

sofia

Sonderforschungsgruppe
Institutionenanalyse

**Umsetzung einer wirksamen Compliance
in globalen Lieferketten**

**am Beispiel der Anforderungen aus der europäischen
Chemikalien-Regulierung an die Automobilindustrie**

Simon Winkler-Portmann

sofia-Studien 20-1, Darmstadt 2020

ISBN: 978-3-941627-79-6

Sofia-Studien
zur Institutionenanalyse
Nr. 20-1

ISSN 1439-6874

ISBN 978-3-941627-79-6

**Umsetzung einer wirksamen Compliance
in globalen Lieferketten
am Beispiel der Anforderungen aus der europäischen
Chemikalien-Regulierung an die Automobilindustrie**

Simon Winkler-Portmann

Auf der Grundlage der Abschlussarbeit im Studiengang
Risk Assessment and Sustainability Management
zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science (M.Sc.)
am Fachbereich Gesellschaftswissenschaften der Hochschule Darmstadt

Referent: Prof. Dr. Martin Führ

Koreferent: Mathias Wendt

Darmstadt, August 2020

Abstract

This publication based on a master thesis explores the challenges of the automotive industry regarding the European chemical regulations REACH and CLP, as well as potential improvements of the current compliance activities and the related incentives and barriers. It answers the research question: "To what extent should the compliance activities of actors in the automotive supply chain be extended in order to meet the requirements of European chemicals regulation; and where would it help to strengthen incentives in enforcement and the legal framework?".

The study's structure is based on the transdisciplinary delta analysis of the Society for Institutional Analysis at the Darmstadt University of Applied Sciences. It compares the target state of the legal requirements and the requirements for corresponding compliance with the actual state of the actual compliance measures of the automotive players and attempts to identify their weak points (the delta). The main sources for the analysis are the legal texts and relevant court decisions as well as guideline-based expert interviews with automotive players based on Gläser & Laudel. As objects of the analysis, there are in addition answers to random enquiries according to Article 33 (2) REACH as well as the recommendations and guidelines of the industry associations.

The analysis identifies the transmission of material information in the supply chain as a key problem. The global database system used for this purpose, the IMDS, shows gaps in the framework conditions. This results in compliance risk due to the dynamically developing regulation. In addition, the study identifies an incompliance of the investigated automobile manufacturers with regard to Art. 33 REACH. In answering the research question, the study recommends solutions to the automotive players that extend the current compliance activities. In addition, it offers tables and process flow diagrams, which structure the duties and required compliance measures and may serve as basic audit criteria.

The analysis is carried out from an external perspective and looks at the entire industry. It therefore cannot cover all the individual peculiarities of each automotive player. As a result, the identified gaps serve only as indications for possible further compliance risks.

Kurzfassung

Diese auf einer Masterthesis basierende Veröffentlichung beschäftigt sich mit den Herausforderungen der Automobilindustrie bezüglich der europäischen Chemikalienverordnungen REACH und CLP, sowie mit Verbesserungspotentialen bei den gegenwärtigen Compliance-Aktivitäten einschließlich der Anreize und Hemmnisse. Sie widmet sich der Forschungsfrage: „Inwiefern empfiehlt es sich im Hinblick auf das Ziel, die Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung zu erfüllen, die Compliance-Aktivitäten der Akteure in der automobilen Lieferkette zu erweitern; und an welcher Stelle wäre es hilfreich, hierfür die Anreize im Vollzug oder im Rechtsrahmen zu stärken?“.

Der Aufbau der Untersuchung orientiert sich an der transdisziplinären Delta-Analyse der Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse an der Hochschule Darmstadt. Sie vergleicht den Soll-Zustand der rechtlichen Vorgaben sowie der Anforderungen an eine entsprechende Compliance mit dem Ist-Zustand der tatsächlichen Compliance-Maßnahmen der automobilen Akteure und versucht, die Schwachpunkte (das Delta) zu identifizieren. Als Hauptquellen dienen die Gesetzestexte und gerichtlichen Entscheidungen sowie leitfadengestützte Experteninterviews mit automobilen Akteuren nach Gläser und Laudel. Hinzu kommen Informationen aus stichprobenhaften Anfragen nach Art. 33 Abs. 2 REACH sowie die Empfehlungen der Industrieverbände als Untersuchungsobjekte.

Die Analyse ermittelt als maßgebliches Problem die Informationsübermittlung zu Stoffbestandteilen von Bauteilen in der Lieferkette. Hierfür besteht mit dem IMDS ein globales Datenbanksystem, welches jedoch Lücken in den Rahmenbedingungen aufweist. Aufgrund der sich dynamisch entwickelnden Regulierung bestehen hier Compliancerisiken. Darüber hinaus identifiziert die Untersuchung eine Incompliance der untersuchten Automobilhersteller hinsichtlich Art. 33 REACH. Zur Beantwortung der Forschungsfrage empfiehlt die Arbeit den automobilen Akteuren Lösungsansätze, welche die gegenwärtigen Compliance-Aktivitäten erweitern. Darüber hinaus bietet sie eine Strukturierung der Pflichten und Compliance-Anforderungen mit Tabellen und Flussdiagrammen, welche als prüfbarer Kriterienkatalog dienen können.

Die Untersuchung erfolgt aus der Außensicht auf die gesamte Branche. Sie kann somit nicht alle individuellen Eigenheiten jedes automobilen Akteurs erfassen. Die identifizierten Lücken dienen folglich lediglich als Anhaltspunkte für mögliche weitere Compliancerisiken.

Inhaltsübersicht

1 Einleitung	11
1.1 Ausgangssituation	11
1.2 Kernfrage	12
1.3 Methodisches Vorgehen.....	14
1.4 Forschungsstand	15
1.5 Aufbau der Arbeit	16
2 Compliance-Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung an die Automobilindustrie	18
2.1 Akteure der automobilen Wertschöpfungskette	18
2.2 Das System von REACH und CLP	21
2.3 Relevante Rollen in der europäischen Chemikalienregulierung.....	26
2.4 Relevante REACH- und CLP-Pflichten	35
2.5 Anforderungen an die REACH- & CLP-Compliance.....	46
2.6 Ergebnisse	52
3 Umsetzung von REACH- und CLP-Compliance-Maßnahmen in der Automobilindustrie	53
3.1 Experteninterviews als Informationsquelle.....	53
3.2 Herausforderungen in der Umsetzung der REACH- und CLP- Compliance in der Automobilindustrie	55
3.3 Compliance-Maßnahmen der Automobilindustrie.....	60
3.4 Anreiz- und Hemmniskonstellation zur wirksamen Compliance.....	70
3.5 Ergebnisse	79
4 Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen in der Automobilbranche	80
4.1 Überprüfung der Compliance mit Art. 33 REACH durch Verbraucheranfragen	80
4.2 Analyse der Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen zu Art. 33 REACH in der Lieferkette.....	90
4.3 Anhaltspunkte für die Compliance mit weiteren rechtlichen Anforderungen	100
4.4 Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen	102
5 Beantwortung der Kernfrage	103
6 Fazit und weiterer Forschungsbedarf	112
7 Literatur	114
8 Anhang: Anforderungen zur REACH- & CLP-Compliance	129

Inhalt

1 Einleitung	11
1.1 Ausgangssituation.....	11
1.2 Kernfrage	12
1.3 Methodisches Vorgehen	14
1.4 Forschungsstand.....	15
1.5 Aufbau der Arbeit.....	16
2 Compliance-Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung an die Automobilindustrie	18
2.1 Akteure der automobilen Wertschöpfungskette.....	18
2.1.1 Automobil- / Fahrzeughersteller (OEM)	19
2.1.2 Zulieferer	19
2.1.3 Distributoren	20
2.1.4 Erkenntnisse	20
2.2 Das System von REACH und CLP.....	21
2.2.1 Einordnung chemischer Produkte	21
2.2.2 Regulierungsmechanismen	23
2.2.3 Erkenntnisse.....	26
2.3 Relevante Rollen in der europäischen Chemikalienregulierung	26
2.3.1 Profile der REACH- und CLP-Rollen.....	26
2.3.2 Kategorisierung der Rollenbeschreibungen	29
2.3.3 Einordnung der Akteure in die Rollenprofile	31
2.3.4 Relevante REACH und CLP-Rollen.....	34
2.4 Relevante REACH- und CLP-Pflichten.....	35
2.4.1 Bezug	35
2.4.2 Produktion	38
2.4.3 Vertrieb.....	42
2.4.4 Relevante REACH- und CLP-Pflichten für die automobilen Akteure	45
2.5 Anforderungen an die REACH- & CLP-Compliance.....	46
2.5.1 Wissens- und Handlungsanforderungen	46
2.5.2 Schlussfolgerungen zu Anforderungen an Compliance- Maßnahmen	50
2.6 Ergebnisse.....	52

3 Umsetzung von REACH- und CLP-Compliance-Maßnahmen in der Automobilindustrie.....	53
3.1 Experteninterviews als Informationsquelle.....	53
3.1.1 Methodische Grundlage und Umsetzung	53
3.1.2 Auswertung der Experteninterviews	54
3.2 Herausforderungen in der Umsetzung der REACH- und CLP-Compliance in der Automobilindustrie	55
3.2.1 Umsetzung der Compliance in der Lieferkette	55
3.2.2 Dynamische Entwicklung der rechtlichen Vorgaben.....	57
3.2.3 Ersatzteilversorgung.....	58
3.2.4 Vertrieb chemischer Produkte im Aftersales.....	59
3.2.5 Zusätzliche Anforderungen durch SCIP-Datenbank der ECHA.....	59
3.2.6 Ergebnisse	60
3.3 Compliance-Maßnahmen der Automobilindustrie.....	60
3.3.1 Vorgaben zur Stoffverwendung und -deklaration in der Lieferkette	61
3.3.2 Materialdatenerfassung in der Lieferkette durch das IMDS	62
3.3.3 Aufklärung in der Lieferkette	67
3.3.4 Vorausschauendes Handeln im Hinblick auf dynamisches Recht... ..	68
3.3.5 Kommunikation der Herausforderungen gegenüber Behörden und dem Gesetzgeber	69
3.3.6 Ergebnisse	70
3.4 Anreiz- und Hemmniskonstellation zur wirksamen Compliance.....	70
3.4.1 Anreize für eine wirksame Compliance	71
3.4.2 Hemmnisse einer wirksamen Compliance.....	74
3.4.3 Fazit.....	79
3.5 Ergebnisse	79
4 Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen in der Automobilbranche	80
4.1 Überprüfung der Compliance mit Art. 33 REACH durch Verbraucheranfragen	80
4.1.1 Vorgehensweise.....	80
4.1.2 Auswertung.....	84
4.1.3 Bewertung der Compliance bezüglich Art. 33 Abs. 2 REACH	88
4.2 Analyse der Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen zu Art. 33 REACH in der Lieferkette.....	90
4.2.1 Deklarationsvorgaben durch die GADSL	90
4.2.2 Materialdatenerfassung im IMDS	91
4.2.3 Erkenntnisse	99

4.3 Anhaltspunkte für die Compliance mit weiteren rechtlichen Anforderungen	100
4.3.1 Übertragung der Ergebnisse auf weitere Pflichten.....	100
4.3.2 Weitere Anhaltspunkte für Compliance-Risiken bezüglich REACH und CLP	101
4.3.3 Erkenntnisse.....	102
4.4 Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen.....	102
5 Beantwortung der Kernfrage.....	103
6 Fazit und weiterer Forschungsbedarf	112
7 Literatur	114
8 Anhang: Anforderungen zur REACH- & CLP-Compliance	129
8.1 Legende	130
8.1.1 Allgemeiner Prozessverlauf	130
8.1.2 Sonderprozesse	130
8.2 Unternehmensbereich Bezug	131
8.2.1 Bezug von Stoffen.....	131
8.2.2 Registrierungspflicht von Stoffen	132
8.2.3 Pflicht zur Einstufung	133
8.2.4 Meldepflicht.....	134
8.2.5 Bezug von Gemischen	135
8.2.6 Registrierungspflicht für Stoffe in Gemischen	136
8.2.7 Bezug von Erzeugnissen	137
8.2.8 Registrierungspflicht für Stoffe in Erzeugnissen im Import.....	138
8.2.9 Vermeidung der Importeurrolle	140
8.3 Unternehmensbereich Produktion.....	141
8.3.1 Produktion von Erzeugnissen.....	142
8.3.2 Verwendung von Erzeugnissen.....	145
8.3.3 Verwendung von Stoffen und Gemischen	147
8.4 Unternehmensbereich Vertrieb.....	154
8.4.1 Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen	154
8.4.2 Inverkehrbringen von Erzeugnissen.....	158

Tabellen

Tabelle 1: Abgrenzung und Kategorisierung der Rollen in Art. 3 REACH und Art. 2 CLP	30
Tabelle 2: Profil der automobilen Akteure in Bezug auf REACH- und CLP-Handlungen	31
Tabelle 3: Übersicht der den automobilen Akteuren zuzuordnenden REACH- & CLP- Rollen	34
Tabelle 4: Kategoriensystem für die Auswertung der Experteninterviews	55
Tabelle 5: Auswahl der Untersuchungsobjekte für Anfragen nach Art.33 Abs. 2 REACH	81
Tabelle 6: Auswertungsschema für Verbraucheranfragen	83
Tabelle 7: Zusammenfassung der wichtigsten Empfehlungen.....	110

