüllt, sondern sich weiter verbessert.

Nanomaterialien

Im Rahmen seiner Datenerhebung hat der VCI seit dem Datenjahr 2011 den Stand der Kenntnisse über die Einführung von Leitlinien zu Nanomaterialien festgestellt. In den Jahren 2007 bis 2012 hat der VCI ein vielbeachtetes Paket mit Leitfäden zum sicheren Umgang mit Nanomaterialien herausgegeben. Die Leitfäden gaben den Unternehmen Hilfestellung beim Arbeitsschutz, bei der Risikobewertung, der Kommunikation in der Lieferkette, der Abfallentsorgung und vielem mehr. Mittlerweile sind die Kenntnisse über Nanomaterialien so fundiert, dass der sichere Umgang mit Nanomaterialien in amtlichen Regelwerken festgeschrieben werden konnte. Einer der letzten Schritte waren die nanospezifischen Anpassungen von zehn Anhängen der europäischen Chemikalienverordnung REACH. Diese Anpassungen sind am 1. Januar 2020 in Kraft getreten. Noch einmal werden die Daten zu Nanomaterialien über 2019 erhoben.

Die Umfrage ergab im Datenjahr 2018 folgende Ergebnisse:

- Von allen befragten RC-Unternehmen verstehen sich 87 als Hersteller, Weiterverarbeiter oder Anwender von Nanomaterialien.
- 165 Firmen gaben an, den Leitfaden von VCI und von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zum verantwortungsvollen Umgang mit Nanomaterialien im Arbeitsschutz und die Empfehlungen der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) zur Behandlung von Nanomaterialien im Rahmen von REACH zu kennen.

HERSTELLER, WEITERVERARBEITER ODER ANWENDER VON NANOMATERIALIEN
Anzahl Unternehmen

Jahr	Unternehmen	Unternehmensgrundsätze
2011	82	59*
2012	76	48*
2013	79	55*
2014	72	48*
2015	92	73
2016	92	65
2017	84	60
2018	87	59

*Wert korrigiert

Von den 87 Unternehmen, die Hersteller, Weiterverarbeiter oder Anwender von Nanomaterialien sind, haben 59 entsprechende Unternehmensgrundsätze für den Umgang mit Nanomaterialien eingeführt. 181 Unternehmen kennen die Empfehlung der EU zur Definition von Nanomaterialien.

KENNTNIS ÜBER EU-NANODEFINITION
Anzahl

Jahr	Unternehmen
2011	235
2012	191
2013	177
2014	198
2015	221
2016	202
2017	186
2018	181

49 Firmen informierten ihre Kunden über den sicheren Umgang mit Nanomaterialien.

Der VCI arbeitet konstruktiv mit Bundesregierung, Bundesbehörden, Landesregierung und Landesbehörden, der EU-Kommission und der OECD an der Erstellung und der Umsetzung sachgerechter Regelungen zum sicheren Umgang mit Nanomaterialien zusammen. 31 Chemieunternehmen gaben an, sich im Berichtsjahr an der Sicherheitsforschung zu Nanomaterialien beteiligt zu haben.

Die elf Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms

Responsible Care steht für die ständige Verbesserung bezüglich Gesundheit, Umwelt und Sicherheit in den Unternehmen der chemischen Industrie. Grundlage sind die elf Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms in den sechs Handlungsfeldern Produktverantwortung, Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Anlagensicherheit und Gefahrenabwehr / Security, Transportsicherheit und Dialog. Verantwortliches Handeln erfordert aus Sicht der Branche mehr, als Gesetze und Vorschriften zu befolgen. Unabhängig von gesetzlichen Regulierungen ist Responsible Care ein Leitmotiv für das Handeln von Unternehmensleitungen und Mitarbeitern zur kontinuierlichen Verbesserung zum Schutz von Mensch und Umwelt in der Praxis. Die Leitlinien stehen im Internet des VCI zum Download bereit unter: **http://bit.ly/VCI-RC-Leitlinien-Urkunde**

Responsible Care

Wir sind ein Mitgliedsunternehmen im Verband der Chemischen Industrie e.V. und verpflichten uns, im Sinne der weltweiten Initiative Responsible Care zu handeln und den Schutz von Gesundheit und Umwelt sowie die Sicherheit von Mitarbeitern und Mitbürgern aus eigener Verantwortung ständig zu verbessern.

VCI-Leitlinien für Responsible Care

1. Sicherheit und Schutz von Mensch und Umwelt sind von fundamentaler Bedeutung. Deshalb sind von den Unternehmensleitungen Richtlinien für verantwortliches Handeln zu formulieren, die sich an diesem übergeordneten Grundsatz orientieren. Außerdem sind die Maßnahmen und Verfahren zu definieren, mit denen diese Vorgaben vom Unternehmen und seinen Mitarbeitern in die betriebliche Praxis umgesetzt und regelmäßig auf neue Anforderungen überprüft und gegebenenfalls entsprechend angepasst werden.
2. Die Unternehmen stärken bei ihren Mitarbeitern das Bewusstsein für Sicherheit und Umwelt. Sie schärfen deren Blick für mögliche Umweltbelastungen durch Produkte oder durch den Betrieb der Anlagen.
   Sie bekennen sich über den europäischen Responsible Care Security Code zu verstärkten Anstrengungen für einen erhöhten Schutz gegenüber rechtswidrigen Angriffen.
3. Die Unternehmen der chemischen Industrie respektieren das Bedürfnis der Öffentlichkeit nach Transparenz in Zusammenhang mit Produkten, Verfahren und Aktivitäten und gehen konstruktiv darauf ein.
4. Die Unternehmen der chemischen Industrie verbessern beständig die Sicherheit ihrer Produkte: bei der Rohstoffauswahl, bei Herstellung, Lagerung, Transport, Vertrieb, Anwendung, Verwertung und bei der Entsorgung. Sie berücksichtigen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte sowohl bei der Entwicklung neuer Produkte und Produktionsverfahren als auch im Dialog mit Abnehmern, Weiterverarbeitern und Anwendern.
5. Die Unternehmen der chemischen Industrie informieren im Rahmen ihrer Produktverantwortung zu Vorschriften über den sicheren Transport, die Lagerung, die sichere Anwendung, Verwertung und Entsorgung ihrer Produkte. Dies gilt besonders gegenüber Abnehmern, Weiterverarbeitern und Anwendern.
6. Die Unternehmen der chemischen Industrie erweitern kontinuierlich das Wissen über ihre Produkte und Verfahren, besonders im Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt in allen Phasen des Lebenszyklus.
7. Die Unternehmen werden ungeachtet der wirtschaftlichen Interessen die Vermarktung von Produkten einschränken oder deren Produktion einstellen, falls nach den Ergebnissen einer wissenschaftlichen Risikobewertung die Vorsorge zum Schutz vor Gefahren für Gesundheit und Umwelt dies erfordert.
8. Die Unternehmen der chemischen Industrie betreiben sichere Produktionsanlagen. Treten dennoch Gefahren für die Gesundheit oder die Umwelt erkennbar auf, leiten die Unternehmen unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen ein, arbeiten eng mit den Behörden zusammen und informieren die Öffentlichkeit.
9. Die chemische Industrie bringt ihr Wissen und ihre Erfahrung aktiv in die Erarbeitung praxisnaher und wirkungsvoller Gesetze, Verordnungen, Normen und Standards ein, um den Schutz von Mensch und Umwelt nachhaltig zu gewährleisten.
10. Die Unternehmen der chemischen Industrie betreiben und fördern den Dialog mit ihren Stakeholdern.
11. Die Unternehmen der chemischen Industrie unterstützen das nationale Responsible-Care-Programm. Zur Erfüllung seiner Anforderungen stellen sie ausreichende Ressourcen für die Umsetzung im Unternehmen bereit.

Beschlossen von der Mitgliederversammlung des VCI am 5. Oktober 2012 in Essen.

_____
Unterschrift der Unternehmensleitung

_____
Firma

_____
Datum, Ort

VERBAND DER CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.
WIR GESTALTEN ZUKUNFT.
VCI

Die Preisträger des Responsible-Care-Wettbewerbs 2019 (v.l.n.r.): Artur Eisele-Kohler, Carl Epple (beide Epple Druckfarben AG), Luis López-Remón, Dietrich Tegtmeyer (beide LANXESS AG), Frank Naumann (CHT Germany GmbH) und Karin Laberenz (DAW SE)

Responsible-Care-Wettbewerb 2019:

Die Lieferkette als Richtschnur für eine verantwortungsvolle Zukunft

Nachhaltigkeit in der Lieferkette der chemischen Industrie ist nicht von der Unternehmensgröße abhängig. Das zeigen die Sieger im Responsible-Care-Bundeswettbewerb 2019, die der VCI im Rahmen der Mitgliederversammlung ausgezeichnet hat. Der erste Preis ging an die Lanxess AG, Köln, für das „ReeL-Projekt zur ressourceneffizienten Herstellung von Lederchemikalien beim Kunden“. Den zweiten Preis erhielt die Epple Druckfarben AG, Neusäß, für die Entwicklung eines neuen „Farbsystems für Druckfarben“. Den dritten Platz belegte die DAW SE, Ober-Ramstadt, mit einem „Lieferantenkodex“. Den Mittelstandspreis bekam die CHT Germany GmbH, Tübingen, für ein „Informationstool zur Bewertung von Lieferanten“.

Beim Responsible-Care-Wettbewerb 2019 ging es um das Thema „Unser Beitrag zur Nachhaltigkeit in der Lieferkette“. Das Responsible-Care-Programm ist Bestandteil von Chemie^3, der Nachhaltigkeitsinitiative der Branche. Die mit unabhängigen Fachleuten besetzte Jury entschied über die Preisträger, die aus den Wettbewerben der VCI-Landesverbände als Sieger hervorgegangen waren. Den Mittelstandspreis bekam die CHT Germany GmbH, Tübingen, für ein „Informationstool zur Bewertung von Lieferanten“.