Abbildungen

Abbildung 1: Die automobile Wertschöpfungskette.....	19
Abbildung 2: Flussdiagramm für die Compliance-Anforderungen bezüglich Art. 33 Abs. 1 REACH und Art. 9 Abs. 1 lit. I AbfRRL.....	48
Abbildung 3: Beispielsuche für Cadmium (CAS: 7440-43-9) in der GADSL-Referenzliste (GASG, 2019)	62
Abbildung 4: Darstellung der Baumstruktur eines Beispielmoduls im IMDS ohne Halbzeuge (IMDS Steering Committee, 2019a, S. 42)	64
Abbildung 5: Flussdiagramm des AIG zur Betroffenheit von Beschränkungen (TF-REACH, 2018a, S.33)	68
Abbildung 6: Antwortschreiben von Mitsubishi (Ausschnitt) auf eine Anfrage gemäß Art. 33 (2) REACH	86
Abbildung 7: Bereitgestellte Information nach Art. 33 REACH (Ausschnitt) zum Opel Adam (Opel, 2019).....	87
Abbildung 8: Bereitgestellte Informationen nach Art.33 REACH (Ausschnitt) zum Nissan Juke (Nissan, 2019)	87
Abbildung 9: IMDS-Baumstruktur eines elektronischen Halbzeugs basierend auf standardisierten MDS nach REC.019 (IMDS Steering Committee, 2011, S. 11)	93
Abbildung 10: IMDS-Baumstruktur eines elektronischen Teils basierend auf standardisierten MDS nach REC.019 (IMDS Steering Committee, 2011, S. 13).....	94
Abbildung 11: Vorgabe in der REC.019, die Standardmodule über Gewichtsanteile zu vermessen (IMDS Steering Committee, 2011, S. 10)	94
Abbildung 12: Deklarationsvorgabe zu Farbvarianten von Komponenten im IMDS (Renault, 2016, S.33).....	98

Abkürzungen

% w/w	Massenprozent (w/w steht für Teilgewicht/Gesamtgewicht)
AbfRRL	Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle)
ACEA	Association des Constructeurs Européens d'Automobiles (Europäischer Automobilherstellerverband)
AIG	Automotive Industry Guideline
AktG	Aktiengesetz
BMJV	Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz
ChemG	Chemikaliengesetz
CLEPA	Comité de Liaison Européen des Fabricants d'Equipements et de Pièces Automobiles (Verband der europäischen Automobilzulieferer)
CLP	Classification, Labelling and Packaging (EU-Verordnung EG/1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CSR	Chemical Safety Report (übersetzt: Stoffsicherheitsbericht)
ECHA	Europäische Chemikalien-Agentur
ELV	End of Life Vehicles Directive (Altfahrzeugrichtlinie)
EU	Europäische Union
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum (bestehend aus den EU-Mitgliedstaaten sowie Norwegen, Island und Liechtenstein)
FIN	Fahrzeugidentifikationsnummer
GADSL	Global Automotive Declarable Substance List, Global Automotive Declarable Substance List
GASG	Global Automotive Stakeholder Group
GHS	Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
GmbHG	Gesetz betreffend die Gesellschaften mit beschränkter Haftung
IDIS	International Dismantling Information System, übersetzt Internationales Demontage-Informationssystem
IMDS	International Material Data System (übersetzt: Internationales Materialdatensystem)
MDS	material data sheet (übersetzt: Materialdatenblatt) im IMDS
OEM	Original Equipment Manufacturer
OR	Only Representative (Alleinvertreter gemäß Art. 8 Abs. 1 REACH)

OWiG	Ordnungswidrigkeitengesetz
PCB	printed circuit board (leere Leiterplatte / Platine)
PCBA	printed circuit board assembly (mit Komponenten bestückte Leiterplatte/Platine)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (EU-Verordnung EG/1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
REC.019	IMDS Recommendation 019
REF	REACH-EN-FORCE
RMM	Risk Mitigation Measures (übersetzt: Risikominderungsmaßnahmen)
SCIP	Substances of Concern In articles, as such or in complex objects (Products), übersetzt: Besorgniserregende Stoffe in Erzeugnissen, als solche oder in komplexen Objekten (Produkten)
SDS	Safety Data Sheet (übersetzt: Sicherheitsdatenblatt)
StPO	Strafprozessordnung
SVHC	substances of very high concern (besonders besorgnis-erregende Stoffe)
t/a	Tonne pro Jahr
TF-REACH	Task Force on REACH (eingesetzt durch die Verbände der Automobilindustrie)
VDA	Verband der Automobilindustrie
VerSanG-E	Verbandssanktionengesetz (liegt als Referentenentwurf des BMJV vor)
ZVEI	Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

Hinweis zu Abkürzungen in der Angabe von Rechtstexten

In der Angabe von Rechtstexten greift der Autor auf allgemein angewendete Abkürzungen zurück und orientiert sich hierbei an der Sammlung von Kirchner & Pannier, 2008.

1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Anforderungen, die sich aus der europäischen Chemikalienregulierung für die automobilen Lieferkette ergeben. Sie untersucht, wie wirksame Compliance-Maßnahmen auszugestalten sind und welche Lücken in der derzeitigen Umsetzung bestehen. Die Einleitung stellt zunächst in Abschnitt 1.1 die Ausgangssituation dar, die sich bezüglich der europäischen Chemikalienregulierung ergibt. Hier setzt die Kernfrage (1.2) an. Sie sucht nach Verbesserungspotentialen bei den derzeitigen Maßnahmen der automobilen Akteure zur Erfüllung der Anforderungen der Chemikalienvorschriften sowie den entsprechenden Anreizen. Der dritte Abschnitt (1.3) stellt die methodische Herangehensweise der Untersuchung vor. Den bisherigen Forschungsstand erläutert Abschnitt 1.4. Die Einleitung schließt mit der Beschreibung des Aufbaus der Untersuchung (1.5).

1.1 Ausgangssituation

Die zunehmend umfangreichen Vorschriften des europäischen Chemikalienrechts sowie der Produkt- und der Abfallregulierung erhöhen die damit verbundenen Anforderungen an die Compliance-Maßnahmen¹ der Unternehmen. Dies trifft im besonderen Maße auf die Automobilindustrie mit ihren komplexen Produkten und mehrstufigen Lieferketten zu.

In den letzten 15 Jahren hat die EU (Europäische Union) die europäische Chemikalienregulierung grundlegend erneuert und ausgeweitet. Für Unternehmen, die Produkte im europäischen Wirtschaftsraum herstellen und vertreiben, ergeben sich umfangreiche Anforderungen zur Compliance mit diesen Rechtstexten. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass die deutsche Wirtschaft in diesem Zeitraum einige größere Unternehmensskandale im Zusammenhang mit Rechtsbrüchen erlebt hat. Hier ist unter anderem die Korruptionsaffäre bei Siemens im Jahr 2006² oder die 2015 bekannt gewordene Manipulation von Emissionsmesswerten durch Automobilhersteller³ zu nennen. Infolgedessen messen deutsche Unternehmen der Compliance in der Praxis mittlerweile eine große Bedeutung bei.⁴

¹ Der englische Begriff „Compliance“ meint die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und der unternehmensinternen Richtlinien (DCGK 2017, Abschn. 4.1.3). Compliance-Maßnahmen sollen regelkonformes Verhalten des Unternehmens und seiner Mitarbeiter jederzeit und an jeder Stelle sicherstellen (Behringer, 2016, S. 13f.).

² Moosmayer, 2015a, Rdn. 1; Schieffer & Wauschkuhn, 2015, Rdn. 1; Leyendecker, 2011, Abs. 2f.

³ EMIS, 2017, S. 4ff.; Führ, 2016, S. 4.

⁴ Vetter, 2013, S. 2; Wendt, 2016, Rdn. 5.

Die Automobilindustrie⁵ steht in diesem Zusammenhang aufgrund des komplexen Wertschöpfungsnetzwerkes vor besonderen Herausforderungen. Moderne Fahrzeuge setzen sich aus mehreren zehntausend Einzelteilen zusammen.⁶ Der Kundenwunsch nach Individualisierung sowie länderspezifische Anpassungen führen zu einer Vielfalt an Modellen und Variationen.⁷ Zudem haben die Automobilhersteller neben der Produktion von Teilen auch die Entwicklung zunehmend an ihre Zulieferer ausgelagert.⁸ Die Zulieferer und Hersteller sind aufgrund eines allgemeinen Kosten- und Marktdrucks in hohem Maße global organisiert.⁹ Hieraus ergibt sich ein komplexes globales Liefernetzwerk.

Diese Komplexität verdeutlicht, dass es umfangreicher Compliance-Maßnahmen bedarf, um den Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung zu entsprechen. Es stellt sich die Frage, welche Ansätze hier sinnvoll sind, welche Probleme sich stellen, und durch welche Lösungsansätze bestehende Maßnahmen zu erweitern sind.

1.2 Kernfrage

Aus der beschriebenen Problemlage ergibt sich die folgende Kernfrage der Arbeit:

„Inwiefern empfiehlt es sich im Hinblick auf das Ziel, die Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung zu erfüllen, die Compliance-Aktivitäten der Akteure in der automobilen Lieferkette zu erweitern; und an welcher Stelle wäre es hilfreich, hierfür die Anreize im Vollzug oder im Rechtsrahmen zu stärken?“

Die Kernfrage ist in mehreren Schritten zu beantworten, um die unterschiedlichen Aspekte zu ergründen. Zunächst gilt es zu klären, welche Compliance-Anforderungen der Automobilindustrie durch die europäische Chemikalienregulierung entstehen. Folglich ergibt sich die erste Teilfrage: „Welche Compliance-Anforderungen entstehen den automobilen Akteuren durch die europäische Chemikalienregulierung?“ Der Schwerpunkt der Analyse liegt dabei, da ein Kraftfahrzeug ein „Erzeugnis“ im Sinne von REACH darstellt, bei den Anforderungen zu „Stoffen in Erzeugnissen“.

⁵ Der Automobilindustrie sind Unternehmen zuzuordnen, die Kraftfahrzeuge sowie deren Motoren und sonstige dazugehörigen Teile herstellen und vermarkten. Manche Definitionen erfassen auch die Instandhaltung und Entsorgung (Siehe hierzu: Diez, Reindl & Brachat, 2012, S. 59; Terporten, 1999, S. 86).

⁶ Klug, 2018, S. 45; Schneider, 2011, S. 37.

⁷ Göpfert, Schulz & Wellbrock, 2013, S. 16; Klug, 2018, S. 47; Schneider, 2011, S. 34; Schoeller, 2009, S. 3f.

⁸ Göpfert et al., 2013, S. 17; Klug, 2018, S. 48f.; Schneider, 2011, S. 40.

⁹ Backhaus & Voeth, 2014, S. 532f.; Göpfert et al., 2013, S. 11; Schneider, 2011, S. 34; Schoeller, 2009, S. 1.

Anschließend lässt sich der Bezug zur Umsetzung entsprechender Compliance-Maßnahmen herstellen. Hierfür ist zu untersuchen, vor welchen Herausforderungen die Akteure in diesem Zusammenhang stehen und mit welchen Maßnahmen die Automobilindustrie diesen begegnet: „Welche Herausforderungen stellen sich in der automobilen Lieferkette bezüglich der Compliance mit der europäischen Chemikalienregulierung? Welche Maßnahmen nutzt die Automobilindustrie, um diesen zu begegnen? Welche Anreiz- und Hemmniskonstellation beeinflusst das Verhalten der Akteure in der automobilen Lieferkette?“

Die Maßnahmen sind zur Überprüfung der Wirksamkeit mit den Anforderungen auf Lücken zu vergleichen: „Welche Lücken bestehen zwischen den Compliance-Maßnahmen der Automobilindustrie im Vergleich zu den Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung?“

Die Kernfrage beantwortet sich schließlich mit der letzten Teilfrage: „Mit welchen Lösungsansätzen können die automobilen Akteure die bestehenden Compliance-Lücken adressieren und welche Anreize sollten Gesetzgeber und Aufsichtsbehörden hierfür zu setzen?“

Die vorliegende Arbeit konzentriert sich bezüglich europäischer Chemikalienregulierung auf die REACH-Verordnung und die CLP-Verordnung sowie relevante Teile anderer Vorschriften, sofern diese die vorgenannten Texte beeinflussen, beispielsweise die Abfallrahmenrichtlinie.¹⁰ Weitere Vorschriften der europäischen Chemikalienregulierung wie Verordnung (EU) 528/2012 zu Biozidprodukten sowie Verordnung (EU) 649/2012 zur Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien werden nicht betrachtet. Hinzuweisen ist aber darauf, dass sich auch aus anderen Regelwerken materialbezogene Anforderungen ergeben, etwa aus der Altfahrzeugrichtlinie¹¹ in Verbindung mit dem europäischen Typenzulassungsverfahren.¹²

Das gewählte Beispiel der Automobilindustrie bietet sich aufgrund verschiedener Gegebenheiten an. So haben viele Branchenmitglieder in der jüngeren Vergangenheit durch die Manipulation von Emissionswerten mithilfe von Abschaltvorrichtungen gegen Vorgaben der europäischen Emissions-Basis-Verordnung verstoßen.¹³ Folglich ist das Thema der Umweltcompliance von hoher Bedeutung in der Branche. Zudem gibt es neben nationalen Vereinigungen wie dem deutschen Verband der Automobilindustrie (VDA) auch auf europäischer Ebene Interessensverbände, namentlich den Europäischen Automobilherstellerverband, ACEA und den Verband der europäischen Automobil-

¹⁰ Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle, zuletzt aktualisiert durch Änderungsrichtlinie (EU) 2018/851 am 30. Mai 2018 (AbfRRL).

¹¹ Richtlinie 2000/53/EG, abgekürzt ELV für End of Life Vehicles Directive.