GERBEREIEN IM BLICK

Das erstplatzierte Projekt der Lanxess AG zur ressourceneffizienten Herstellung von Lederchemikalien (ReeL) überzeugte die Jury als innovatives Geschäftsmodell, das

Abfall vermeidet, die Umwelt schont und Transporte sowie Kosten einspart. Dazu hat Lanxess eine Pilotanlage entwickelt, die Reste der Lederherstellung beim Gerber oder Anwender wiederverwendet und damit Nachgerbstoffe vor Ort produziert. Der Gerber stellt seinen Chemiebedarf dadurch größtenteils selbst her – aus biobasierten Reststoffen seiner eigenen Lederherstellung. Lanxess behält als Verfahrensgeber die prozessseitige Verantwortung für die chemische Synthese. Die ReeL-Pilotanlage hat die Machbarkeit des Konzepts bewiesen. In Planung sind um acht Mal größere Produktionsanlagen in Zusammenarbeit mit führenden Großgerbereien in Europa.

NEUE FARBEN FÜR DRUCKMASCHINEN

Den zweiten Platz erzielte die Epple Druckfarben AG mit einem System neuer Druckfarben, die auf Bogenoffset-Druckmaschinen eingesetzt werden. Diese Farben bieten ökologische Vorteile: Ihre Bindemittel basieren auf nachwachsenden Rohstoffen; sie verzichten auf potenziell toxische Metalltrockner und Photoinitiatoren sowie auf Mineralöl. Das mit ihnen bedruckte Altpapier kann bis zu sechs Mal mit sehr guter Faserausbeute rezykliert werden. Hinzu kommen soziale Vorteile, weil auf toxische Inhaltstoffe verzichtet und die Geruchsbelastung beim Drucken und beim Endprodukt reduziert wird. Die Jury lobte bei diesem Projekt, dass es beim Kerngeschäft des Druckfarbenherstellers ansetzt.

KODEX FÜR LIEFERANTEN

Auf Platz drei setzte die Jury die DAW SE für die Entwicklung eines unternehmenseigenen Lieferantenkodexes. Er regelt unter anderem den Umgang mit Mitarbeitern (Arbeitnehmerrechte, Gesundheit, Sicherheit, Gleichbehandlung), den Umweltschutz (Einhaltung der nationalen Gesetzgebung; Umweltmanagementsystem) sowie das Verhalten im geschäftlichen Umfeld (Korruptionsverbot, Vermeidung von Interessenskonflikten). Ein Verstoß gegen diesen Kodex wird von DAW als Beeinträchtigung des Vertragsverhältnisses betrachtet. Im Rahmen dieses Lieferantenkodexes legt die DAW neben der Klassifizierung und Beurteilung der Lieferanten auch besonderen Wert auf den regelmäßigen Austausch zu den Themen Innovation, Trends und Nachhaltigkeit. Beeindruckend für die Jury war der breite Ansatz von Nachhaltigkeit im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtung.

VOM EINKAUF BIS ZUR KUNDENANWENDUNG

Die CHT Germany GmbH gewann zum zweiten Mal in Folge den Mittelstandspreis. Das Unternehmen kombiniert eine Lieferantenbewertung mit Nachhaltigkeitskriterien weltweit mit einem Informationstool für Kunden im Consumer-Care-Bereich. Dabei handelt es sich um eine Art Produktpass. Er bezieht sich auf Qualität, chemische Zusammensetzung, Produktsicherheit, Zertifizierung und gesetzliche Vorschriften. Die Kunden können das Tool für die Nachhaltigkeitsbewertung ihrer eigenen Produkte nutzen. Im Rahmen der Lieferantenbewertung wurden 2018 wurden 453 Lieferanten der CHT-Gruppe bewertet, wovon 270 als nachhaltig angesehen werden.

HINTERGRUND ZUM WETTBEWERB

Der Responsible-Care-Wettbewerb des VCI beginnt auf Landesebene. In den Landesverbänden wurden 2019 in diesem Jahr mehr als 50 Projekte eingereicht. Die Landes-Sieger nehmen automatisch am Bundeswettbewerb teil.

Über die Platzierungen auf Bundesebene entschied eine unabhängige siebenköpfige Jury: Dr. Winfried Horstmann,vertreten durch Dr. Heinrich Lochte, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; Dr. Michael Reubold, Redaktion CHEManager; Gertrud Sahler, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit; Xaver Schmidt, Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie; Professor Dr. Ferdinand Schüth, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung. Für den VCI waren der damalige Hauptgeschäftsführer Dr. Utz Tillmann und Dr. Gerd Romanowski, Geschäftsführer Wissenschaft, Technik und Umwelt, vertreten.

Ein Video über die Projekte der Responsible-Care-Preisträger 2019 können Sie auf YouTube sehen: **www.youtube.com/chemieverband**

Schimmelpilze gehören zu den Mikroorganismen, vor denen eine Konservierung mit Hilfe von Biozidprodukten schützen soll.

Sonderthemen RC-Bericht 2019

Responsible-Care-Projekte

Nicht nur die Chemieunternehmen engagieren sich für Responsible Care. Auch der Verband der Chemischen Industrie (VCI) und dessen Fachverbände haben eigene Projekte initiiert, mit denen sie ihr verantwortliches Handeln zeigen.

Topfkonservierung: Chancen und Grenzen

Der VCI setzt sich für die Verfügbarkeit von Wirkstoffen für die Topfkonservierung ein. Er sieht in der Konservierung eine positive Wirkung auf Umwelt und Gesundheit, denn sie ermöglicht unter anderem eine Umstellung lösemittelhaltiger Produkte auf wässrige Systeme. Dadurch wird der Einsatz von Lösungsmitteln reduziert und das Wachstum von Mikroorganismen verhindert. Allerdings müssen die erforderlichen Wirkstoffe in der nötigen Bandbreite zur Verfügung stehen.

Die Responsible-Care-Leitlinien des VCI sehen unter anderem vor, dass Unternehmen die Sicherheit ihrer Produkte beständig verbessern. Dies gilt beispielsweise für die Lagerung und die Anwendung. Dabei sollen auch Gesundheits- und Umweltaspekte berücksichtigt werden (RC-Leitlinie 2). Außerdem bringen die Unternehmen ihr Wissen und ihre Erfahrungen in praxisnahe und wirkungsvolle Gesetze, Verordnungen oder Normen ein (RC-Leitlinie 9).

Qualität und Sicherheit von End- oder Zwischenprodukten kann nur durch eine Konservierung gewährleistet werden, wenn geeignete Wirkstoffe und Biozidprodukte verfügbar sind. Der VCI unterstützt zum einen Unternehmen bei der Umsetzung der Biozidprodukteverordnung (BPR), die durch ein zweistufiges Zulassungsverfahren für Biozidprodukte ein hohes Schutzniveau für die

Topfkonservierung: Auch mit Blick auf Innovationen ist die Formulierung geeigneter Biozidprodukte nur mit einem ausreichenden Spektrum an Wirkstoffen möglich.

Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt gewährleisten soll. Zum anderen setzt sich der VCI in Positionspapieren und Informationen für die Verfügbarkeit geeigneter Wirkstoffe und Biozidprodukte ein.

Mit Blick auf Innovationen ist die Formulierung geeigneter Biozidprodukte nur mit einem ausreichenden Spektrum an Wirkstoffen möglich. Innovationen im Sinne der Entwicklung völlig neuer Wirkstoffe, gezielt für die Anwendung in Konservierungsmitteln, sind extrem herausfordernd und wenig wahrscheinlich. Die Reduzierung der regulatorischen Zulassungshürden würde allerdings dazu beitragen, die vorhandenen Chancen für mögliche Innovationen zu fördern und auch in Zukunft die Konservierung der unterschiedlichen End- und Zwischenprodukte zu ermöglichen.

Voraussetzung einer zielgerichteten Diskussion ist ein einheitliches Verständnis des Begriffs „Innovation". Bei der Konservierung von Produkten können Innovationen prinzipiell auf Wirkstoff- sowie auf Biozidproduktebene stattfinden: Die einzelnen Ebenen werden in der VCI-Position genauer beleuchtet; zu unterscheiden sind:

INNOVATION AUF WIRKSTOFFEBENE

- Synthese gänzlich neuer Wirkstoffe in der Biozidindustrie
- Wirkstoffe durch Adaption aus anderen Rechtsbereichen
- Derivate bereits bekannter Wirkstoffe

INNOVATION AUF BIOZIDPRODUKTEBENE

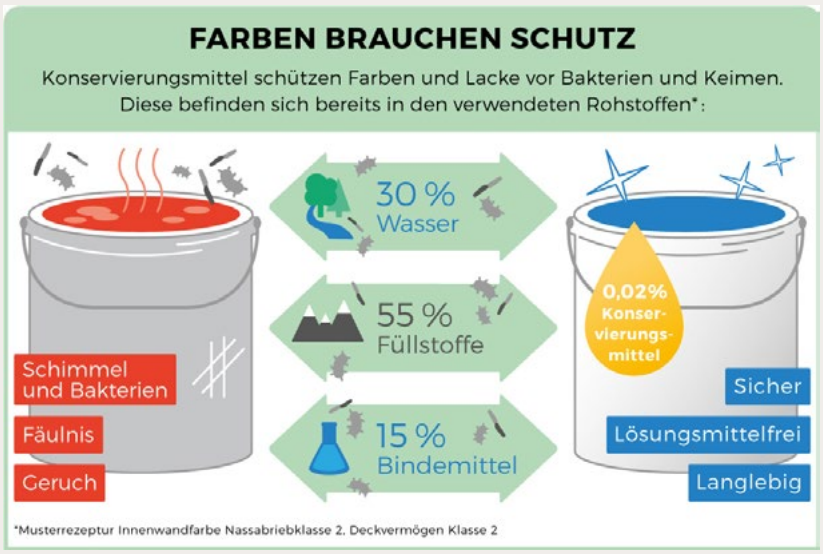
- Weiterentwicklung der technischen Möglichkeiten
- Kombination von Wirkstoffen

Für die Förderung von vorhandenem Innovationspotenzial und um eine Konservierung weiter zu ermöglichen, müssen regulatorische Zulassungshürden gesenkt werden. Aus Sicht des VCI sind hierbei folgende Punkte von zentraler Bedeutung:

- **Rahmenbedingungen für die Verfügbarkeit von Wirkstoffen verbessern.** Nur mit einem ausreichenden Spektrum an Wirkstoffen lassen sich geeignete Biozidprodukte formulieren. Innovationen auf Produktebene sind daher nur möglich, wenn die erforderlichen Wirkstoffe zur Verfügung stehen.
- **Planungssicherheit bei der Wirkstoffgenehmigung schaffen.** Ein stabiles regulatorisches Umfeld gibt verlässliche Rahmenbedingungen. Insbesondere darf die kontinuierliche Weiterentwicklung und Verschärfung von Bewertungsgrundlagen keinen Einfluss auf laufende Genehmigungs- und Zulassungsverfahren haben. Die Umsetzung der bestehenden Regelungen muss fokussiert werden.