¹² Geregelt in der Typgenehmigungsverfahren-Richtlinie (2007/46/EG), 2020 abgelöst durch die Typgenehmigungsverfahren-Verordnung (EU 2018/858).

¹³ Borgeest, 2017, S. 29ff.; EMIS, 2017, S. 4ff.; Führ, 2017, S. 25f.

zulieferer, CLEPA.¹⁴ Diese Verbände haben Empfehlungen und Positionspapiere zu den europäischen Chemikalienrichtlinien veröffentlicht. Weiterhin haben ACEA, CLEPA und VDA mit verschiedenen außereuropäischen Verbänden eine gemeinsame Arbeitsgruppe gebildet („TF-REACH“), welche einen Leitfaden zur Compliance mit REACH erarbeitet hat.¹⁵ Hierdurch lässt sich eine branchenbezogene gemeinsame Compliance-Strategie bestimmen. Weiterhin bestehen mit dem Materialdatensystem IMDS¹⁶ und der gemeinsamen Stoffdeklarationsliste GADSL¹⁷ branchenweite Compliance-Maßnahmen, die in die Analyse einfließen können.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die Untersuchung dieser Thesis orientiert sich an der Transdisziplinären Delta-Analyse der Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse.¹⁸ Diese untersucht eine Fragestellung in sieben Schritten. Der erste Schritt erfasst die Problemsituation im Hinblick auf Risiko- und / oder Nachhaltigkeitsaspekte. Anschließend ist der angestrebte Zielzustand der betrachteten Entwicklung („Soll-Zustand“) herauszuarbeiten. Als Basis hierfür dienen Normative Kriterien. Zudem sind die für die Entwicklung relevanten Akteure zu identifizieren und notwendige Verhaltensbeiträge selbiger zu ermitteln. Der dritte Schritt analysiert die Zusammenhänge und maßgeblichen Faktoren des Ist-Zustands. Das schließt eine Anreiz- und Hemmnis-Analyse bezüglich des Verhaltens der Akteure ein. Im vierten Schritt sind der Ist- und der Sollzustand zu vergleichen und das Delta zu ermitteln. Der fünfte Schritt identifiziert Gestaltungsoptionen, um das Delta zu verringern und sich dem Soll-Zustand weiter anzunähern. Die ermittelten Gestaltungsoptionen sind im sechsten Schritt am Beitrag zur Zielerreichung zu messen, woraus sich das verbleibende Delta herausstellt. Der siebte Schritt entwickelt Strategien zur konkreten Umsetzung der betrachteten Handlungsoptionen. In der Umsetzung für diese Untersuchung ist die Transdisziplinäre Delta-Analyse an die Kernfrage sowie die entsprechenden Teilfragen wie folgt angepasst:

Die Anforderungen von REACH und CLP an die automobilen Akteure stellen den Soll-Zustand dar. Um diesen zu bestimmen, sind die betreffenden Gesetzestexte zu analysieren, wobei auch Entscheidungen der Gerichte sowie die Leitlinien der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) zu berücksichtigen sind. Diese sind in Anforderungen an die Compliance-Aktivitäten der Akteure zu überführen, welche in überprüfbarer Form darzustellen sind. Die Darstellung des Soll-Zustand beantwortet somit die erste Teilfrage zur Kernfrage.

¹⁴ Abgekürzt für: „Comité de Liaison Européen des Fabricants d'Equipements et de Pièces Automobiles“.

¹⁵ TF-REACH, 2018a.

¹⁶ Abgekürzt für: „International Material Data System“.

¹⁷ Abgekürzt für: „Global Automotive Declarable Substance List“.

¹⁸ Bizer & Führ, 2014; Kleihauer, 2016.

Den Ist-Zustand bilden die Herausforderungen durch die rechtlichen Anforderungen sowie die entsprechenden Compliance-Maßnahmen der Akteure. Er adressiert folglich die zweite Teilfrage zur Kernfrage. Hinzu kommen die Anreize- und Hemmnisse, welche die Aktivitäten beeinflussen. Zur Bestimmung dieser Informationen führt der Verfasser Experten-Interviews mit unterschiedlichen Akteuren innerhalb der automobilen Wertschöpfungskette. Die Interviews erfragen, welche Compliance-Herausforderungen die Akteure wahrnehmen und mit welchen Maßnahmen sie auf diese reagieren. Auch Anreize und Hemmnisse sind zu erfragen. Ein Interviewleitfaden, basierend auf einer Methode von Gläser und Laudel, ermöglicht hierbei eine strukturierte Vorgehensweise und vergleichbare Ergebnisse. Die Auswertung erfolgt über die qualitative Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel. Die Ergebnisse sind durch eine Literaturrecherche zu ergänzen.

Hieraus lässt sich das Delta bestimmen, welches die Lücken der gewählten Compliance-Maßnahmen sowie weitere gegebenenfalls bestehende Compliance-Risiken bilden. Das Delta ist anhand der stichprobenartigen Überprüfung der Compliance ausgewählter Akteure mit einzelnen Rechtsnormen darzustellen. Hinzu kommt der Vergleich der Compliance-Maßnahmen im Ist-Zustand mit den Compliance-Anforderungen des Soll-Zustands. Das Delta beantwortet damit die dritte Teilfrage zur Kernfrage.

Anschließend sind Gestaltungsoptionen in Form von Maßnahmen herauszuarbeiten, welche diese Compliance-Lücken schließen. Die vorgeschlagenen Gestaltungsoptionen bilden die Antwort auf die Kernfrage. An dieser Stelle endet die Untersuchung, womit sie auf die Schritte sechs und sieben der Transdisziplinären Delta-Analyse verzichtet. Dies geschieht, um den Umfang einer Masterthesis bei Anerkennung der Komplexität des gewählten Themas nicht zu überschreiten.

1.4

Forschungsstand

Zu den Vorgaben von REACH und CLP liegen bereits einige Veröffentlichung vor. Diese beschäftigen sich etwa mit der Interpretation der Rechtstexte hinsichtlich der darin statuierten Verpflichtungen (siehe bspw. Schön & Ahlhaus, 2009; Faber & Schaub, 2011; Reiml & Fery, 2013). Andere Autoren bewerten die Verordnungen und deren Umsetzung durch die zuständigen Behörden hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Folgen (z.B. Lulei, Fink & Hanschmidt, 2007; Ingerowski, 2010; Schaible & Buonsante, 2012; Führ, 2014; Jepsen, Reihlen & Wirth, 2018). Auch die Auswirkungen von REACH und CLP auf außereuropäische Chemikaliengesetze finden Betrachtung (siehe bspw. Filipec, 2017; Rectanus & Peters, 2017).

Weitere Arbeiten erörtern die Folgen der rechtlichen Anforderungen für die unternehmerische Praxis (z.B. Fink, Hanschmidt & Lulei, 2007; Kamptmann,

2014; Europäische Kommission & ECSIP Consortium, 2016) oder suchen nach konkreten Compliance-Maßnahmen (bspw. Reihlen & Halliday, 2017).

Eine wissenschaftliche Analyse der Umsetzungsstrategien zur Compliance mit REACH und CLP in der Automobilindustrie existiert nach Kenntnisstand des Verfassers bisher nicht.

1.5

Aufbau der Arbeit

Die Arbeit ist in fünf Kapitel gegliedert, welche sich an den Teilfragen zur Kernfrage orientieren (1.2) sowie den Schritten der Transdisziplinären Delta-Analyse orientieren.

Auf die Einleitung folgt zunächst das Kapitel 2. Es widmet sich der Frage, welche Compliance-Anforderungen der Automobilindustrie durch die europäische Chemikalienregulierung entstehen. Hierzu untersucht Abschnitt 2.1 zunächst, welche Akteure die automobiler Lieferkette aufweist. Abschnitt 2.2 legt grundlegende Begrifflichkeiten und Zusammenhänge der europäischen Chemikalienverordnungen REACH und CLP dar. Anschließend erfolgt die Identifikation relevanter Anforderungen in zwei Schritten: Abschnitt 2.3 die für die Automobilindustrie relevanten rechtlichen Rollen heraus, aus welchen Abschnitt 2.4 entsprechende Pflichten erfasst. 2.5 erarbeitet, welche Compliance-Anforderungen sich den Akteuren in Form nötigen Wissens und erforderlichen Handlungen ergeben. Eine Zusammenfassung der Anforderungen bietet Abschnitt 2.6.

Kapitel 3 erläutert die Umsetzung der Compliance mit den identifizierten Anforderungen in der Automobilbranche. 3.1 beschreibt die Vorgehensweise bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Experteninterviews als Informationsquelle. 3.2 beschreibt, welche Herausforderungen sich den automobilen Akteuren aufgrund der rechtlichen Anforderungen und der spezifischen Eigenschaften der Branche stellen. 3.3 erläutert die Umsetzung von Compliance-Maßnahmen durch Akteure der Automobilindustrie basierend auf den Erkenntnissen der Experteninterviews. 3.4 untersucht, welche Anreize und welche Hemmnisse die Aktivitäten beeinflussen. 3.5 fasst die Erkenntnisse zusammen.

Auf den Erkenntnissen aus den vorigen beiden Kapiteln aufbauend, analysiert Kapitel 4 die Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen der Automobilindustrie. Hierzu prüft der erste Abschnitt (4.1) zunächst die Compliance ausgewählter OEMs in Bezug auf Art. 33 Abs. 2 REACH als stichprobenartiges Beispiel. Anschließend untersucht 4.2, inwieweit die im vorigen Kapitel identifizierten Compliance-Maßnahmen den Anforderungen wirksam begegnen. Der dritte Abschnitt (4.3) ergründet Ansatzpunkte für weitere Compliance-Risiken. Der letzte Abschnitt (4.4) fasst die Ergebnisse zusammen.

Auf der Grundlage der Erkenntnisse beantwortet Kapitel 5 die Kernfrage, indem es Lösungsansätze empfiehlt, welche die identifizierten Lücken schließen. Zudem spricht es Handlungsempfehlungen an die Akteure aus. Die Untersuchung und die Ergebnisse der Arbeit reflektiert ein Fazit in Kapitel 6. Zudem erörtert es weiteren Forschungsbedarf.

2 Compliance-Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung an die Automobilindustrie

Die in den Jahren 2006 und 2008 verabschiedeten EU-Verordnungen REACH und CLP ordnen das europäische Chemikalienrecht grundlegend neu. Für die Akteure der Automobilindustrie stellt sich die Frage, welche Compliance-Anforderungen ihnen dadurch entstehen. Diese Frage versucht dieses Kapitel zu beantworten.

Zunächst arbeitet Abschnitt 2.1 die Akteure der automobilen Wertschöpfungskette heraus. Abschnitt 2.2 erläutert im Anschluss die grundlegenden Zusammenhänge der beiden Verordnungen. 2.3 identifiziert die relevanten Rollen in REACH und CLP. Der folgende Abschnitt (2.4) erläutert die mit diesen Rollen verbundenen Pflichten in der REACH- und in der CLP-Verordnung. Auf dieser Basis kann Abschnitt 2.5 die Anforderungen an die Compliance-Maßnahmen der automobilen Akteure herausarbeiten. Der letzte Abschnitt (2.6) trägt die Ergebnisse zusammen.

2.1 Akteure der automobilen Wertschöpfungskette

Dieser Abschnitt betrachtet die automobile Wertschöpfungskette, identifiziert ihre Akteure und beschreibt deren Eigenschaften.

Die Automobilindustrie weist eine komplexe vertikale Wertschöpfungskette auf, welche sich in drei größere Teile trennen lässt.¹⁹ Abbildung 1 stellt die Akteure und die Warenströme der automobilen Wertschöpfungskette dar.

Im Zentrum befinden sich die Fahrzeughersteller. Diesen vorgelagert sind die Zulieferer; nachgelagert die Distributoren sowie Aftersales-Dienstleister.²⁰

Die folgenden Unterabschnitte erläutern die Tätigkeiten der Akteure genauer. 2.1.1 befasst sich mit den Automobilherstellern, 2.1.2 mit den Zulieferern und 2.1.3 mit den Distributoren. Der letzte Unterabschnitt (2.1.4) fasst die Erkenntnisse zusammen.

¹⁹ Diez et al., 2012, S. 60; Schneider, 2011, S. 32; Terporten, 1999, S. 88.

²⁰ Diez et al., 2012, S. 60f.; Terporten, 1999, S. 86.

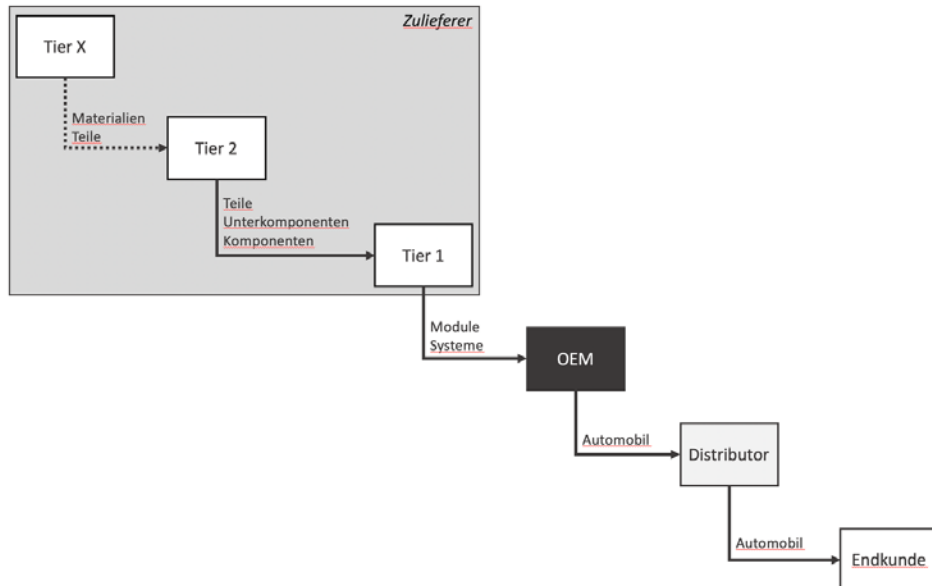


Abbildung 1: Die automobile Wertschöpfungskette

Eigene Darstellung nach Diez et. Al 2012, S. 91ff. und Backhaus & Boeth S.531ff.