Klebstoffe gehören ebenso wie Farben und Lacke zu den konservierten Produkten im Verbraucherbereich.

- **Zeitlichen Aufwand zur Wirkstoffgenehmigung und Biozidproduktzulassung reduzieren.** Die schnellere Vermarktung neuer Wirkstoffe und deren Biozidprodukte kann zum Beispiel durch pragmatische Umsetzung von Artikel 55 (2) der BPR erfolgen.
- **Datenanforderungen anpassen.** Reduzierte beziehungsweise gestaffelte Datenanforderungen entsprechend dem vorgesehenen Einsatzvolumen und Anwendungsprofil („Tonnage Approach") können das wirtschaftliche Risiko reduzieren.
- **Bürokratischen Aufwand reduzieren und Gebühren senken.** Um die Antragstellung zu fördern, sollten die Gebühren für die Genehmigung von Wirkstoffen und Zulassung von Produkten möglichst gesenkt werden.
- **Nutzen der Produkte berücksichtigen.** Eine geeignete Konservierung hat für Gesellschaft und Umwelt viele Vorteile. Sie wirkt sich positiv auf Arbeits- und Verbraucherschutz aus. Durch die Vermeidung von Abfall trägt sie außerdem auch zum Umweltschutz bei.



Mit weiteren der Öffentlichkeit zugänglichen Online-Informationen unterstreicht die chemische Industrie ihre Position. Im Dezember 2018 erschien die VCI-Information zur Konservierung chemischer Produkte:
http://bit.ly/VCI-Information-zur-Konservierung

Im Januar 2019 folgte die VCI-Position zum „gesamtheitlichen systematischen Ansatz" bei der Wirkstoffbewertung der Produktart 6. Und im April die VCI-Position zur Innovation bei Topfkonservierung: Chancen und Grenzen.
http://bit.ly/VCI-Position-Innovation-Topfkonservierung
http://bit.ly/VCI-Position-Ansatz-Wirkstoffbewertung
https://www.vci.de/themen/chemikaliensicherheit/biozide/listenseite.jsp

Formulierer brauchen einen Weg, um sichere Verwendungsbedingungen eines Gemischs unter Nutzung der mit den Sicherheitsdatenblättern der Inhaltsstoffe erhaltenen Expositionsszenarien (ES) abzuleiten. Dazu dient auch der Cefic-/VCI-Praxisführer.

Praxisführer zur sicheren Verwendung von Gemischen unter REACH

Der Reach-Praxisführer soll Formulierer unterstützen, die ihren Kunden mit dem Sicherheitsdatenblatt sichere Verwendungsbedingungen für deren Gemisch-Anwendungen empfehlen müssen. Ist ein Gemisch als gefährlich eingestuft, muss dessen Hersteller, der Formulierer, aus den verfügbaren Informationen zu den Inhaltsstoffen und zum Gemisch sichere Verwendungsbedingungen für die Gemisch-Anwendungen ermitteln und seinen Kunden mitteilen.

Der Praxisführer wurde vom europäischen Chemieverband Cefic und dem VCI 2016 herausgegeben und im August 2018 in überarbeiteter Ausgabe veröffentlicht. Als Folgeprojekt erstellt der VCI weitere konkrete Beispiele, die zeigen, wie die mit der im Praxisführer beschriebenen Methode ermittelten Verwendungsbedingungen konkret im Sicherheitsdatenblatt und gegebenenfalls einem Anhang berücksichtigt werden können.

Die Responsible-Care-Leitlinien des VCI sehen unter anderem vor, dass Unternehmen im Rahmen ihrer Produktverantwortung in besonderer Weise, beispielsweise Abnehmer und Weiterverarbeiter, informieren (RC-Leitlinie 5). In diesem Sinne entstand dieser Praxisführer für die Formulierer.

Der Praxisführer ist ein Beitrag zur Roadmap für Stoffsicherheitsberichte und Expositionsszenarien und einem Aktionsplan von Behörden und Industrie zu Expositionsszenarien sowie der sicheren Verwendung von Chemikalien in den Lieferketten. Das Folgeprojekt ist ein Beitrag zur Nachfolgeaktivität, dem „ENES Work Programme until 2020".

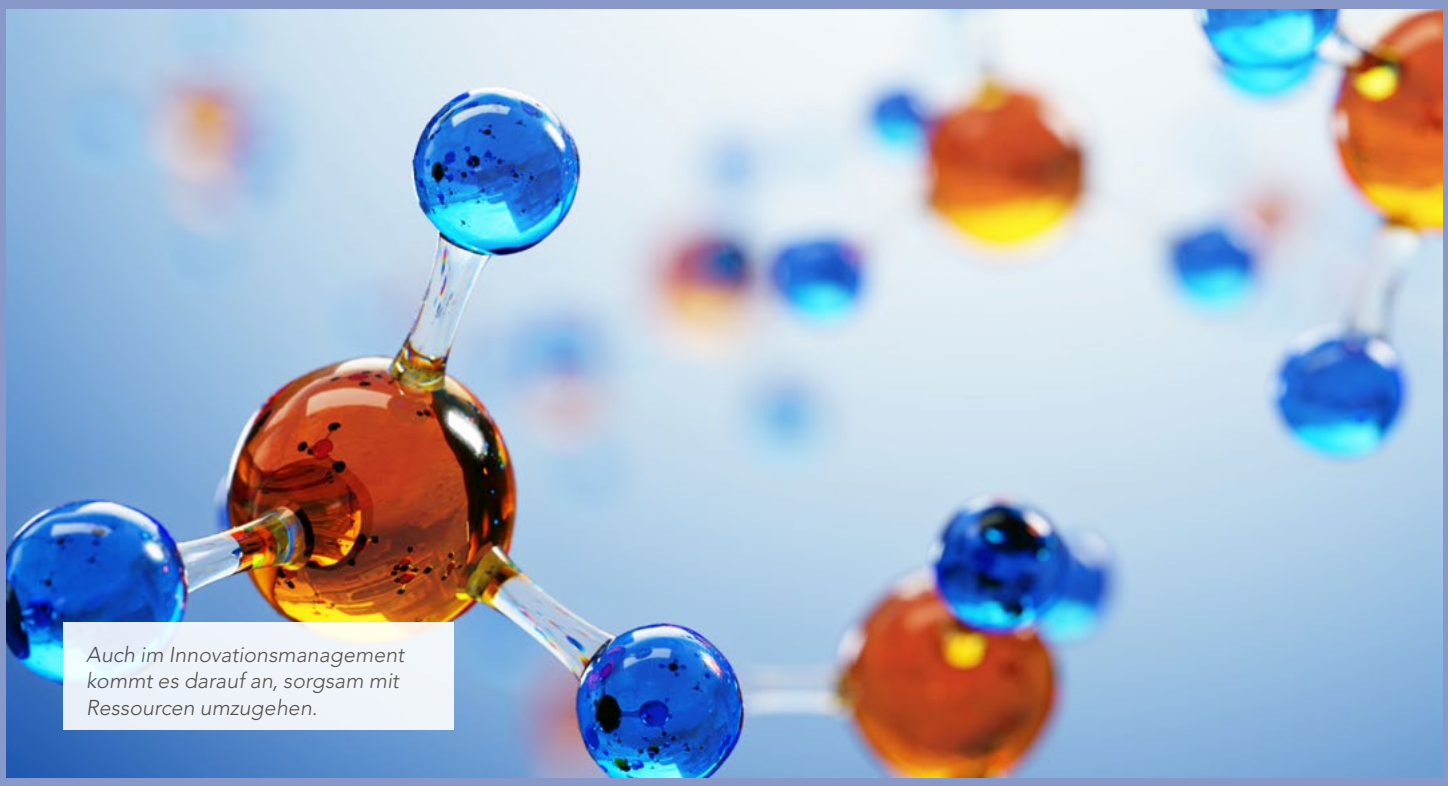
Mit der Chemikalienverordnung REACH (EG) Nr. 1907/2006 wurde das Konzept des Expositionsszenariums (ES) als ein neues Element der Stoffsicherheitsbeurteilung eingeführt. Über das ES werden sichere Verwendungsbedingungen eines Stoffs gegenüber nachgeschalteten Anwendern kommuniziert.

Da die meisten Stoffe üblicherweise zur Herstellung von Gemischen eingesetzt werden, benötigen Formulierer eine Vorgehensweise, um die von ihren Lieferanten mit dem ES erhaltenen Informationen nutzen und Informationen zur sicheren Verwendung ihrer Gemische ableiten zu können. Sie sollen diese Informationen mittels Sicherheitsdatenblättern (SDBs) weiteren Anwendern mitteilen.

LCID-METHODE ENTWICKELT

Unter der gemeinsamen CSR/ES-Roadmap von Behörden und Industrie (Chemical Safety Report/Exposure Scenario) hatte es eine aus Vertretern des europäischen Chemieverbands Cefic und VCI bestehende Task Force übernommen, an einer klar strukturierten und technisch begründeten Methode zu arbeiten. Dies führte zur Entwicklung der „Lead-Component-Identification"-Methode – kurz LCID (Roadmap Action 4.4A on mixtures), die im Praxisführer vorgestellt wird.