2.1.1

Automobil- / Fahrzeughersteller (OEM)

Automobil- oder Fahrzeughersteller kombinieren die eigens hergestellten und zugelieferten Güter zum Endprodukt Automobil.²¹ Sie sind damit die erstausrüstenden Montagebetriebe, was sich wie in Abbildung 1 zu OEM für englisch: „Original Equipment Manufacturer“ abkürzen lässt.²² Die Fertigungstiefe der OEMs bei Automobilen beträgt etwa 20 bis 30 Prozent, die restlichen Fertigungstätigkeiten erbringen die Zulieferer.²³

2.1.2

Zulieferer

Die Zulieferer versorgen den Fahrzeughersteller in dessen Auftrag unmittelbar (oder mittelbar über zwischengeschaltete Zulieferer) mit Produkten, die als Bestandteile des Endprodukts Automobil dienen.²⁴ Der Anteil der Zulieferer an der Gesamtwertschöpfung eines Automobils beträgt etwa 70 bis 80 %.²⁵ Im weiteren Sinne fallen darunter auch Unternehmen, welche nicht automobil-spezifische Leistungen beitragen und nicht überwiegend an die Automobilindustrie liefern, z.B. Stahlwerke oder Chemieunternehmen.²⁶

²¹ Diez et al., 2012, S. 61; Wolters, 1995, S. 6.

²² Terporten, 1999, S. 88; Wolters, 1995, S. 6.

²³ Göpfert et al., 2013, S. 17; Klug, 2018, S. 48.

²⁴ Terporten, 1999, S. 88; Wolters, 1995, S. 6f.

²⁵ Göpfert et al., 2013, S. 17.

²⁶ Diez et al., 2012, S. 60.

Die vorgelagerte Wertschöpfungskette ist ein komplexes Netzwerk aus einer Vielzahl von Zulieferern, das sich global verteilt.²⁷ Wie Abbildung 1 erkennen lässt, ist das Zuliefernetzwerk hierarchisch organisiert.²⁸ Die dem Automobilhersteller direkt vorgelagerten Lieferanten werden als First-Tier- oder Tier-1-Lieferanten, weiter vorgelagerte Sublieferanten entsprechend ihrer Stufe mit Tier-2, Tier-3 bis Tier-X bezeichnet.²⁹

Die Komplexität der bereitgestellten Produkte steigt vom Tier-X zum Tier-1-Lieferanten. Weiter unten in der Zulieferpyramide werden Materialien (Textilien, Werkstoffe) und Teile (z.B. Schrauben oder Dichtungen), in höheren Ebenen Unterkomponenten und Komponenten (konstruktionsgerechte Teilegruppen wie Kabelbäume, Stecker oder Getriebegehäuse) bereitgestellt.³⁰ Tier 1-Lieferanten liefern in der Regel komplexe Produkte wie Module (montagefertige, räumlich zusammengehörige Baugruppen wie Getriebe oder Türen) oder Systeme (funktional zusammenhängend wie z.B. das Beleuchtungs- oder das Lenksystem).³¹ Mit der Komplexität wächst auch der Grad der Zusammenarbeit mit dem OEM. Während Tier-1-Lieferanten mit in die Entwicklung eingebunden sind, stehen Tier-2- bis Tier-n-Lieferanten in keinem direktem Verhältnis zum OEM, sondern nur zu dem oder den ihnen nachgelagerten Lieferanten.³²

2.1.3

Distributoren

Den OEMs nachgelagert finden sich Distributoren in Form ein- und zweistufiger Händlersysteme.³³ Der Vertrieb erfolgt von den internen Vertriebstöchtern aus überwiegend durch freie Vertragshändler.³⁴ Parallel hierzu bieten einige Hersteller den Werksverkauf an.³⁵ An Vertragspartner angeschlossen sind Vertragswerkstätten, die Aftersales-Leistungen wie Reparatur und OEM-Ersatzteile bereitstellen.³⁶

2.1.4

Erkenntnisse

Die automobilen Wertschöpfungskette ist hierarchisch aufgebaut und spannt ein globales Versorgungs- und Vertriebsnetzwerk zwischen den Akteuren auf. Es gibt drei maßgebliche Akteursgruppen: Die Zulieferer, welche über mehrere

²⁷ Backhaus & Voeth, 2014, S. 532f.; Diez et al., 2012, S. 94; Göpfert et al., 2013, S. 11; Schneider, 2011, S. 32.

²⁸ Backhaus & Voeth, 2014, S. 532f.; Diez et al., 2012, S. 94.

²⁹ Backhaus & Voeth, 2014, S. 531; Wolters, 1995, S. 7.

³⁰ Backhaus & Voeth, 2014, S. 531; Diez et al., 2012, S. 94; VDA, 2012, S. 40ff.

³¹ Diez et al., 2012, S. 91ff.; VDA, 2012, S. 44ff.

³² Diez et al., 2012, S. 94.

³³ Terporten, 1999, S. 89.

³⁴ Diez et al., 2012, S. 61; Terporten, 1999, S. 89.

³⁵ Terporten, 1999, S. 89.

³⁶ Diez et al., 2012, S. 61; Terporten, 1999, S. 89.

Ebenen verteilt die Bausteine eines Automobils herstellen und anbieten, die Automobilhersteller (OEMs), welche die Bausteine zum Endprodukt Automobil zusammensetzen und die Distributoren, welche den Vertrieb zum Endkunden übernehmen.

2.2

Das System von REACH und CLP

Die beiden Verordnungen EG/1907/2006 (REACH-Verordnung) und EG/1272/2008 (CLP-Verordnung) regeln die komplette Wertschöpfungskette für Chemikalien bis zum Verbraucher. Sie haben das Ziel, ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu sichern.³⁷

REACH steht für **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and **R**estriction of **C**hemicals; übersetzt: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien. Die Verordnung enthält Vorschriften für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Chemikalien und ersetzt damit etwa 40 vormalige Rechtstexte.³⁸

Die *CLP*-Verordnung (abgekürzt für **C**lassification, **L**abelling and **P**ackaging) setzt Vorgaben zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. Hierfür setzt sie das GHS,³⁹ die einheitlichen Einstufungs- und Kennzeichnungs-kriterien der Vereinten Nationen, rechtlich bindend um.

Um ein für die weitere Untersuchung grundlegendes Verständnis zu entwickeln, stellt dieser Abschnitt im Folgenden die Systematik von REACH und CLP dar. Hierzu beschreibt 2.2.1 zunächst die betrachteten chemischen Produkte in ihrer rechtlichen Definition, woraufhin 2.2.2 die maßgeblichen Regulierungsmechanismen erläutert.

2.2.1

Einordnung chemischer Produkte

REACH und CLP betrachten chemische Produkte in Form von Stoffen, Gemischen und als Teil von Erzeugnissen.⁴⁰ Der Rechtstext normiert die Begriffsdefinitionen in Artikel 3 REACH und Art. 2 CLP. Dieser Abschnitt stellt diese Normdefinitionen vor und erörtert, wie sie zu verstehen sind.

Stoff

Mit einem Stoff meint das europäische Chemikalienrecht die im umgänglichen Sprachgebrauch typischerweise als Chemikalien bezeichneten, beabsichtigten Produkte chemischer Reaktionen.⁴¹ Genau wird darunter ein "chemisches

³⁷ Art. 1 Abs. 1 S. 1 HS.1 REACH bzw. Art. 1 Abs. 1 S. 1 CLP.

³⁸ Ingerowski, 2010, S. 91.

³⁹ GHS ist abgekürzt für **G**lobally **H**armonized **S**ystem of **C**lassification, **L**abelling and **P**ackaging of **C**hemicals.

⁴⁰ Art. 1 Abs. 2 S. 2 REACH; Art. 1 Abs. 1 S. 1 CLP.

⁴¹ Merenyi, 2011a, Rdn. 7.

Element und seine Verbindungen in natürlicher Form oder gewonnen durch ein Herstellungsverfahren“ verstanden.⁴² REACH und CLP erfassen Stoffe in ihrer tatsächlichen Gestalt, also in der Form, wie sie auf den Markt gebracht werden.⁴³ In der Folge umfasst der rechtliche Stoffbegriff auch die zur Stabilität notwendigen Zusatzstoffe und in der Herstellung entstandene Verunreinigungen,⁴⁴ welche aus naturwissenschaftlicher Sicht als Einzelstoffe einzustufen sind.⁴⁵ Lösungsmittel, die ohne Änderung der Eigenschaften abgetrennt werden können, sind jedoch ausgenommen.⁴⁶ Unter den Stoffbegriff von REACH und CLP fallen beispielsweise Quecksilber und Chlor.⁴⁷

Gemisch

Gemische nach REACH und CLP sind „Gemenge, Gemische⁴⁸ oder Lösungen, die aus zwei oder mehr Stoffen bestehen“.⁴⁹ Sie sind durch einen absichtlichen Vermischungsvorgang, beispielsweise durch das Lösen in Wasser, entstanden. Stoffmischungen als Ergebnis chemischer Reaktionen gelten als Stoff.⁵⁰ Ein Gemisch ist beispielsweise das Scheibenwischwasser.

Erzeugnis

Mit dem Begriff „Erzeugnis“ bezeichnen REACH und CLP einen „Gegenstand, der bei der Herstellung eine spezifische Form, Oberfläche oder Gestalt erhält, die in größerem Maße als die chemische Zusammensetzung seine Funktion bestimmt“.⁵¹ Die Herstellung ist eine Voraussetzung, welche Objekte im Urzustand ausschließt. Die durch den Herstellungsprozess geschaffene Form, Oberfläche und Gestalt bestimmt vorrangig die Funktion des Gegenstands, während die chemische Zusammensetzung nachrangig ist.⁵² In der Vergangenheit bestand Uneinigkeit über die Frage, ob Gegenstände, die unter obige Definition fallen, auch Erzeugnisse bleiben, wenn sie in einem oder mehreren Produktionsprozessen zu einem neuen Gegenstand zusammengesetzt werden.⁵³ Der Europäische Gerichtshof schuf mit seiner Entscheidung im September 2015

⁴² Art. 3, Nr. 1 HS.1 REACH bzw. Art. 2 Nr. 7 HS.1 CLP.

⁴³ Merenyi, 2011a, Rdn. 7.

⁴⁴ Art. 3, Nr. 1 HS. 2 REACH bzw. Art. 2 Nr. 7 HS. 2 CLP. Unter Verunreinigung versteht das europäische Chemikalienrecht einen ungewollten Bestandteil, der in einem Stoff nach dessen Herstellung enthalten ist (Merenyi, 2011a, Rdn. 34).

⁴⁵ Merenyi, 2011a, Rdn. 7f.

⁴⁶ Art. 3, Nr. 1 HS. 3 REACH bzw. Art. 2 Nr. 7 HS.3 CLP.

⁴⁷ Kamptmann, 2014, S. 27.

⁴⁸ In der Tradition der europäischen Gesetzgebung verwendete REACH ursprünglich die Bezeichnung „Zubereitung“ (im englischen: „preparations“). Das wurde im Zuge der Einführung von CLP angeglichen und im REACH-Text angepasst (Merenyi, 2011a, Rdn. 2).

⁴⁹ Art. 3, Nr. 2 REACH bzw. Art. 2 Nr. 8 CLP.

⁵⁰ Merenyi, 2011a, Rdn. 9.

⁵¹ Art. 3, Nr. 3 REACH bzw. Art. 2 Nr. 9 CLP.

⁵² EuGH, 2015, Rdn. 47.

⁵³ In diesem Zusammenhang wird das Gesamterzeugnis als „(sehr) komplexer Gegenstand“ oder „(sehr) komplexes Produkt“ bezeichnet (ECHA, 2017, S. 25f.).

rechtliche Klarheit⁵⁴. Das Urteil besagt, dass die Einordnung als Erzeugnis allein von den obigen Eigenschaften abhängt, unabhängig davon, ob ein solcher Gegenstand isoliert vorliegt oder Teil eines komplexeren Produktes ist⁵⁵. Somit bleiben Erzeugnisse auch dann Erzeugnisse, wenn sie zu einem komplexeren Produkt zusammengesetzt werden^{56 57}. Ein Erzeugnis kann im automobilen Zusammenhang alles von einem Transistor bis hin zu einem Sitz sein. Ein Fahrzeug ist demnach ein sehr komplexes Objekt bestehend aus einer Vielzahl von Erzeugnissen und Erzeugnissen in Erzeugnissen.

Gegenstände können auch Kombinationen von Erzeugnissen und Stoffen oder Gemischen sein. Ein solches „combined object“ liegt vor, wenn mindestens zwei der drei folgenden Voraussetzungen erfüllt sind: 1. Der Stoff / das Gemisch kann vom Erzeugnis getrennt werden und davon unabhängig seinen Nutzen erzielen oder 2. das Erzeugnis dient als Behältnis oder Träger für die Freisetzung oder kontrollierte Abgabe eines Stoffes oder Gemischs oder 3. der Stoff / das Gemisch im Erzeugnis wird während der Nutzung des Objektes verbraucht.⁵⁸ Ein handelsüblicher Kanister Motoröl ist ein solches combined object, bei welchem allein der Kanister ein Erzeugnis darstellt. Auch Teile eines Automobils sind combined objects, beispielsweise der Treibstofftank.