Die LCID-Methode basiert auf dem folgenden Grundsatz: Wenn alle von der/den gefährlichsten Komponente/n ausgehenden Risiken beherrscht werden, werden sehr wahrscheinlich auch die von den anderen Stoffen im Gemisch ausgehenden Risiken beherrscht. Hierzu berücksichtigt die LCID-Methode unter anderem die Kon-



Auch im Innovationsmanagement kommt es darauf an, sorgsam mit Ressourcen umzugehen.

zentrationen der jeweiligen Komponenten, die durch REACH-Registrierungen verfügbaren sogenenannten DNEL- und PNEC-Werte sowie die Einstufung der Komponenten der Gemische, wie in den übermittelten erweiterten Sicherheitsdatenblättern mitgeteilt.

Der Praxisführer wurde zur Erläuterung dieser LCID-Methode erarbeitet. Dessen Kapitel 1 bis 6 geben eine Einführung in das Thema und in die konkreten Aufgaben, die von Formulierern durchzuführen sind, um Informationen zur sicheren Verwendung ihrer Gemische abzuleiten. Kapitel 7 erläutert die Ermittlung von Leitkomponenten („lead components") und enthält einen detaillierten Workflow sowie Beschreibungen aller Arbeitsschritte, Erwägungen und Berechnungen. Im Anhang III befinden sich Testbeispiele, die zeigen, wie die Methode in der Praxis angewendet wird. Technische Begründungen für die bei der Methodenentwicklung getroffenen Entscheidungen sind im Anhang IV dargestellt.

Der Praxisführer umfasst 118 Seiten und ist in englischer Sprache verfügbar. Weitere Beispiele werden in Kürze veröffentlicht.

Zum Praxisführer:
http://bit.ly/Cefic-VCI-Praxisfuehrer

Service-Plattform: unser Service für Sie

Chemieunternehmen müssen eine ständig wachsende Zahl gesetzlicher Vorschriften, technischer Regeln und Normen beachten. Die teilweise sehr komplexen Regelungen müssen verstanden und in die betriebliche Praxis umgesetzt werden. Mit der Service-Plattform „Technische Regelwerke" informiert der VCI seine Mitglieder online aktuell über geltende Regelungen. Die Plattform soll den Firmen bei der praktischen Umsetzung von Gesetzen und Verordnungen helfen und sie unterstützen, ihrer Verantwortung zur Umsetzung verbindlicher Vorgaben gerecht zu werden.

Die Inhalte der Plattform:
- Arbeitssicherheit
- Anlagensicherheit
- Umweltschutz
- Transportsicherheit
- Produktsicherheit
- Normung

Zahlreiche Informationen abrufbar:
- Meldungen zu Gesetzesänderungen
- Informationen von externen Anbietern
- Rechtsvorschriften und technische Regeln
- Termine- und Veranstaltungshinweise
- VCI-Infoblätter und weitere Praxishilfen
- Weiterbildungsangebote

Hier geht's zur Plattform: **www.vci.de/technische-regelwerke/startseite.jsp**

Mit seinem Leitfaden zur Ressourceneffizienz in der Forschung richtet sich der VCI besonders an mittelständische Unternehmen.

Ressourceneffizienz im Innovationsmanagement

Mit einem Leitfaden, Workshops und einem Webinar zielte der VCI 2017/2019 darauf ab, die Effizienz der Nutzung von Ressourcen bei der Produktentwicklung zu steigern. Der Verband richtete sich dabei besonders an mittelständische Unternehmen. Sie sollten in die Lage versetzt werden, besonders in frühen Stufen der Innovationskette eine Ressourceneffizienz-Bewertung im Sinne der Nachhaltigkeit durchzuführen.

Die Responsible-Care-Leitlinien des VCI sehen unter anderem vor, dass Unternehmen ihr Wissen und ihre Erfahrungen aktiv in die Entwicklung beispielsweise von Standards einbringen, um den Schutz von Mensch und Umwelt nachhaltig zu gewährleisten (RC-Leitlinie 9). In diesem Sinne entstanden Leitfaden und Workshop-Programme. Experten aus global tätigen Unternehmen berichteten über die Art und Weise, wie sie Ressourceneffizienz in der Produktentwicklung umsetzen.

Der Leitfaden mit dem Titel „Ansätze aus der Chemieindustrie für mehr Ressourceneffizienz im Innovationsmanagement", herausgegeben vom VCI im Jahr 2017 und als „living document" konzipiert, informiert auf 34 Seiten über entsprechende Werkzeuge für Chemieindustrie und den Mittelstand. Diese Instrumente zur Bewertung der Ressourceneffizienz werden potenziellen Anwendern in Workshops vorgestellt und im Rahmen dieses Erfahrungsaustausches weiterentwickelt.

Zu den vorgeschlagenen Instrumenten zählen einerseits etablierte Tools zu Verbesserungen bei Energie, CO_2, Wasser und Rohstoffen. Diese Instrumente und Bewertungssets wurden im Rahmen einer Masterarbeit an der Leuphana Universität Lüneburg mit dem Titel „Anpassung konzerninterner Life Cycle Management-Ansätze zur branchenspezifischen Förderung nachhaltiger Innovationen in KMU – Möglichkeiten und Grenzen am Beispiel der chemischen Industrie" (Karoline Tretowski) analysiert und bewertet.

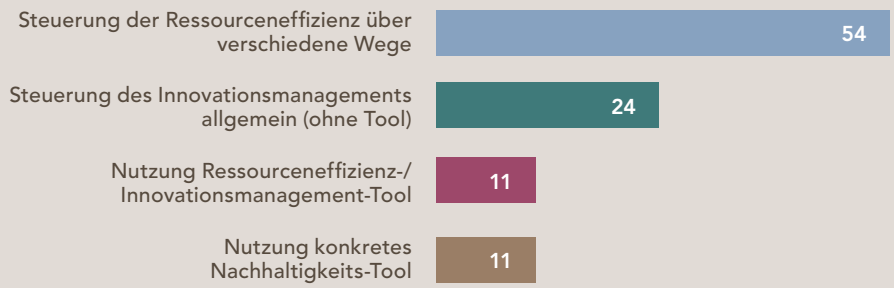
In einem weiteren Abschnitt wird die Nutzung der vorgestellten Werkzeuge für die Konzeption von Forschungsprojekten dargelegt. Eine besondere Perspektive stellt die Betrachtung solcher Projekte dar, die forschungspolitischen Ansprüchen und Förderung genügen sollen. Es folgt die Darlegung von vier Unternehmensansätzen für Nachhaltigkeitsbewertungen.

Der Workshop (2017) bot beispielsweise Referate zu den Themen „Ressourceneffizienz-Bewertung", „Tools für das Innovationsmanagement" und den Austausch von Praxiserfahrungen an.

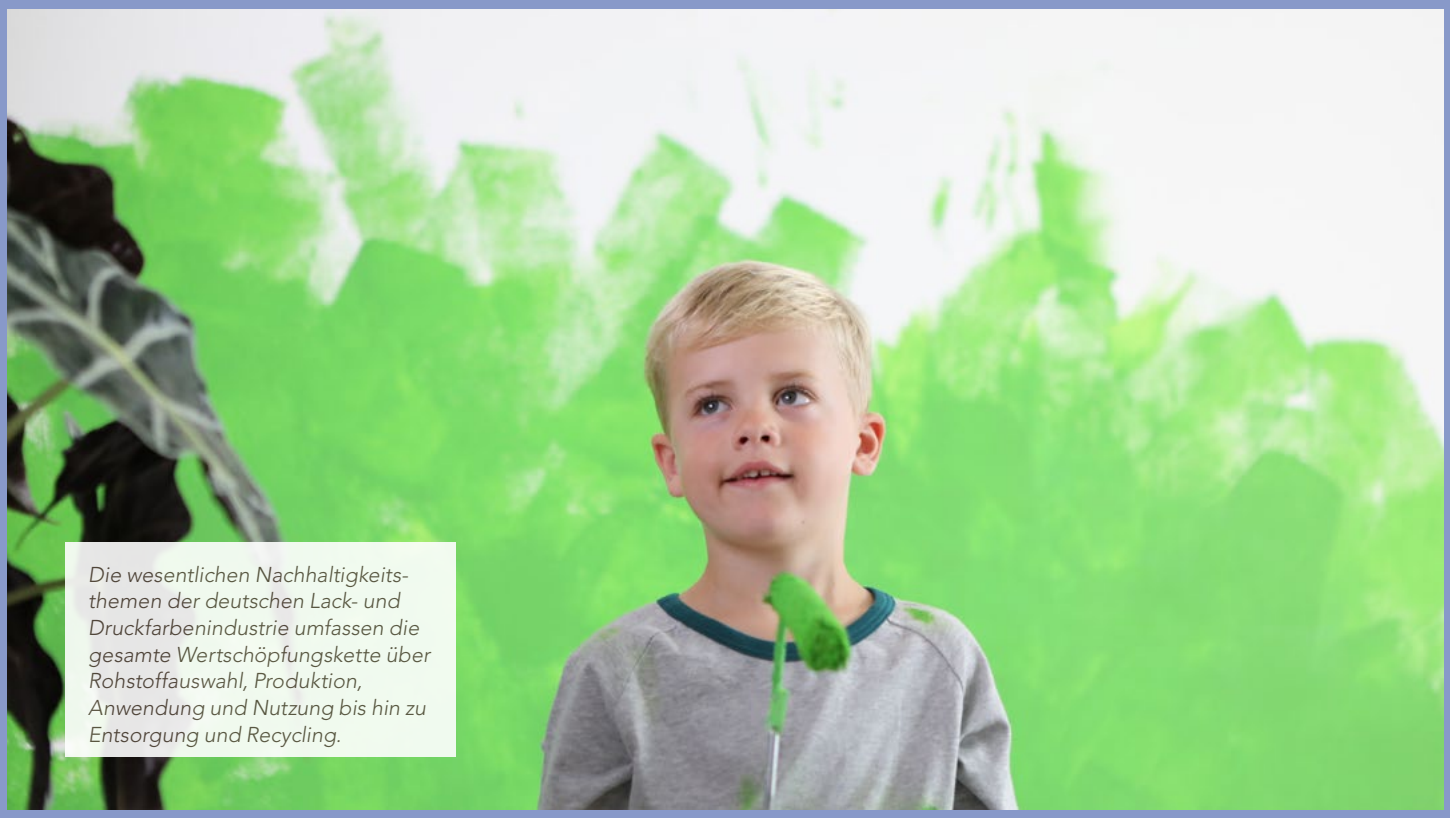
Das Webinar (2019) zur Ressourceneffizienz im Innovationsmanagement wurde von der Initiative Chemie[3] angeboten und durchgeführt. Daran nahmen im März 2019 60 Personen teil. Präsentation und Audiomitschnitt wurden online zur Verfügung gestellt.

Zu Leitfaden, Präsentation und Audiomitschnitt:
http://bit.ly/Cefic-VCI-Praxisfuehrer
http://bit.ly/Webinar-Ressourceneffizienz-Präsentation
http://bit.ly/Webinar-Ressourceneffizienz-Audiomitschnitt

INWIEWEIT STEUERN SIE IN IHREM INNOVATIONSPROZESS BEREITS RESSOURCENEFFIZIENZ? Angaben in Prozent, Ergebnisse der Umfrage bei den Teilnehmern des Webinars zur Nutzung von Instrumenten



Quelle: Chemie[3]



Die wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie umfassen die gesamte Wertschöpfungskette über Rohstoffauswahl, Produktion, Anwendung und Nutzung bis hin zu Entsorgung und Recycling.

Farbenindustrie kommuniziert mit SDG

Der Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie (VdL) unterstützt seine Mitgliedsunternehmen, ihre Beiträge zur Erreichung der Sustainable Development Goals (SDG) zu konkretisieren. Der VdL geht davon aus, dass seine Mitgliedsunternehmen in der Praxis bereits zahlreiche Beiträge zu den unterschiedlichen SD-Zielen in den Wertschöpfungsketten leisten. Deshalb wird der Verband künftig im Rahmen seiner Nachhaltigkeitsstrategie die Kommunikation zu diesem UN-Projekt als gesellschaftlichen Beitrag der Branche verstärken.

Die Responsible-Care-Leitlinien fordern, den Dialog mit Stakeholdern zu betreiben und zu fördern (RC-Leitlinie 10). Das neue Responsible-Care-Management-Framework des europäischen Chemieverbands Cefic sieht für die nationalen Programme unter anderem eine Orientierung an den SDG der Vereinten Nationen vor. In diesen Rahmen fügt sich das SDG-Projekt des VdL ein.

Am Anfang des Projekts stand 2018 die Analyse der für die Farbenbranche wichtigsten SDG-Ziele, auf welche die Unternehmen direkt oder indirekt einen Einfluss haben können. Ergänzt wurde die Strategie um die Einbeziehung von Zielen zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und um die Fortschrittsindikatoren der Initiative Chemie[3].

Bei dieser Analyse zeigte sich, dass 8 der 17 SGD eine besondere Relevanz für die Unternehmen der Lack- und Druckfarbenbranche haben. Branchenexperten haben anschließend die wichtigsten Beiträge und Herausforderungen in Interviews herausgearbeitet und mit Beispielen belegt.

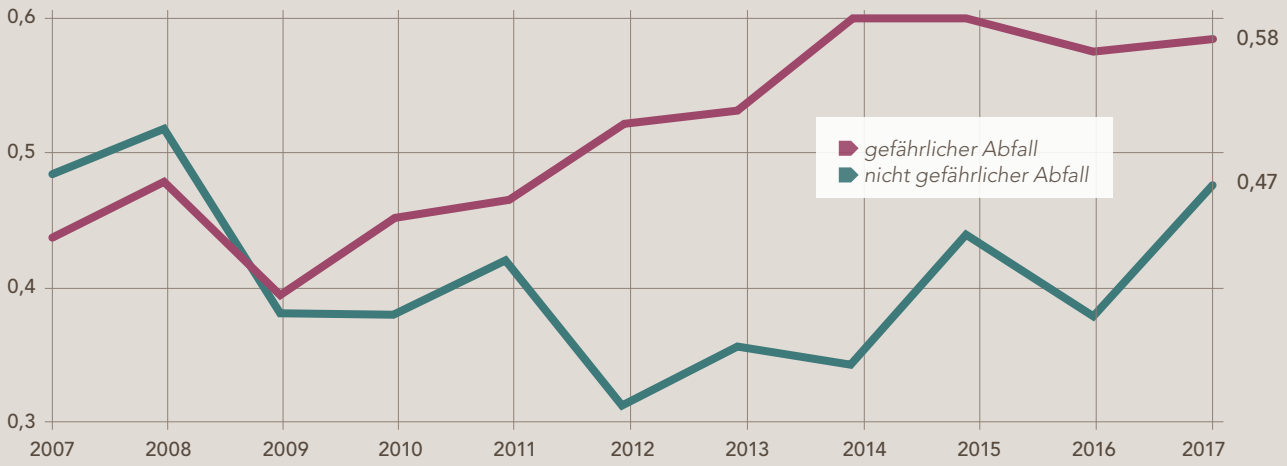
Die Ergebnisse werden nun für die öffentliche Kommunikation aufbereitet und ein Kommunikationskonzept für eine branchenspezifische SDG-Webseite erstellt: **https://www.wirsindfarbe.de/ziele-fuer-nachhaltige-entwicklung**

VCI-LEITFÄDEN (AUSWAHL STAND: 2018)

Seinen Mitgliedern bietet der VCI Umsetzungsempfehlungen zu speziellen gesetzlichen Regelungen oder freiwilligen Standards der Branche an. In den Leitfäden sind die neuesten Erkenntnisse sowie politische und technische Änderungen stets integriert. Nachfolgend ist eine Auswahl der auf VCI-Online abrufbaren Leitfäden aufgeführt:

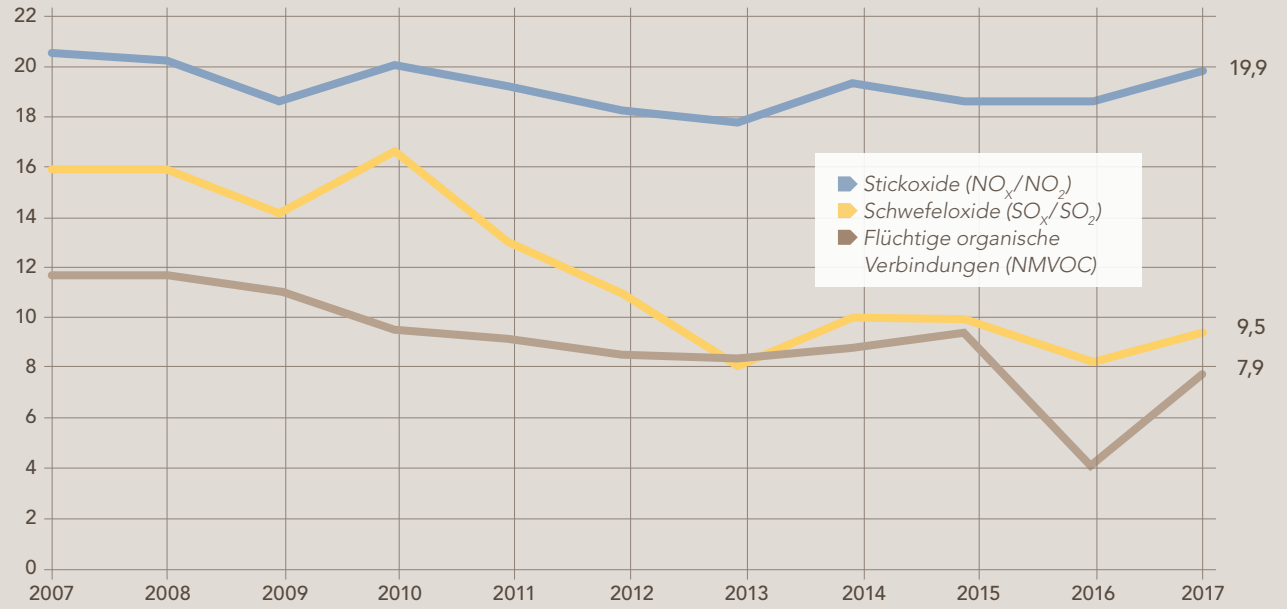
- VCI-Leitfaden zur Umsetzung der gesetzlichen Sicherungsbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter
- VCI-Leitlinie zur Beförderung gefährlicher Güter im Pkw/Kombi
- Leitfaden zur Ladungssicherung von Stückgut
- VCI-Anforderungsprofile an Logistikdienstleister
- VCI-Leitfaden Lkw-Kontrolle
- Checklisten für Luftfracht
- Oleum richtig transportieren
- VCI-Handbuch für Verpackungen
- Checkliste zur Nachhaltigkeit in der Logistik
- Leitfaden zur Erfassung von Performance Indikatoren für die Prozesssicherheit
- VCI-Hilfestellung zum Umgang mit vertraulichen Informationen im Sicherheitsbericht nach der Störfallverordnung
- Leitfaden zur Montage von Flanschverbindungen in verfahrenstechnischen Anlagen
- Umgang mit Schall bei Industriegebieten mit naheliegender Wohnbebauung – Gemengelagen
- Leitfaden zur Anwendung der Maschinenrichtlinie in verfahrenstechnischen Anlagen
- VCI-Leitfaden: Der Lastfall Erdbeben im Anlagenbau
- VCI-Leitfaden Betriebssicherheitsverordnung
- VCI-Leitfaden zum Umgang mit Fremdfirmen und Kontraktoren
- Leitfaden für den Umgang mit Nanomaterialien am Arbeitsplatz
- Expositionsermittlung und -bewertung nanoskaliger Aerosole
- Sichere Verwendungsbedingungen für Gemische unter REACH und die „Lead-Component-Identification" – (LCID)-Methode
- VCI-Leitfaden zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichts
- VCI-Leitfaden Löschwasserrückhaltung
- Zum Umgang mit der DIN ISO 26000 – So nutzt man bestehende Managementsysteme