Abfälle sind keine Erzeugnisse im Sinne von REACH. REACH verweist hierzu auf die Definition des Abfallbegriffs in der AbfRRL.⁵⁹

2.2.2

Regulierungsmechanismen

REACH und CLP nehmen einen Paradigmenwechsel in der Regulierung von Chemikalien vor, indem sie staatliche Prüfungen weitgehend abschaffen und stattdessen die wirtschaftlichen Akteure zur Eigenverantwortung verpflichten.⁶⁰ Das europäische Chemikalienrecht verfolgt damit einen Ansatz der „regulierten Selbstregulierung“⁶¹ und zielt auf die „Schaffung einer Verantwortungskette“.⁶² Als Maßstab dient der „Grundsatz der Stoffverantwortlichkeit“ in Art. 1 Abs. 3 REACH.⁶³ Nach diesem sollen die Akteure nur noch „Stoffe herstellen, in Verkehr bringen und verwenden, die die menschliche Gesundheit oder die Umwelt nicht nachteilig beeinflussen“.⁶⁴

⁵⁴ Siehe Fall C-106/4 des EuGH (EuGH, 2015).

⁵⁵ EuGH, 2015, Rdn. 50.

⁵⁶ Diese Auffassung wird als O5A-Regel beschrieben: „once an article always an article“ (EuGH, 2015, Rdn. 18; Europäische Kommission, 2011, Abschn. 1).

⁵⁷ EuGH, 2015, Rdn. 53.

⁵⁸ ECHA, 2017, S. 22f.

⁵⁹ Art. 2 Abs.2 REACH

⁶⁰ Führ, 2011a, Rdn. 47, 51; Kamptmann, 2014, S. 7.

⁶¹ Ingerowski, 2010, S. 389.

⁶² Erwägungsgrund 58 zu REACH, Führ, 2011a, Rdn. 48.

⁶³ Führ, 2011a, Rdn. 47.

⁶⁴ Art. 1 Abs. 3 S. 1 REACH.

Das Chemikalienrecht setzt hierfür Rahmenbedingungen mithilfe verschiedener Mechanismen, um das Verhalten der Akteure entsprechend zu beeinflussen.⁶⁵ Diese zielen vor allem auf den Informationsaustausch, die Kommunikation und die Kooperation der wirtschaftlichen Akteure ab.⁶⁶ Gleichzeitig sollen sie Anreize schaffen für Innovationen in stofflicher, technischer und organisatorischer Hinsicht, welche zu risikoärmeren Alternativen führen.⁶⁷

Die REACH-Mechanismen teilen sich in drei grundlegende Prinzipien: die Registrierung, die Zulassung und die Beschränkung. Während die Zulassung und die Beschränkung vor allem behördlich verwaltet werden, beruht die Registrierung maßgeblich auf dem Prinzip der Eigenverantwortung. Ergänzt werden sie durch die Einstufungs- und Kennzeichnungsmechanismen der CLP-Verordnung. Die folgenden Absätze erläutern die Mechanismen in Kürze.

Registrierung

Die Registrierung chemischer Stoffe regelt Titel II REACH und verankert in Artikel 5 den Grundsatz „Ohne Daten kein Markt“.⁶⁸ Danach dürfen ausschließlich Stoffe hergestellt oder in Verkehr gebracht werden, welche registriert sind. Im Umkehrschluss gilt ein absolutes Vollzugsverbot: ohne Registrierung dürfen Unternehmen einen Stoff oder ein Gemisch weder herstellen oder importieren noch in Erzeugnissen verwenden.⁶⁹ Die Registrierungspflicht gilt ab einer Mengenschwelle von einer Tonne pro Jahr, die hergestellt oder importiert werden soll.⁷⁰ Es gelten Ausnahmen für verschiedene Stoffe, beispielsweise Arzneimittel, für die bereits spezielle Regelwerke gelten.⁷¹

Zulassung

Das mehrstufige Zulassungsverfahren in Titel VII REACH betrachtet sogenannte „besonders besorgniserregende Stoffe“ (abgekürzt SVHC für „substances of very high concern“).⁷² Stoffe gelten als potentiell besonders besorgniserregend, wenn sie die in Art. 57 lit. a bis f REACH beschriebenen Eigenschaften aufweisen.⁷³ Für diese gilt das Langfristziel der schrittweisen Substitution.⁷⁴ Die Einstufung als SVHC erfolgt durch Aufnahme in die „Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe“, die sogenannte Kandidatenliste.⁷⁵ Hiermit ergeben sich bereits Informationspflich-

⁶⁵ Führ, 2011a, Rdn. 5.

⁶⁶ Führ, 2011a, Rdn. 4.

⁶⁷ Führ, 2011a, Rdn. 1; 4; 34.

⁶⁸ Zweck der Registrierung ist es, Wissen über Stoffe und ihre jeweilige Einsatzbereiche sowie die dabei entstehenden Risiken zu gewinnen (Ingerowski, 2010, S. 93).

⁶⁹ Ingerowski, 2010, S. 93.

⁷⁰ Art. 6 Abs. 1 REACH.

⁷¹ Ingerowski, 2010, S. 102.

⁷² Der Begriff der „besonders besorgniserregende Stoffe“ ist nicht legaldefiniert und ergibt sich allein aus den Zusammenhängen der Artikel 55 bis 57 REACH (Merenyi, 2011b, Rdn. 22).

⁷³ Kamptmann, 2014, S. 182; Merenyi, 2011b, Rdn. 22.

⁷⁴ Art 55 S.1, HS.2 REACH sowie Erwägungsgrund 12 zu REACH.

⁷⁵ Art. 59 REACH.

ten in der Lieferkette. Durch die Aufnahme in Anhang XIV wird ein Stoff zulassungspflichtig.⁷⁶ Die Vermarktung und Verwendung dieser Stoffe ist dann nicht erlaubt,⁷⁷ es sei denn, die konkrete Verwendung ist nach Antrag zugelassen oder wurde explizit von der Zulassungspflicht ausgenommen.⁷⁸ Eine Zulassung wird nur erteilt, wenn das antragstellende Unternehmen die Risiken in der Verwendung des Stoffes nachweislich angemessen beherrschen kann⁷⁹ oder der sozioökonomische Nutzen die Risiken überwiegt und keine geeigneten Alternativen verfügbar sind.⁸⁰

Beschränkung

Zu einer Beschränkung von Stoffen und Gemischen nach Titel VIII REACH kommt es, wenn die Herstellung, Verwendung oder das Inverkehrbringen ein unannehmbares Risiko darstellt, welches gemeinschaftsweit behandelt werden muss.⁸¹ Ein unannehmbares Risiko besteht, wenn die vorhandenen Risikomaßnahmen unzureichend sind.⁸² Der Bedarf einer gemeinschaftsweiten Behandlung ist anhand der Kriterien in Anhang XV Abschnitt II, Abs. 3 UAbs. 4 REACH zu erörtern. Die Beschränkung erfolgt durch eine Änderung des Anhangs XVII zu REACH nach dem in Art. 69 bis 73 i.V.m. Art. 133 Abs. 4 REACH beschriebenen Verfahren.⁸³ Die in Anhang XVII gelisteten Stoffe dürfen „nur hergestellt, in Verkehr gebracht oder verwendet werden, wenn die Maßgaben dieser Beschränkung beachtet werden“.⁸⁴ Diese weite Fassung ermöglicht dem Gesetzgeber eine Vielzahl von Maßgaben, zum Beispiel spezifische Risikominderungsmaßnahmen wie die Verwendung bestimmter Schutzhandschuhe.⁸⁵

Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

Die CLP-Verordnung regelt die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. Es gilt das „Definitionsprinzip“:⁸⁶ Die Akteure der Wertschöpfungskette haben die verwendeten Stoffe und Gemische bezüglich ihrer Gefahren aufgrund harmonisierter Kriterien selbst einzuordnen.⁸⁷ Neben der Einstufung durch die Akteure kann die Kommission harmonisierte Einstufungen vornehmen, welche Teil 3 des Anhang VI zu CLP auflistet.⁸⁸ Die Akteure tragen auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Verpackung und

⁷⁶ Ingerowski, 2010, S. 231; Kamptmann, 2014, S. 190.

⁷⁷ Ingerowski spricht in diesem Zusammenhang von einem „präventivem Verbot mit Erlaubnisvorbehalt“ (Ingerowski, 2010, S. 228f.).

⁷⁸ Art. 56 Abs. 1 REACH.

⁷⁹ Art. 60 Abs. 1 und 2 REACH.

⁸⁰ Art. 60 Abs. 3 und 4 REACH

⁸¹ Art. 68 Abs. 1 S. 1 HS.1 REACH.

⁸² Anhang XV Abschnitt II, Abs. 3 UAbs. 2 REACH.

⁸³ Art. 68 Abs. 1 S. 1 HS. 2 REACH.

⁸⁴ Art. 67, Abs. 1 S. 1 REACH.

⁸⁵ Ingerowski, 2010, S. 282f.; Pache & Rucireto, 2011a, Rdn. 9.

⁸⁶ Koch, 2011, Rdn. 5.

⁸⁷ Art. 4 Abs. 1 und 2 CLP.

⁸⁸ Art. 36 und 37 CLP.

Kennzeichnung von Chemikalien.⁸⁹ Die Kennzeichnungen sollen es dem Stoffanwender ermöglichen, risikomindernd tätig zu werden, bspw. durch Nutzung passender Sicherheitshandschuhe.⁹⁰

Über eine Meldepflicht fließen die Informationen in ein zentrales Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA.⁹¹

2.2.3

Erkenntnisse

REACH und CLP ordnen die rechtlichen Grundlagen für den Umgang mit Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen durch die Mechanismen Registrierung, Zulassung und Beschränkung (REACH) sowie die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung (CLP). Die Mechanismen dienen als Rahmen, in welchem sich die Akteure der Lieferkette bewegen können. Zudem weist ihnen das Recht verschiedene Aufgaben zu.

2.3

Relevante Rollen in der europäischen Chemikalienregulierung

Um den einzelnen Akteuren wie im vorigen Abschnitt herausgearbeitet bestimmte Aufgaben zuzuweisen, definiert das europäische Chemikalienrecht klare Rollen, mit welchen Pflichten verknüpft sind. Um die Complianceanforderungen für die Automobilindustrie in Bezug auf REACH und CLP zu identifizieren, ist zunächst zu klären, welche Rollen die Verordnungen ausweisen und welche der Rollen die automobilen Akteure tatsächlich einnehmen. Dieser Abschnitt identifiziert diese *relevanten* Rollen in mehreren Schritten: Zunächst erfasst 2.3.1 die definierenden Eigenschaften der Rollen in REACH und CLP, welche 2.3.2 systematisch kategorisiert. Unterabschnitt 2.3.3 analysiert schließlich, inwiefern die automobilen Akteure den Rollenprofilen entsprechen. Nur die von ihnen eingenommenen Rollen gelten als relevant. Die Ergebnisse fasst 2.3.4 zusammen.

2.3.1

Profile der REACH- und CLP-Rollen

REACH und CLP definieren die durch Akteure einzunehmenden Rollen in Art. 3 REACH beziehungsweise in Art. 2 CLP. Zu den Rollen zählen Hersteller von Stoffen, Produzenten von Erzeugnissen, Importeure, nachgeschaltete Anwender, Lieferanten, Abnehmer⁹² und Händler. Dieser Unterabschnitt erläutert die

⁸⁹ Art. 4 Abs. 4 CLP.

⁹⁰ Ingerowski, 2010, S. 297; Koch, 2011, Rdn. 53; Merenyi, 2011b, Rdn. 6.

⁹¹ Art. 39, 40; Art. 42 Abs. 1 CLP.

⁹² Der in Art. 3, Nr. 34 bzw. 35 REACH definierte Abnehmer eines Stoffes oder Gemisches bzw. eines Erzeugnisses tritt ausschließlich passiv in Erscheinung und findet in CLP keine Erwähnung. Abnehmer sind deswegen für die weitere Untersuchung nicht relevant und finden keine weitere Betrachtung.

Rollendefinition im Rechtstext. Das Ziel ist es, definierende Eigenschaften zu identifizieren, die eine klare Zuordnung der Rollen ermöglichen.

Hersteller (englisch: manufacturer)

Ein Hersteller nach REACH ist eine „natürliche oder juristische Person mit Sitz in der Gemeinschaft,⁹³ die in der Gemeinschaft einen Stoff herstellt“.⁹⁴ Den Herstellungsprozess beschreiben Art. 3 Nr. 8 REACH bzw. Art. 2 Nr. 14 CLP als: „Produktion oder Extraktion von Stoffen im natürlichen Zustand“.

Importeur (englisch: importer)

Unter die Definition des Importeurs fällt eine „natürliche oder juristische Person mit Sitz in der Gemeinschaft, die für die Einfuhr verantwortlich ist“.⁹⁵ Die Einfuhr meint das „physisch[e] Verbringen in das Zollgebiet“ der EU.⁹⁶ Die Definition des Importeurs gilt sowohl für Stoffe, als auch für Gemische und Erzeugnisse, allerdings ergeben sich unterschiedliche Pflichten.