ABFALL ZUR BESEITIGUNG
in Millionen Tonnen



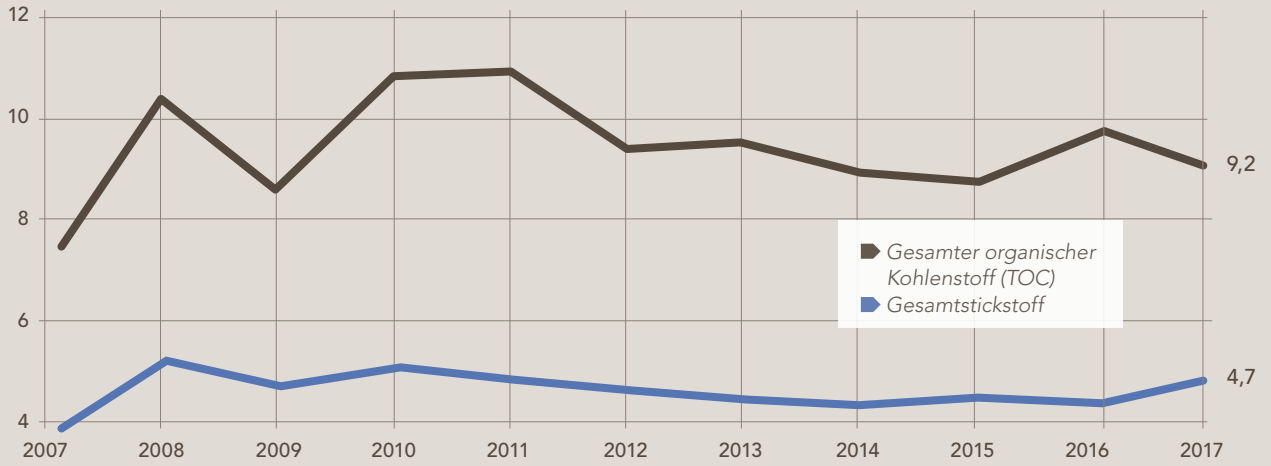
Quellen: Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts, VCI

FREISETZUNGEN IN DIE LUFT
in Tausend Tonnen



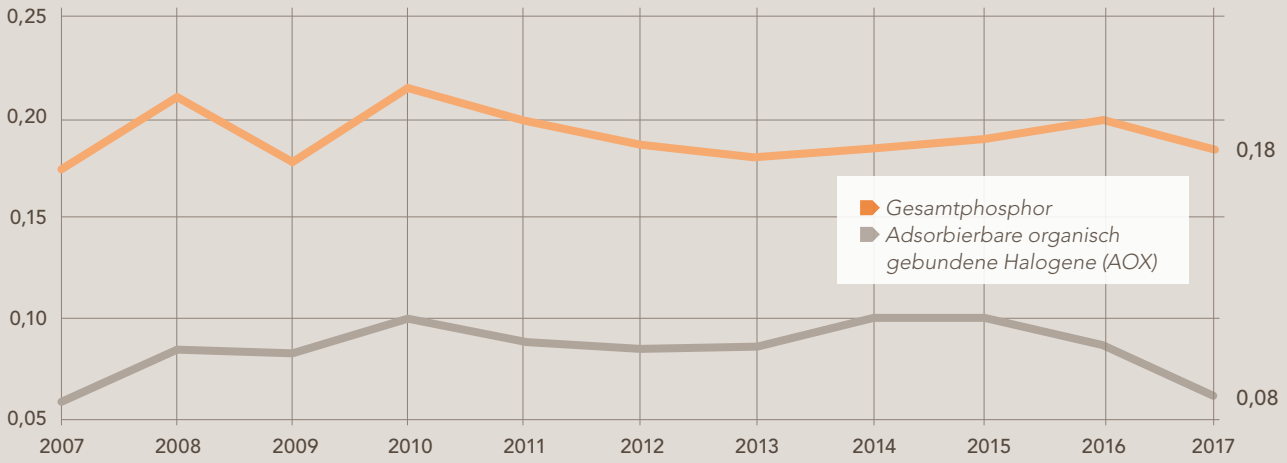
Quellen: Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts, VCI

FREISETZUNGEN/DIREKTEINLEITUNGEN IN GEWÄSSER
in Tausend Tonnen



Quellen: Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts, VCI

FREISETZUNGEN/DIREKTEINLEITUNGEN IN GEWÄSSER
in Tausend Tonnen



Quellen: Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts, VCI

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit

An den Verband der Chemischen Industrie e.V., Frankfurt am Main

Wir haben auftragsgemäß eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit hinsichtlich der Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des „Responsible-Care-Bericht 2019" des Verbandes der Chemischen Industrie e.V., Frankfurt am Main (im Folgenden der „Verband") für das Kalenderjahr 2018 (im Folgenden der „Responsible-Care-Bericht") durchgeführt.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die Erstellung und Darstellung des Responsible-Care-Berichts in Übereinstimmung mit den in den Sustainability Reporting Standards der Global Reporting Initiative genannten Grundsätzen (im Folgenden die „GRI-Kriterien") sowie die Konzeption, Implementierung und Aufrechterhaltung der für die ordnungsgemäße Erstellung und Darstellung des Responsible-Care-Berichts relevanten Verfahren und Maßnahmen liegen in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter des Verbandes.

Unabhängigkeit und Qualitätssicherung der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Wir haben die deutschen berufsrechtlichen Vorschriften zur Unabhängigkeit sowie weitere berufliche Verhaltensanforderungen eingehalten.

Unsere Wirtschaftsprüfungsgesellschaft wendet die nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen – insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer (BS WP/vBP) sowie des vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) herausgegebenen IDW Qualitätssicherungsstandards 1 „Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis" (IDW QS 1) – an und unterhält dementsprechend ein umfangreiches Qualitätssicherungssystem, welches dokumentierte Regelungen und Maßnahmen in Bezug auf die Einhaltung beruflicher Verhaltensanforderungen, beruflicher Standards sowie maßgebender gesetzlicher und anderer rechtlicher Anforderungen umfasst.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Tätigkeit eine Beurteilung mit gewisser Sicherheit über die Verfahren und Maßnahmen des Verbandes zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts abzugeben.

Nicht Gegenstand unseres Auftrages ist die inhaltliche Prüfung des Responsible-Care-Berichts beziehungsweise der in dem Responsible-Care-Bericht enthaltenen finanziellen und nicht-finanziellen Informationen. Ebenfalls nicht Gegenstand unseres Auftrages ist die Beurteilung der bei den einzelnen teilnehmenden Mitgliedsunternehmen eingerichteten Verfahren und Maßnahmen zur Meldung der Daten, die den vom Verband zusammengefassten Angaben aus der Responsible-Care-Umfrage im Responsible-Care-Bericht zugrunde liegen.

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised) vorgenommen. Danach haben wir den Auftrag so zu planen und durchzuführen, dass wir mit gewisser Sicherheit beurteilen können, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die Verfahren und Maßnahmen des Verbandes zur Erhebung und Verarbeitung von Daten, die den vom Verband zusammengefassten Angaben aus der Responsible-Care-Umfrage im Responsible-Care-Bericht zugrunde liegen, sowie zur Erstellung und Darstellung des Responsible-Care-Berichts auf Basis der erhobenen Daten aus der Responsible-Care-Umfrage, des Schadstoffemissionsregisters (Pollutant Release and Transfer Register; PRTR) des Umweltbundesamtes sowie weiterer verbandsinterner Informationen nicht in allen wesentlichen Belangen angemessen oder wirksam waren, um einen Responsible-Care-Bericht in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien zu erstellen.

Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, so dass dementsprechend eine erheblich geringere Sicherheit gewonnen wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers. Dies beinhaltet die Beurteilung von Risiken wesentlicher Mängel der Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien. Im Rahmen unseres Auftrags haben wir unter anderem die folgenden Prüfungshandlungen überwiegend auf der Basis von Stichproben durchgeführt:

- Verschaffung eines Verständnisses über die Struktur des Verbands und über die Einbindung der Stakeholder.
- Verschaffung eines Verständnisses über Design und Umsetzung der Prozessvorgaben zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts durch Interviews der für die Erhebung der Responsible-Care-Angaben verantwortlichen Verbandsmitarbeiter sowie durch Einsichtnahme in relevante Unterlagen (Prozess-, Verfahrensanweisungen etc.). Dies beinhaltete auch die Einsichtnahme in die Dokumentation zur Durchführung von prozessinhärenten Kontrollen zur Erreichung der gewünschten Datenqualität sowie die Beurteilung der Angemessenheit und Wirksamkeit der eingerichteten Verfahren und Maßnahmen einschließlich Kontrollen.
- Analytische Beurteilung ausgewählter Angaben im Responsible-Care-Bericht.
- Einsicht in Systeme für die Datenerhebung, Plausibilisierung und Aggregation von Daten der Mitgliedsunternehmen auf Ebene des Verbandes sowie durch weitere Einsicht in Unterlagen wie interne Dokumentationen, Korrespondenzen mit Mitgliedsunternehmen etc.
- Einholung von Nachweisen zu Einzelsachverhalten auf Stichprobenbasis auf Ebene des Verbandes.
- Beurteilung der Angemessenheit und Wirksamkeit der prozessualen Handhabung innerhalb des Verbandes für die Angaben, die durch eine Sonderauswertung von Daten des deutschen „Pollutant Release and Transfer Register" (PRTR) des Umweltbundesamtes erstellt wurden.

Urteil

Auf der Grundlage unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die Verfahren und Maßnahmen des Verbandes zur Erhebung und Verarbeitung von Daten, die den vom Verband zusammengefassten Angaben aus der Responsible-Care-Umfrage im Responsible-Care-Bericht zugrunde liegen, sowie zur Erstellung und Darstellung des Responsible-Care-Bericht auf Basis der erhobenen Daten aus der Responsible-Care-Umfrage, des Schadstoffemissionsregisters (Pollutant Release and Transfer Register; PRTR) des Umweltbundesamtes sowie weiterer verbandsinterner Informationen nicht in allen wesentlichen Belangen angemessen oder wirksam waren, um einen Responsible-Care-Bericht in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien zu erstellen.