Eine Spedition ist nach REACH kein Importeur, da diese nicht eigenverantwortlich handelt und lediglich mit dem Akt der physischen Verbringung beauftragt wurde⁹⁷. In diesem Fall ist der Importeur derjenige, der die Verbringung eigenverantwortlich veranlasst, also der ausländische Hersteller beziehungsweise Händler oder dessen innereuropäischen Abnehmer.⁹⁸

Da die Definition in Art. 3 Nr. 11 REACH / Art. 2 Nr. 17 CLP einen Sitz des betreffenden Akteurs in der EU vorsieht, können ausländische Unternehmen selbst nicht als Importeur auftreten. Für ihre Produkte gelten jedoch dieselben Verpflichtungen, sodass sie z.B. ohne Registrierung ihre Produkte nicht vermarkten können.⁹⁹ Für diesen Fall können ausländische Hersteller von Substanzen und Gemischen sowie Produzenten von Erzeugnissen nach Art. 8 Abs. 1 REACH einen sogenannten „Alleinvertreter“ (englisch: Only Representative, kurz OR) benennen. Diese Rechtsperson mit Sitz in der Gemeinschaft erfüllt als Repräsentant alle REACH-Pflichten für Importeure.¹⁰⁰ Die innerhalb der EU ansässigen Abnehmer (Importeure) werden dadurch zu nachgeschalteten Anwendern. Für ausländische Händler ergibt sich die Option des OR nicht.¹⁰¹

⁹³ Hierbei ist zu beachten, dass REACH im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) angewendet wird. Somit sind auch Unternehmen aus Nicht-EU-Staaten betroffen, die Teil des EWR sind (in Norwegen, Island und Liechtenstein) ansässig sind (Kamptmann, 2014, S. 16; Führ, 2011b, Rdn. 46).

⁹⁴ Art. 3, Nr. 9 REACH; Art. 2 Nr. 15 CLP.

⁹⁵ Art. 3, Nr. 11 REACH; Art. 2 Nr. 17 CLP.

⁹⁶ Art. 3 Nr. 10 REACH / Art. 2 Nr. 16 CLP.

⁹⁷ Ingerowski, 2010, S. 96.

⁹⁸ Ingerowski, 2010, S. 96.

⁹⁹ Ingerowski, 2010, S. 96f.

¹⁰⁰ Art. 8 Abs. 1 und Abs. 2 S. 1 REACH.

¹⁰¹ Kamptmann, 2014, S. 23.

Nachgeschalteter Anwender (englisch: downstream user)

Als nachgeschalteten Anwender gelten alle gewerblichen oder industriellen Akteure mit EU-Sitz mit Ausnahme der Hersteller und Importeure, die einen Stoff oder Gemisch verwenden.¹⁰² Verwendung meint in diesem Fall das „Verarbeiten, Formulieren, Verbrauchen, Lagern, Bereithalten, Behandeln, Abfüllen in Behältnisse, Umfüllen von einem Behältnis in ein anderes, Mischen, Herstellen eines Erzeugnisses oder jeder andere Gebrauch“.¹⁰³ Jedes Unternehmen, welches ein chemisches Produkt zur Nutzung von einer anderen Firma kauft (und dabei nicht selbst importiert), gilt folglich dieser Definition als nachgeschalteter Anwender.¹⁰⁴ Als nachgeschaltete Anwender gelten demnach auch sogenannte „Formulierer“,¹⁰⁵ die Gemische aus mehreren Stoffen oder Gemischen herstellen.¹⁰⁶ Händler und Verbraucher sind hingegen keine nachgeschalteten Anwender.¹⁰⁷

Händler (englisch: distributor)

Ein Händler ist eine „natürliche oder juristische Person mit Sitz in der Gemeinschaft, die einen Stoff als solchen oder in einem Gemisch lediglich lagert und an Dritte in Verkehr bringt; darunter fallen auch Einzelhändler“.¹⁰⁸ Mit Händler ist demnach ein Unternehmen gemeint, welches Chemikalien nicht selbst herstellt, sondern von einem anderen Unternehmen bezieht und ohne Verarbeitung in Verkehr bringt. Als Inverkehrbringen definiert Art. 3 Nr. 12 REACH die „entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe an Dritte oder Bereitstellung für Dritte. Die Einfuhr gilt als Inverkehrbringen“. Folglich wird ein Unternehmen schon durch das Verschenken, die Einfuhr und die Lagerung eines Stoffes zu einem Händler, nicht erst durch den Verkauf.¹⁰⁹

Durch den Bezug und den Vertrieb tritt ein Händler als Abnehmer und als Lieferant auf. Im Falle, dass ein Händler von einem Nicht-EU-Hersteller oder -Händler bezieht und kein OR bestimmt wurde, gilt er zudem als Importeur.¹¹⁰

Lieferant (eines Stoffes oder eines Gemischs) (englisch: supplier of a substance or a mixture)

Lieferant ist eine Doppelrolle, welche Hersteller, Importeure, nachgeschaltete Anwender oder Händler im Vertriebsprozess übernehmen können. Als Lieferant eines Stoffes oder Gemisches gilt demnach wer ein solches „in Verkehr

¹⁰² Art. 13, Nr. 13 S. 1 REACH; Art. 2 Nr. 19 CLP.

¹⁰³ Art. 3 Nr. 24 REACH; Art. 2 Nr. 25 CLP.

¹⁰⁴ Kamptmann, 2014, S. 20.

¹⁰⁵ Der Begriff des Formulierers ist in REACH nicht legaldefiniert (Führ, 2011a, Rdn. 81).

¹⁰⁶ Führ, 2011a, Rdn. 81.

¹⁰⁷ Art. 13, Nr. 13 S. 2 REACH.

¹⁰⁸ Art. 3, Nr. 14 REACH; Art. 2 Nr. 20 CLP.

¹⁰⁹ Führ, 2011a, Rdn. 88.

¹¹⁰ Kamptmann, 2014, S. 25.

bringt“.¹¹¹ In Verkehr bringen meint gemäß Art. 33, Nr. 12 REACH die Abgabe an Dritte sowie die Bereitstellung für Dritte. Diese können gegen Bezahlung oder unentgeltlich geschehen. Die Einfuhr gilt ebenfalls als Inverkehrbringen.

Produzent eines Erzeugnisses (englisch: producer of an article)

Der Produzent grenzt sich vom Hersteller durch das Objekt der Produktion ab. Es geht im Gegensatz zum Hersteller (eines Stoffes) um Erzeugnisse. Ein solches Unternehmen produziert innerhalb der EU Erzeugnisse oder setzt sie zusammen.¹¹² Durch die Verwendung von Stoffen und Gemischen in der Produktion treten Produzenten auch als nachgeschaltete Anwender auf.

Lieferant eines Erzeugnisses (englisch: supplier of an article)

Als Lieferanten für Erzeugnisse treten alle Akteure auf, welche ein Erzeugnis in Verkehr bringen.¹¹³ Das kann ein Produzent oder ein Importeur eines Erzeugnisses, aber auch ein Unternehmen sein, welches Erzeugnisse nur vertreibt. Lieferanten von Erzeugnissen haben keine Legaldefinition in CLP. Ein Lieferant im Sinne von CLP ist deswegen immer Lieferant eines Stoffes oder Gemischs.

2.3.2

Kategorisierung der Rollenbeschreibungen

Die im vorigen Unterabschnitt dargestellten Rollen in REACH und CLP weisen spezifische Eigenschaften auf, welche eine Abgrenzung ermöglichen. So lassen sie sich beispielsweise nach dem behandelten Produkt in zwei Gruppen einordnen. Die erste Gruppe bilden dann Akteure, welche Stoffe und Gemische herstellen oder auf den Markt bringen. Darunter fallen Hersteller von Stoffen, Importeure, nachgeschaltete Anwender (inkl. Formulierer von Gemischen) sowie Lieferanten und Händler. In die zweite Gruppe sind solche Akteure einzuordnen, die Erzeugnisse herstellen, importieren oder vertreiben, namentlich die Produzenten, Importeure, Lieferanten. Dieser Unterabschnitt versucht diese Rolleneigenschaften in spezifischen Rollenprofilen zu kategorisieren.

Tabelle 1 zeigt die Profile der Rollen in REACH und CLP in der Übersicht. Die Spalten zeigen von links nach rechts die Rollen auf. Die Zeilen gruppieren sich in die Produkte Stoff, Gemisch und Erzeugnis und unterscheiden zwischen den jeweiligen rollendefinierenden Aktivitäten. Die Zellen der Tabelle zeigen für jede Rolle in Bezug auf jedes Produkt an, ob das Ausführen dieser Handlung eine notwendige (✓) oder eine ausschließende (X) Bedingung darstellt oder für die Zuordnung nicht relevant ist (○). Zudem weist die Tabelle die relevanten Rechtstexte aus.

¹¹¹ Art. 3, Nr. 32 REACH; Art. 2 Nr. 26 CLP.

¹¹² Art. 3, Nr. 4 REACH; Art. 2 Nr. 10 CLP.

¹¹³ Art. 3, Nr. 33 REACH.

Tabelle 1: Abgrenzung und Kategorisierung der Rollen in Art. 3 REACH und Art. 2 CLP

		✓- notwendige Bedingung X- ausschließende Bedingung ○ - nicht relevant	Rolle						
			Hersteller	Importeur	Nachgeschalteter Anwender	Händler	Lieferant eines Stoffes / Gemisches	Produzent eines Erzeugnisses	Lieferant eines Erzeugnisses
Rechtstext	REACH		Art. 3 Nr. 9	Art. 3 Nr. 11	Art. 3 Nr. 13	Art. 3 Nr. 14	Art. 3 Nr. 32	Art. 3 Nr. 4	Art. 3 Nr. 33
	CLP		Art. 2 Nr. 15	Art. 2 Nr. 17	Art. 2 Nr. 19	Art. 2 Nr. 20	Art. 2 Nr. 26	Art. 2 Nr. 10	-
Stoff	Herstellung	✓	X	X	X	○	○	○	
	(verantwortete) Einfuhr	X	✓	X	○	○	○	○	
	Verwendung	○	○	✓	X	○	○	○	
	Inverkehrbringen	○	○	○	✓	✓	○	○	
Gemisch	Formulierung	○	X	✓	X	○	○	○	
	(verantwortete) Einfuhr	○	✓	X	○	○	○	○	
	Verwendung	○	○	✓	X	○	○	○	
	Inverkehrbringen	○	○	○	✓	✓	○	○	
Erzeugnis	Produktion	○	X	○	○	○	✓	○	
	(verantwortete) Einfuhr	○	✓	○	○	○	X	○	
	Inverkehrbringen	○	○	○	○	○	○	✓	

Eigene Darstellung

Die Tabelle ermöglicht es, die darin abgebildeten Profile der rechtlichen Rollen mit den tatsächlichen Aktivitäten eines Akteurs abzugleichen und so zu ermitteln, welche Rolle dieser Akteur einnimmt. Es gilt anzumerken, dass die Rollen in REACH und CLP nicht ausschließlich definiert sind, wodurch ein Unternehmen mehrere Rollen gleichzeitig einnehmen kann.¹¹⁴ So ist ein Unternehmen, das einen Stoff A herstellt und einen Stoff B verantwortlich einführt für Stoff A der Hersteller und für Stoff B der Importeur. Es ist für beide Stoffe jedoch, auch wenn es den Stoff selbst verwendet, rechtlich gesehen kein *nachgeschalteter* Anwender, da diese Rolle den Import und die Herstellung der betrachteten Stoffe ausschließt.

¹¹⁴ Schenten & Führ, 2011, Rdn. 52.

2.3.3

Einordnung der Akteure in die Rollenprofile

Dieser Unterabschnitt erarbeitet, welche der rechtlichen Rollen die Akteure einnehmen. Hierzu analysiert er zunächst, welche der in Tabelle 1 erfassten Handlungen die Akteure in welcher Form im Unternehmensalltag ausüben. Die Grundlage für diese Einordnung bildet die persönliche Erfahrung des Autors aus vorangegangenen Untersuchungen bei Automobilherstellern und -zulieferern sowie Gespräche mit Akteuren.¹¹⁵ Hieraus ergeben sich die Profile der Akteure. Dieses Aktivitätsprofil lässt sich anschließend mit dem Rollenprofil in Tabelle 1 abgleichen. Das Aktivitätsprofil der automobilen Akteure zeigt Tabelle 2.