Ergänzender Hinweis

Ohne unser Urteil einzuschränken, weisen wir darauf hin, dass sich unsere Beurteilung auf die Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts für das Kalenderjahr 2018 bezieht. Schlussfolgerungen für die Zukunft auf Grundlage unserer Feststellungen bergen das Risiko, dass aufgrund von Änderungen der Verfahren und Maßnahmen die Zulässigkeit dieser Schlussfolgerungen beeinträchtigt werden kann.

Wir weisen ferner darauf hin, dass die Verfahren und Maßnahmen des Verbandes systemimmanenten Grenzen unterliegen, so dass möglicherweise auch wesentliche Fehler im Responsible-Care-Bericht auftreten können, ohne dass dies systemseitig rechtzeitig erkannt und verhindert wird.

Verwendungszweck des Vermerks

Wir erteilen diesen Vermerk auf Grundlage des mit dem Verband geschlossenen Auftrags. Die Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit wurde für Zwecke des Verbandes durchgeführt und der Vermerk ist nur zur Information des Verbandes über das Ergebnis der Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit bestimmt.
Der Vermerk ist nicht dazu bestimmt, dass Dritte hierauf gestützt (Vermögens-)Entscheidungen treffen. Unsere Verantwortung besteht allein dem Verband gegenüber. Dritten gegenüber übernehmen wir dagegen keine Verantwortung.

Frankfurt, den 30. Januar 2020
PricewaterhouseCoopers GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Nicolette Behncke
Wirtschaftsprüfer

ppa. Dieter W. Horst

Folgende Unternehmen haben Daten für den RC-Bericht gemeldet:

Name und Standort

3M Deutschland GmbH Hilden, Kamen, Wuppertal

A

AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG, Ludwigshafen
ACTEGA DS GmbH, Bremen
ACTEGA Terra GmbH, Lehrte
ADVANSA GmbH, Hamm Uentrop
Agfa-Gevaert Graphic Systems GmbH, Wiesbaden
Agfa-Gevaert HealthCare GmbH, München, Peißenberg, Peiting, Schrobenhausen
Air Liquide Deutschland GmbH, Düsseldorf
AKZENT direct GmbH, Gelnhausen
Akzo Nobel Industrial Chemicals GmbH, Bitterfeld
Alberdingk Boley GmbH, Krefeld, Kerpen
Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co. KG, Offenbach am Main
Allessa GmbH, Frankfurt-Fechenheim
Allnex Germany GmbH, Wiesbaden
ALTANA AG, Wesel
AlzChem AG Hart, Hart, Schalchen, Trostberg
Arichemie GmbH, Eppstein—Bremthal
ARDEX GmbH, Witten
ARKEMA GmbH, Düsseldorf, Günzburg, Kirchheimbolanden, Leuna, Zwickau
ARLANXEO Deutschland GmbH, Dormagen, Leverkusen, Köln
Arsol Aromatics GmbH & Co. KG, Gelsenkirchen
ASK Chemicals GmbH, Hilden, Wülfrath,
Aurubis AG, Hamburg
Azelis Kosmetik GmbH, Moers

B

B. Braun Melsungen AG, Melsungen
Baerlocher GmbH, Lingen
Basell Polyolefine GmbH, Münchsmünster
Wesseling/Knapsack, BASF Deutschland
Wintershall Holding GmbH, Kassel
PCI Augsburg GmbH, Wittenberg (EB)
PCI Augsburg GmbH, Hamm (EB)
PCI Augsburg GmbH Augsburg
inge GmbH, Greifenberg
Hebro (Chemetall)-hebro chemie – Zweigniederlass, Mönchengladbach
Chemetall GmbH, Willstätt (Chemetall)
Chemetall GmbH, Langelsheim (Chemetall)
CerTho Produktions GmbH, Unna
BASF Wolman GmbH, Sinzheim
BASF SE, Ludwigshafen
BASF Schwarzheide GmbH, Schwarzheide
BASF Polyurethanes GmbH, Lemförde
BASF Pigment GmbH Besigheim
BASF PERSONAL CARE AND NUTRITION GMBH, Illertissen
BASF Personal Care and Nutrition GmbH, Düsseldorf, Holthausen
BASF Performance Polymers GmbH, Rudolstadt
BASF Leuna GmbH, Leuna
BASF Lampertheim GmbH, Lampertheim
BASF Grenzach GmbH, Grenzach
BASF Construction Solutions GmbH, Trostberg
BASF Construction Solutions GmbH, Staßfurt, Glöthe (EB)
BASF Color Solutions Germany GmbH, Köln-Mülheim
BASF Coatings GmbH, Würzburg
BASF Coatings GmbH, Oldenburg
BASF Coatings GmbH, Münster-Hiltrup
BASF Catalysts Germany GmbH, Nienburg (CCP, Plant 1)
BASF Catalysts Germany GmbH, Nienburg (CCE, Plant 2)
BASF Catalysts Germany GmbH, Hannover (Seligmannallee, R and D CC)
Basi Schöberl GmbH & Co. KG, Rastatt
Bayer AG, Bergkamen, Berlin, Bitterfeld, Darmstadt, Dormagen, Frankfurt, Gatersleben, Grenzach, Grundhof, Jena, Kiel, Köln, Knapsack, Leverkusen, Marbach, Monheim, Nienstadt, Uerdingen, Weimar, Wismar, Wuppertal
Beardow Adams GmbH, Frankfurt
Beiersdorf AG, Hamburg
Beiersdorf Manufacturing Hamburg GmbH, Hamburg
Berlin-Chemie AG, Berlin
Biesterfeld ChemLogS GmbH, Hamburg
Bio Energo W. Lohmann GmbH, Schwalmtal
Biomaris GmbH & Co KG, Bremen
BK Giulini GmbH, Ladenburg, Ludwigshafen
Blue Cube Germany Assets GmbH & Co. KG, Stade, Mietingen-Baltringen, Rheinmünster
Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Biberach, Ingelheim
Bomix Chemie GmbH, Telgte
Borealis Polymere GmbH, Burghausen
Borregaard Deutschland GmbH, Karlsruhe
Brauns-Heitmann GmbH & Co. KG, Warburg
brocolor® LACKFABRIK GmbH, Gronau
BrüggemannChemical, L. Brüggemann GmbH & Co. KG, Heilbronn
Buck-Chemie GmbH, Herrenberg
BUCOLIN Lackfabrik Ernst Bub GmbH, Kreuztal
BUZIL-WERK Wagner GmbH & Co. KG, Memmingen
BYK-Chemie GmbH, Kempen, Moosburg, Schkopau, Wesel

C

Calvatis GmbH, Ladenburg
CBW Chemie GmbH, Bitterfeld-Wolfen
Celanese Production Germany GmbH & Co. KG, Frankfurt-Höchst
Ceteleon-Lackfabrik GmbH, Ditzingen
Chemetall GmbH, Langelsheim
Chemiepark Bitterfeld-Wolfen GmbH, Bitterfeld-Wolfen
Chemische Fabrik Budenheim KG, Budenheim
Chemische Fabrik Hamburg, Hamburg
Chemische Industrie Erlangen GmbH, Erlangen
CHT R. Beitlich GmbH, Dusslingen, Geretsried, Oyten, Tübingen

Clariant Plastics & Coatings (Deutschland) GmbH, Ahrensburg, Gersthofen, Lahnstein
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Bitterfeld-Wolfen, Brückmühl-Heufeld, Burgkirchen, Duisburg, Gammelsdorf, Hürth, Moosburg, München, Oberhausen, Straubing, Sulzbach
Clariant Produkte GmbH Biotech Renewables Center, Planegg
CLR Chemisches Laboratorium Dr. Kurt Richter GmbH, Berlin
Cölner Benzin Raffinerie Karl A. Kroseberg GmbH & Co. KG, Köln
Cordenka GmbH & Co. KG, Obernburg
Covestro Deutschland AG, Brunsbüttel
CTP Chemicals and Technologies for Polymers GmbH, Rüsselsheim
Currenta GmbH & Co. OHG, Dormagen, Krefeld, Leverkusen
CWS Powder Coatings GmbH, Düren, Hamburg

D

Deutsche Infineum GmbH & Co. KG, Köln
DiaSys Diagnostic Systems GmbH, Holzheim
Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Stade
Dr. Babor GmbH & Co. KG, Aachen
Dr. Gerhard Mann Chem.-Pharm. Fabrik GmbH, Berlin
Dr. Grandel GmbH, Augsburg
Dr. Loges + Co. GmbH, Winsen (Luhe)
Dr. O. K. Wack Chemie GmbH, Ingolstadt
Dr. Schumacher GmbH, Malsfeld
Dralon GmbH, Dormagen
DSM Nutritional Products GmbH, Grenzach-Wyhlen

E

ECKART GmbH, Hartenstein, Wackersdorf
Emil Frei GmbH & Co. KG, Bräunlingen
EMS-Chemie GmbH & Co. KG, Neumünster
Epple Druckfarben AG, Neusäß
EUKALIN Spezial-Klebstoff Fabrik GmbH, Eschweiler
Evonik Industries AG, Bitterfeld, Bonn, Dahlenburg, Darmstadt, Darmstadt/Weiterstadt, Dossenheim, Essen, Etzen-Gesäss, Geesthacht, Halle-Künsebeck, Hanau, Herne/Witten, Krefeld, Leverkusen, Lülsdorf, Marl, Münchsmünster, Rheinfelden, Rheinmünster, Steinau, Trostberg, Wesseling, Witten, Wittenburg, Worms, Wörth

F

Ferro GmbH, Frankfurt, Hanau
Flint Group Germany GmbH, Willstätt
Fluorchemie Stulln GmbH, Stulln
Follmann Chemie GmbH, Minden
Fuchs Lubritech GmbH, Kaiserslautern

G

Gechem GmbH & Co KG, Kleinkarlbach
Geholit + Wiemer Lack- und Kunststoff-Chemie GmbH, Duisburg, Graben-Neudorf
GELITA AG, Eberbach, Göppingen, Memmingen, Minden
GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH, Biebesheim, Dormagen, Hamburg, Hanau, Nauendorf
Gleitsmann Security Inks GmbH, Berlin
Grace Europe Holding GmbH, Worms
GRACE Silica GmbH, Düren
GRILLO-WERKE AG, Duisburg, Frankfurt
Grünenthal GmbH, Aachen, Stolberg