Tabelle 2: Profil der automobilen Akteure in Bezug auf REACH- und CLP-Handlungen

✓- zutreffend X- nicht zutreffend (✓) – teilweise zutreffend		Akteure		
		Zulieferer	OEMs	Distributoren
Stoff	Herstellung	X	X	X
	Einfuhr (verantwortlich)	(✓)	(✓)	X
	Verwendung	✓	✓	X
	Inverkehrbringen	X	✓	✓
Gemisch	Formulierung	X	X	X
	Einfuhr (verantwortlich)	(✓)	(✓)	X
	Verwendung	✓	✓	X
	Inverkehrbringen	X	✓	✓
Erzeugnis	Produktion	✓	✓	X
	Einfuhr (verantwortlich)	(✓)	(✓)	X
	Inverkehrbringen	✓	✓	✓

Eigene Darstellung

Die Kernaussübung der Zulieferer und OEM ist die Produktion von Erzeugnissen. In der Produktion setzen sie nicht nur Erzeugnisse zusammen, sondern auch Gemische ein (in Tabelle 2 unter „Verwendung“ zu finden). Zulieferer nutzen beispielsweise in der Produktion von Textil- oder Lederelementen ver-

¹¹⁵ Siehe Abschnitt 3.1.

schiedene Stoffe und Gemische zur Färbung und Oberflächenbehandlung. Ein weiteres Beispiel ist die oftmals vom OEM verantwortete Färbung und Oberflächenbehandlung der Karosserie. Die verwendeten Gemische beziehen die Zulieferer und OEM von Chemieunternehmen. Sie stellen im Allgemeinen weder Stoffe selbst her noch formulieren sie Gemische selbst.¹¹⁶

Das globale Bezugsnetzwerk führt dazu, dass Zulieferer und OEM Erzeugnisse, aber unter Umständen auch Gemische von Lieferanten außerhalb der EU in die EU einführen, sofern die Lieferanten hierfür keinen OR bestimmen (in Tabelle 2 unter „Einfuhr (verantwortlich)“). Das trifft insbesondere für den Fall zu, dass sie konzernintern Waren von eigenen Werken im EU-Ausland (beispielsweise in Asien) beziehen. Zulieferer bringen durch das Angebot der Teile, Komponenten, Module und Systeme an die nachgelagerten Zulieferer und OEMs Erzeugnisse in Verkehr. Selbiges gilt bei OEMs für Automobile sowie Ersatzteile. OEMs bringen zudem im Aftersales-Bereich Gemische als Serviceprodukte in Verkehr, die unter ihren Markennamen angeboten werden.¹¹⁷ Für Automobilzulieferer gilt das nicht, da die OEMs die Gemische aus der chemischen Industrie beziehen. Distributoren konzentrieren sich in ihren Handlungen auf die Abnahme und das Inverkehrbringen von Erzeugnissen (Automobile und Ersatzteile) und Gemischen (Serviceprodukte).¹¹⁸

Aus dem Abgleich der Rollenprofile in Tabelle 1 mit den Profilen der automobilen Akteure in Tabelle 2 ergeben sich folgende nach rechtlichen Rollen geordnete Erkenntnisse:

Hersteller gemäß Art. 3, Nr. 9 REACH und Art. 2 Nr. 15 CLP

Da keiner der Akteure selbst Stoffe herstellt, sind Hersteller in der automobilen Wertschöpfungskette nicht vertreten. Indirekt treten die versorgenden Chemieunternehmen als Hersteller der Stoffe in den Gemischen, welche die automobilen Akteure verwenden, auf. Da sie jedoch keine primäre Automobilausrichtung vorweisen, zählen sie nur im weiteren Sinne als Zulieferer. Die weitere Untersuchung schließt deswegen die Herstellerrolle aus.

Importeur gemäß Art. 3, Nr. 11 REACH und Art. 2 Nr. 17 CLP

Sowohl OEMs als auch Zulieferer können im globalen Bezug von Erzeugnissen sowie von Stoffen und Gemischen als Importeure auftreten, sofern die ihnen anbietenden Unternehmen nicht in der EU ansässig sind und keinen OR bestimmt haben. In dem Fall, dass die Einfuhr konzernintern erfolgt, wird meist ein Konzernteil als OR bestimmt, welcher die Rolle des Importeurs für alle EU-Werke übernimmt.

¹¹⁶ Bestätigt in zwei Experteninterviews mit Mitarbeiter*innen des VDA und eines OEM.

¹¹⁷ Bestätigt durch Experteninterview mit OEM-Mitarbeiter*in (Im Literaturverzeichnis unter: Interviewter OEM, 2019).

¹¹⁸ Die Untersuchung beschränkt sich in diesem Fall auf die Distribution automobiler Produkte und schließt angeschlossene Werkstätten aus.

Nachgeschalteter Anwender gemäß Art. 13, Nr. 13 REACH; Art. 2 Nr. 19 CLP

Automobilzulieferer und -hersteller verwenden im Rahmen ihrer Produktionsprozesse verschiedene Stoffe und Gemische. Sie sind folglich industrielle Nutzer und gelten als nachgeschaltete Anwender im Sinne von REACH und CLP. Distributoren gelten nicht als DU, da sie die Gemische nicht selbst verwenden.

Lieferant eines Stoffes oder Gemischs gemäß Art. 3, Nr. 32 REACH und Art. 2 Nr. 26 CLP

Die OEMs treten als Lieferanten von Stoffen und Gemischen auf durch die fest im Fahrzeug eingeschlossenen Stoffe und Gemische, beispielsweise Kühlmittel. Zudem bieten sie oftmals Stoffe und Gemische als Serviceprodukte unter ihrer Marke an. Gleiches gilt für die mit dem Vertrieb dieser Produkte beauftragten Distributoren. Durch den Bezug der Gemische aus der Chemieindustrie trifft diese Rolle nicht auf die Automobilzulieferer zu.

Händler gemäß Art. 3, Nr. 14 REACH; Art. 2 Nr. 20 CLP

Für mit Markennamen versehene chemische Serviceprodukte treten OEMs und Distributoren als Händler im Sinne von REACH und CLP auf, da sie diese von einem Hersteller bzw. Formulierer beziehen und ohne Verarbeitung in Verkehr bringen. OEMs sind jedoch für die meisten chemischen Produkte keine Händler, da sie den Großteil zur Eigennutzung beziehen. Für Zulieferer trifft das für alle bezogenen Gemische zu, sodass sie nicht als Händler gelten.

Produzent gemäß Art. 3, Nr. 4 REACH; Art. 2 Nr. 10 CLP

In den Fertigungsstätten von Zulieferern und OEMs werden Erzeugnisse sowohl produziert (z.B. durch das Gießen und Pressen von Aluminium in Karosseriebestandteile) als auch zusammengesetzt (beispielsweise durch die „Hochzeit“ in der Endfertigung). Somit gelten Automobilhersteller und -zulieferer als Produzenten von Erzeugnissen im Sinne von REACH und CLP.

Lieferant eines Erzeugnisses gemäß Art. 3, Nr. 33 REACH

Alle Akteure der automobilen Wertschöpfungskette treten als Lieferanten von Erzeugnissen auf, indem sie Erzeugnisse an den ihnen nachgelagerten Akteur anbieten. Im Laufe der Lieferkette nimmt die Anzahl der Erzeugnisse in Erzeugnissen schrittweise zu, wodurch auch die Komplexität der Produkte deutlich steigt.

2.3.4

Relevante REACH und CLP-Rollen

Der in 2.3.3 erfolgte Vergleich der automobilen Akteure mit den in 2.3.2 erarbeiteten Rollenprofilen führt zu dem Schluss, dass nicht alle der in 2.3.1 erläuterten rechtlichen Rollen von allen Akteuren übernommen werden. Die Ergebnisse stellt Tabelle 3 in einer Übersicht dar.

Zulieferer und OEMs sind vor allem Produzenten und Lieferanten von Erzeugnissen. Bezüglich der in ihrer Produktion verwendeten Stoffe und Gemische sind sie meist nachgeschalteter Anwender, treten jedoch auch als Importeur auf, wenn ihre Lieferanten den Import nicht selbst verantworten. Sie sind in der Regel keine Hersteller von Stoffen oder Formulierer von Gemischen. Distributoren treten im Vertrieb der automobilen Produkte als Lieferanten von Erzeugnissen auf. Distributoren und OEMs gelten als Lieferanten eines Gemisches, indem sie chemische Serviceprodukte anbieten. Für Zulieferer trifft das nicht zu. In Bezug auf diese Serviceprodukte treten neben den Distributoren auch OEM lediglich als Händler auf, da sie von Fremdherstellern stammen.

Tabelle 3: Übersicht der den automobilen Akteuren zuzuordnenden REACH- & CLP- Rollen

		Akteure		
		Zulieferer	OEMs	Distributoren
Rolle	Hersteller	X	X	X
	Importeur	(✓)	(✓)	X
	Nachgeschalteter Anwender	✓	✓	X
	Händler	X	(✓)	✓
	Lieferant eines Stoffes / Gemisches	X	✓	✓
	Produzent eines Erzeugnisses	✓	✓	X
	Lieferant eines Erzeugnisses	✓	✓	✓

Eigene Darstellung

Damit ergeben sich alle REACH- und CLP-Rollen außer der Herstellerrolle als relevant für die Automobilindustrie. Nun stellt sich die Frage, welche rechtlichen Pflichten mit diesen Rollen verbunden sind.

2.4

Relevante REACH- und CLP-Pflichten

Der vorgehende Abschnitt ermittelte die REACH-/CLP-Rollen „Importeur“, „nachgeschalteter Anwender“, „Produzent eines Erzeugnisses“, „Händler“, „Lieferant eines Stoffes oder Gemisches“ sowie „Lieferant eines Erzeugnisses“ als relevant für die automobilen Akteure. Mit diesen Rollen verknüpfen sich eine Reihe von Pflichten, welche dieser Abschnitt identifiziert und einordnet.

Hierfür teilen die Unterabschnitte 2.4.1 bis 2.4.3 die Untersuchung im Sinne typischer Unternehmensbereiche in den Bezug, die Produktion und den Vertrieb. Darunter verteilen sich die pflichtendefinierenden Aktivitäten: Einfuhr von Gemischen, Einfuhr von Erzeugnissen, Produktion von Erzeugnissen, Verwendung von Stoffen und Gemischen in der Produktion, Verwendung von Erzeugnissen in der Produktion sowie Inverkehrbringen von Gemischen und Inverkehrbringen von Erzeugnissen. Im Falle tiefergehender Pflichtendifferenzierung, beispielsweise bei Importeuren zwischen der Einfuhr von Stoffen und Gemischen und der von Erzeugnissen, folgt die Untersuchung mit einer Auftrennung der Rollen. Der letzte Unterabschnitt (2.4.4) fasst die Ergebnisse zusammen.

2.4.1

Bezug

Einem automobilen Akteur ergeben sich beim Bezug von (Vor-)Produkten und Werkstoffen eine Reihe von REACH- und CLP-Pflichten aus der Einfuhr von Gemischen und von Erzeugnissen.

2.4.1.1 Einfuhr von Stoffen und Gemischen

Durch die verantwortete Einfuhr von Gemischen nimmt ein automobiler Akteur die Rolle des Importeurs ein. Hieraus entsteht die Pflicht zur Registrierung der in Gemischen eingeführten Stoffe nach REACH sowie die Pflicht zur Selbsteinstufung und Meldung nach CLP.

Registrierungspflicht nach REACH

Importeure unterliegen nach Artikel 6 Abs. 1 REACH der Registrierungspflicht. Diese gilt, sobald der Importeur pro Jahr eine Tonne oder mehr des betreffenden Stoffes importiert. Es ist hierbei unerheblich, ob der Stoff in Reinform oder in einem oder mehreren Gemischen vorliegt. Für einige Stoffe gelten Ausnahmen von der Registrierungspflicht.¹¹⁹ Erst die Einreichung eines voll-

¹¹⁹ Stoffe, für die bereits spezielle Regelwerke gelten, bspw. Arzneimittel, Lebens- und Futtermittel, sind vollständig ausgenommen. Zudem sind in Anhang IV und V zur REACH-Verordnung gelistete Stoffe befreit. Anhang IV nennt Stoffe, von denen auf der Basis ausreichender, allgemein zugänglicher Stoffinformationen davon ausgegangen wird, dass sie lediglich ein minimales Risiko darstellen. Anhang V führt Stoffe, deren Registrierung nicht

ständigen Registrierungs dossiers nach Artikel 10 REACH hebt die Vermarktungssperre des Art. 5 REACH auf und erlaubt damit das Inverkehrbringen.¹²⁰ Das Registrierungs dossier umfasst ein technisches Dossier nach Art. 10 lit. a i.V.m. Anhang VII REACH. Bei Mengen ab 10 t/a kommt nach Art. 10 lit. b REACH ein Stoffsicherheitsbericht (abgekürzt CSR für englisch: „chemical safety report“) nach Art. 14 i.V.m. Anhang I REACH hinzu. Weitere mengenabhängig zu erbringende Informationen sind in Art. 12 i.V.m. Anhang VIII bis X REACH beschrieben. Ohne Registrierung ist eine Verwendung oder Inverkehrbringen nach Art. 5 REACH nicht erlaubt.

Pflicht zur Selbsteinstufung vor Inverkehrbringen

Importeure haben die importierten Gemische nach Art. 4 Abs. 1 CLP vor dem Inverkehrbringen einzustufen. Ohne Einstufung ist ein Inverkehrbringen nicht erlaubt.¹²¹ Die Einstufung erfolgt nach Titel II CLP. Hierzu sind zunächst die zur Bewertung der Stoffeigenschaften relevanten Informationen zu ermitteln.¹²² Hierbei kann der Importeur sich an der Einstufung der im Gemisch enthaltenen Stoffe orientieren.¹²³ Anhand dieser Informationen ist das Gemisch anschließend nach Anhang I CLP hinsichtlich seiner Gefahreneigenschaften zu bewerten und einzustufen.¹²⁴

Pflicht zur Einstufung von nicht in Verkehr gebrachten Stoffen und Gemischen

Gemäß Art. 4 Abs. 2 lit. a CLP gilt die Pflicht zur Selbsteinstufung auch vor der eigenen Verwendung, wenn das betreffende Gemisch einen registrierungspflichtigen Stoff enthält.