H

H. Schmincke & Co. GmbH & Co. KG, Erkrath
Häffner GmbH & Co. KG, Asperg
HARTMANN DRUCKFARBEN GmbH, Frankfurt am Main, Niedernhausen
Heinrich Hagner GmbH & Co.KG, Freudenstadt
Henkel AG & Co. KGaA, Bopfingen, Düsseldorf, Hamburg Schwarzkopf Verwaltung, Hannover, Heidelberg, Heidenau, Herborn-Schönbach, Krefeld, München, Porta-Westfalica, Unna, Viersen, Wassertrüdingen
Hermann Otto GmbH,Fridolfing
hubergroup Deutschland GmbH,Kirchheim-Heimstetten
Huelsemann Coatings GmbH, Wuppertal
Huntsman (Germany) GmbH, Deggendorf
Huntsman Advanced Materials, Bergkamen
Hüttenes - Albertus Chemische Werke GmbH, Hannover

I

ICL Fertilizers Deutschland GmbH, Ludwigshafen
ICL-IP Bitterfeld GmbH, Bitterfeld-Wolfen
IMPARAT Farbwerk Iversen & Mähl GmbH & Co. KG, Glinde
INEOS Paraform GmbH & Co. KG, Mainz
InfraLeuna GmbH, Leuna
Infraserv GmbH & Co. Gendorf KG, Burgkirchen a.d.Alz
Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Infraserv-Gruppe am Standort Frankfurt-Höchst
Infraserv Logistics Frankfurt-Griesheim, Gersthofen
Infrasite Griesheim GmbH, Frankfurt-Griesheim
Infrasite Monheim GmbH, Frankfurt
Provadis-Standorte Marburg und Köln
INOVYN Deutschland GmbH, Rheinberg

J

JOWAT Klebstoffe GmbH, Isteraue
Jowat SE, Detmold
Jungbunzlauer Ladenburg GmbH, Ladenburg

K

Kao Chemicals GmbH, Emmerich
Karl Wörwag Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG, Korntal-Münchingen, Renningen, Stuttgart-Zuffenhausen
Keller & Bohacek GmbH & Co KG, Düsseldorf
KEMPER SYSTEM GmbH & Co KG, Coesfeld, Vellmar
Klebchemie M. G. Becker GmbH & Co. KG, Weingarten (Baden)
KNEHO-LACKE GmbH, Horn-Bad Meinberg
Kneipp GmbH, Würzburg
Kodak Graphic Communications GmbH, Osterode
Kömmerling Chemische Fabrik GmbH, Pirmasens
KRONOS INTERNATIONAL Inc., Leverkusen
Kronos Titan GmbH, Nordenham
K+S Kali GmbH, Alle Standorte

L

LANXESS AG, Brunsbüttel, Dormagen, Köln, Leverkusen, Mannheim, Krefeld-Uerdingen
Lankwitzer Lackfabrik GmbH Berlin, Berlin, Osterwieck, Leipzig
Lehmann & Voss & Co. KG, Hamburg
LEVACO Chemicals GmbH, Leverkusen
LIFOCOLOR FARBEN GmbH & Co. KG, Lichtenfels
Linde AG, Pullach
Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG, Neuwied
LOHMANN GmbH & Co KG, Neuwied
Lugato GmbH &Co. KG, Barsbüttel
LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Andernach

M

M. Dohmen GmbH, Korschenbroich
Mainsite GmbH & Co. KG, ICO Obernburg
Marabu GmbH & Co. KG, Bietigheim-Bissingen, Tamm
Martinswerk GmbH, Bergheim
MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG, Bottrop
Meffert AG, Bad Kreuznach
Merck KGaA, Berlin, Darmstadt, Eppelheim, Gernsheim, Greifswald, Hamburg, Hohenbrunn, Reinbek, Schnelldorf, Steinheim, Taufkirchen, Wiesbaden
Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Alle Standorte
Messer Industriegase GmbH, Bad Soden, Salzgitter, Siegen
Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA, Bad Kreuznach, Bamberg, Karlsruhe
MuinAscent Leuna Production GmbH, Leuna
Mipa SE, Essenbach
Mitsubishi Polyester Film GmbH, Wiesbaden
MKS GmbH & Co. KG, Bingen

N

NANO-X GmbH, Saarbrücken
NiGu Chemie GmbH, Waldkraiburg
Nouryon Functional Chemicals GmbH, Köln
Nufarm Deutschland GmbH, Köln

O

Oker Chemie GmbH, Goslar
orochemie GmbH & Co. KG, Kornwestheim
OXEA GmbH, Marl, Monheim, Oberhausen
Oxxynova GmbH, Steyerberg

P

P. A. Jansen GmbH & Co KG, Ahrweiler
Peter Greven GmbH & Co. KG, Bad Münstereifel
PETROFER CHEMIE, Hildesheim
Poliboy-Werk, Lilienthal
Praxair Deutschland GmbH, Düsseldorf
Pröll KG, Weißenburg i. Bay.

R

Radici Chimica Deutschland GmbH, Elsteraue OT Tröglitz
Rasco Bitumentechnik GmbH, Mannheim
Rießner-Gase GmbH, Lichtenfels
Roche Diagnostics GmbH, Mannheim, Penzberg
RUCO Druckfarben, Eppstein
RÜTGERS Germany GmbH, Duisburg-Meiderich, Castrop-Rauxl
Rudolf GmbH, Geretsried

S

Sabic Holding Deutschland GmbH, Gelsenkirchen
Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Frankfurt
Sasol Germany GmbH, Brunsbüttel, Marl
Schill + Seilacher GmbH, Böblingen
SCHULZ GmbH, Langenlonsheim
Schumann & Sohn GmbH, Karlsruhe
Seitz GmbH, Kriftel
SIGMA-ALDRICH Chemie GmbH, Steinheim
Sika Automotive GmbH, Hamburg
Sika Deutschland GmbH, Bad Urach, Leimen, Stuttgart, Vaihingen, Rosendahl
Silikal GmbH, Mainhausen
Sodasan Wasch- und Reinigungsmittel GmbH, Uplengen
Solenis Technologies Germany GmbH, Bad Sobernheim, Krefeld
Solvay Chemicals GmbH, Bernburg, Rheinberg
Solvay GmbH, Hannover
Solvay Infra, Bad Hönningen
SONAX GmbH, Neuburg a. d. Donau
Sopro Bauchemie GmbH, Wiesbaden
StoCretec GmbH, Kriftel
Sto SE & Co. KGaA, Stühlingen-Weizen
Süddeutsche Emulsions-Chemie GmbH, Mannheim
SÜDWEST Lacke + Farben GmbH & Co. KG, Böhl-Iggelheim
Süd-West-Chemie GmbH, Neu-Ulm

T

Taminco Germany GmbH, Leuna
Tarkett GmbH, Konz
tesa SE, Norderstedt
tesa Werk Hamburg GmbH, Hamburg
tesa Werk Offenburg GmbH, Offenburg
Textilchemie Dr. Petry GmbH, Reutlingen
THOR GmbH, Speyer
Thurn Germany GmbH, Neunkirchen,
Neunkirchen-Seelscheid
Trevira GmbH, Bobingen, Guben, Hattersheim
Trumpler GmbH & Co. KG, Worms
Türmerlein GmbH, Ludwigshafen, Schifferstadt
TÜV SÜD Chemie Service GmbH, Leverkusen

U

UBSplus GmbH, Heilbronn
UHU GmbH & Co. KG, Bühl
Unilever Deutschland Produktions GmbH & Co. OHG,
Buxtehude, Mannheim
United Initiators GmbH, Pullach
URSA CHEMIE GmbH, Montabaur
UZIN UTZ AG, Ulm

V

Venator Pigments GmbH & Co. KG
Brockhues GmbH & Co.KG, Walluf
Ventage Leuna GmbH, Leuna
Vestolit GmbH, Marl
Vinnolit GmbH & Co. KG, Burghausen, Burgkirchen, Hürth,
Ismaning, Köln
Vinnolit Schkopau GmbH, Schkopau
VYNOVA Wilhelmshaven GmbH, Wilhelmshaven

W

Wacker Chemie AG, Burghausen, Halle, Jena, Köln, München,
Nünchritz, Stetten
WALA Heilmittel GmbH, Bad Boll
Walsroder Casings GmbH, Bomlitz
WAREG Verpackungs-GmbH, Bensheim
WEBAC-Chemie GmbH, Barsbüttel
Weckerle Lackfabrik GmbH, Stuttgart
Weiss Chemie + Technik GmbH & Co KG, Haiger
Westfalen AG, Münster-Gremmendorf, Minden
Westfalen Industriegase GmbH, Hörstel
Wöllner GmbH, Bad Köstritz, Ludwigshafen
Worlée-Chemie GmbH, Lauenburg, Lübeck

Z

Zeller + Gmelin GmbH & Co. KG, Eislingen
Zschimmer & Schwarz GmbH Co.KG, Lahnstein
Zündwarenfabrik Starcke GmbH & Co. KG, Melle

Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI)
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main

Ansprechpartnerin:
Martina Schönnenbeck
Telefon +49 69 2556-1535
E-Mail: schoennenbeck@vci.de

Ansprechpartnerin für die Medien:
Monika von Zedlitz
Telefon +49 69 2556-1473
Telefax +49 69 2556-1613
E-Mail: zedlitz@vci.de

Internet: www.vci.de

Responsible Care – ein Beitrag zur Nachhaltigkeitsinitiative Chemie[3]

STAND: Januar 2020

VERANTWORTLICH: Dr. Gerd Romanowski **REDAKTION:** Martina Schönnenbeck, Monika von Zedlitz
LAYOUT: Susanna Koch **FOTOS:** VCI/Darchinger (12), Kateryna_Kon/stock-adobe.com (14), Thomas Jansa/stock-adobe.com (15), Alexandr Makarov/Fotolia.com (16), SusanSM/Thinkstock (17), L_artemegorov/stock-adobe.com (18), Gorodenkoff//stock-adobe.com (19), VdL (20)