Meldepflicht nach CLP

Für registrierungspflichtige Stoffe nach REACH sowie Stoffe und Gemische, die nach CLP als gefährlich einzustufen sind, gilt eine Pflicht zur Meldung der Einstufung und Kennzeichnung an die ECHA vor dem Inverkehrbringen.¹²⁵ Ein Stoff oder Gemisch ist als gefährlich einzustufen, wenn diesem ein oder mehrere Gefahrenmerkmale nach Anhang I zu CLP Teile 2 bis 5 zugeordnet werden können.¹²⁶ Ist die Meldung der Einstufung bereits mit der Registrierung geschehen, ist eine erneute Meldung nicht erforderlich.¹²⁷ Wenn unterschiedliche Einstufungen gemeldet wurden, haben sich die betroffenen Akteure

als notwendig erachtet wird, beispielsweise Rost, unveränderte Naturstoffe oder chemische Elemente, deren Eigenschaften wohl bekannt sind (Ingerowski, 2010, S. 102f.).

¹²⁰ Art. 21 REACH.

¹²¹ Art. 4 Abs. 10 CLP.

¹²² Art. 5 bis 8 CLP.

¹²³ Art. 6 Abs. 1 CLP.

¹²⁴ Art. 9 Abs. 1 und Art. 13 CLP.

¹²⁵ Art. 40 Abs. 1 S. 1 i.V.m. Art. 39 CLP.

¹²⁶ Art. 3 S. 1 CLP.

¹²⁷ Art. 40 Abs. 1 S. 2 CLP.

nach Art. 41 CLP um eine Einigung zu bemühen. Gemäß Art. 4 Abs. 10 CLP ist ein Inverkehrbringen erst nach Meldung erlaubt.

2.4.1.2 Einfuhr von Erzeugnissen

Der für die Einfuhr von Erzeugnissen verantwortliche Akteur übernimmt die Rolle des Importeurs. Hieraus entstehen die Registrierungspflicht, die Anmeldepflicht sowie die Pflicht zur Einstufung.

Registrierungspflicht

Für Stoffe in Erzeugnissen gilt eine gesonderte Registrierungspflicht nach Art. 7 Abs. 1 S. 1 REACH. Der Importeur von Erzeugnissen hat die darin enthaltenen Stoffe zu registrieren, sofern er insgesamt mehr als 1 t/a (Tonne pro Jahr) des Stoffes in Erzeugnissen importiert¹²⁸ und der Stoff als freigesetzt werden soll.¹²⁹ Die ECHA kann Stoffe in Erzeugnissen, die ungewollt austreten könnten, ausnahmsweise als registrierungsbedürftig erklären.¹³⁰ Hierfür muss sie begründete Annahmen präsentieren, dass der Stoff aus dem Erzeugnis freigesetzt wird¹³¹ und diese Freisetzung ein Risiko für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt darstellt.¹³² Es ist keine Registrierung erforderlich, wenn die Stoffe bereits für die vorgesehene Verwendung registriert wurden.¹³³ Zur Erfüllung der Registrierungspflicht ist ein Dossier wie für Stoffe als solche einzureichen. Ohne Registrierung ist eine Verwendung oder das Inverkehrbringen verboten.¹³⁴

Notifizierungspflicht für Stoffe in Erzeugnissen

Akteure, die in ihren Erzeugnissen SVHC importieren, haben eine Notifizierungspflicht zu erfüllen, wenn die SVHC mehr als 0,1 % w/w (Massenprozent) des entsprechenden Erzeugnisses ausmachen¹³⁵ und die Mengenschwelle von insgesamt 1 t/a überschreiten.¹³⁶ Der Importeur hat in diesem Fall die ECHA u.a. über die vorgesehene Verwendung des Erzeugnisses und der entsprechenden Stoffe zu unterrichten.¹³⁷ Ist die vorgesehene Verwendung bereits

¹²⁸ Art. 7 Abs. 1 S. 1 lit. a REACH.

¹²⁹ Art. 7 Abs. 1 S. 1 lit. b REACH. Die Vorschrift meint den Fall, dass die Freisetzung bezweckt wird, weil sie eine Zusatzfunktion des Erzeugnisses darstellt. Die Freisetzung aufgrund von Alterung oder Verschleiß oder als Begleiterscheinung der Nutzung gilt als unbeabsichtigt. Bei der Freisetzung als Hauptfunktion, wie bei der Scheibenwischanlage, sind freigesetzter/s Stoff / Gemisch und freisetzendes Erzeugnis getrennt zu betrachten (ECHA, 2017, S. 63; Ingerowski, 2010, S. 113).

¹³⁰ Art. 7 Abs. 5 REACH.

¹³¹ Art. 7 Abs. 5 lit. b Nr. i REACH.

¹³² Art. 7 Abs. 5 lit. b Nr. ii REACH.

¹³³ Art. 7 Abs. 6 REACH.

¹³⁴ Art. 5 REACH.

¹³⁵ Art. 7 Abs. 2 S. 1 lit. b REACH

¹³⁶ Art. 7 Abs. 2 S. 1 lit. a REACH

¹³⁷ Art. 7 Abs. 4 REACH.

registriert, entfällt die Pflicht.¹³⁸ Die Pflicht gilt weiterhin nicht, wenn der Importeur eine Exposition von Mensch und Umwelt durch den Stoff im Erzeugnis bei „normalen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen einschließlich der Entsorgung“ ausschließen kann.¹³⁹

2.4.2

Produktion

In der Produktion fallen Pflichten durch die Fertigung von Erzeugnissen sowie die damit verknüpfte Verwendung von Erzeugnissen, Gemischen und Stoffen an.

2.4.2.1 Produktion von Erzeugnissen

Mit der Fertigung von Erzeugnissen entsteht den Produzenten unter Umständen eine Registrierungspflicht oder eine Notifizierungspflicht für die Stoffe in den Erzeugnissen.

Registrierungspflicht

Die Registrierungspflicht bei der Produktion von Erzeugnissen ist die gleiche wie bei der Einfuhr. Auch hier sind Stoffe in Erzeugnissen über 1 t/a zu registrieren, wenn der Stoff noch nicht für die fragliche Verwendung registriert wurde,¹⁴⁰ und in der vorgesehenen Verwendung freigesetzt werden soll.¹⁴¹ Auch für die Produktion von Erzeugnissen kann die ECHA nach Art. 7 Abs. 5 REACH Stoffe ausnahmsweise als registrierungsbedürftig erklären.

Notifizierungspflicht für Stoffe in Erzeugnissen

Auch für produzierte Erzeugnisse gilt die Notifizierungspflicht nach Art. 7 Abs. 2 REACH für SVHC mit einem Anteil über 0,1 % (w/w) pro Erzeugnis und einer Gesamtmenge von mehr als 1 t/a. Maßgeblich ist, dass der Produzent ein Austreten des SVHC aus dem Erzeugnis nicht ausschließen kann¹⁴² und ein vorgelagerter Lieferkettenakteur die vorhergesehene Verwendung nicht bereits registriert hat.¹⁴³

¹³⁸ Art. 7 Abs. 6 REACH.

¹³⁹ Art. 7 Abs. 3 S. 1 REACH.

¹⁴⁰ Art. 7 Abs. 6 REACH.

¹⁴¹ Art. 7 Abs. 1 S. 1 REACH.

¹⁴² Art. 7 Abs. 3 REACH.

¹⁴³ Art. 7 Abs. 6 REACH.

2.4.2.2 Verwendung von Stoffen und Gemischen in der Produktion

In der Verwendung von Stoffen Gemischen in der Produktion tritt ein Zulieferer oder OEM als nachgeschalteter Anwender auf, sofern er den betreffenden Stoff oder das betreffende Gemisch nicht selbst importiert hat.

Pflicht zum stoffbezogenen Risikomanagement

Alle Akteure sind nach Art. 1 Abs. 3 REACH verpflichtet, die Risiken bei der Verwendung von Stoffen und Gemischen eigenverantwortlich zu begrenzen. In diesem Zusammenhang bestehen Verknüpfungen zu den Richtlinien zum Arbeitnehmerschutz, welche die Arbeitgeber zur Beseitigung gefährlicher Stoffe im Rahmen der technischen Möglichkeiten und zur Substitution durch weniger gefährliche Stoffe verpflichten¹⁴⁴ ¹⁴⁵. Zudem ergeben sich Verknüpfungen zur nationalen Gesetzgebung zum Umgang mit Chemikalien.¹⁴⁶

Für Importeure besteht eine besondere Verpflichtung im Rahmen der Registrierung.¹⁴⁷ Nachgeschaltete Anwender haben geeignete Maßnahmen zur angemessenen Beherrschung der Risiken in ihrem Betrieb zu treffen.¹⁴⁸ Hierzu greifen sie auf die Risikomanagementvorgaben aus den über die Lieferkette übermittelten Sicherheitsdatenblättern¹⁴⁹ (Abgekürzt mit SDS für englisch: „Safety Data Sheet“) oder den sonstigen Sicherheitsinformationen¹⁵⁰ zurück. Der Akteur darf sich jedoch nicht blind auf die gelieferten Angaben verlassen.¹⁵¹ Vielmehr hat er anhand der gelieferten Informationen zu prüfen, ob er den Stoff bzw. das Gemisch auf sichere Art und Weise verwendet und geeignete Risikomanagementmaßnahmen (abgekürzt mit RMM für englisch: „Risk Mitigation Measures“) zu ergreifen.¹⁵²

Anfertigung eines eigenen Stoffsicherheitsberichts / Kurzberichts

Möchte der nachgeschaltete Anwender einen Stoff (als solches oder in einem Gemisch) in einer Weise verwenden, die von den Bedingungen des übermittelten SDS abweicht, hat er für diese Verwendung einen eigenen Stoffsicherheitsbericht (CSR) gemäß Anhang XII zu REACH zu erstellen.¹⁵³ Diese Pflicht

¹⁴⁴ Beispielsweise Richtlinie 2004/37/EG (zum Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit) und die Richtlinie 98/24/EG (zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit). Die Richtlinien werden gemäß Art. 2 Abs. 4 REACH nicht durch REACH berührt (Rühl, 2011, Rdn. 12).

¹⁴⁵ Rühl, 2011, Rdn. 12.

¹⁴⁶ z.B. die Grundpflichten des Arbeitgebers in § 7 der deutschen Gefahrstoffverordnung.

¹⁴⁷ Siehe 2.4.1.1. Die gleiche Pflicht gilt auch für Hersteller, die für automobile Akteur jedoch keine relevante Rolle darstellen (siehe 2.3.4).

¹⁴⁸ Art. 37 Abs. 5 REACH.

¹⁴⁹ Art. 37 Abs. 5 lit. a i.V.m. Art. 31 Abs. 1 REACH.

¹⁵⁰ Art. 37 Abs. 5 lit. c i.V.m. Art. 32 REACH.

¹⁵¹ Führ, 2011b, Rdn. 107.

¹⁵² ECHA, 2014, S. 47; Führ, 2011b, Rdn. 106f.

¹⁵³ Art. 37 Abs. 4 S. 1 REACH.

gilt ab einer verwendeten Menge von 1 Tonne pro Jahr.¹⁵⁴ In jedem Fall hat er einen Kurzbericht an die ECHA zu überreichen.¹⁵⁵ Die vorgesehene Verwendung kann dem Registranten bei der Erstregistrierung angezeigt werden.¹⁵⁶ Auch eine an den Registranten gerichtete Bitte um nachträgliche Berücksichtigung der vorgesehenen Verwendung in der Registrierung ist gemäß Art. 37 Abs. 2 REACH möglich.

Zugang zu Informationen

Die Arbeitnehmer und Arbeitnehmervertreter haben Zugang zu erhalten zu den SDS und den Informationen nach Art. 32 REACH über die Stoffe und Gemische, „die sie verwenden oder denen sie bei ihrer Arbeit ausgesetzt sein können“.¹⁵⁷

Zulassungspflicht

Verwendet ein Unternehmen in seinem Prozess Stoffe (in Gemischen) in einer Weise, die Anhang XIV REACH als zulassungspflichtig ausweist, so trifft es unter Umständen die Zulassungspflicht. Es gilt eine Übergangsfrist bis zum sogenannten „sunset date“, an dem die Zulassungspflicht in Kraft tritt.¹⁵⁸ Die Verwendung der betreffenden Stoffe oder Gemische ist danach grundsätzlich nicht erlaubt und ein Verwender hat eine Zulassung zu beantragen.¹⁵⁹

Hat das Unternehmen den Stoff (im Gemisch) selbst importiert, hat es in jedem Fall eine Zulassung zu beantragen. Die Zulassung wird nur erteilt, wenn das antragstellende Unternehmen die Risiken in der Verwendung nachweislich angemessen beherrschen kann¹⁶⁰ bzw. der sozioökonomische Nutzen die Risiken überwiegt und keine geeigneten Alternativen verfügbar sind.¹⁶¹ Reicht es den Zulassungsantrag vor dem sunset date ein, ist eine Verwendung darüber hinaus möglich, bis eine Entscheidung vorliegt.¹⁶²

Hat das Unternehmen den Stoff bzw. das Gemisch jedoch von einem Lieferanten mit Sitz in der EU bezogen, gilt es hierfür als nachgeschalteter Anwender. Es hat dann keine eigene Zulassung zu beantragen, sofern der Stoff (im Gemisch) bereits durch einen Akteur in der vorgelagerten (eigenen) Lieferkette zugelassen wurde und sich die eigene Verwendung in den Grenzen der erteilten Zulassung bewegt.¹⁶³

¹⁵⁴ Art. 37 Abs. 4 lit c REACH.

¹⁵⁵ Art. 38 Abs. 1 und 2 REACH.

¹⁵⁶ Art. 37 Abs. 1 REACH.

¹⁵⁷ Art. 35 REACH.

¹⁵⁸ Art. 56, Abs. 1 lit. b i.V.m. Art. 58 Abs. 1 lit. c Nr. i REACH.

¹⁵⁹ Art. 56 Abs. 1 REACH.

¹⁶⁰ Art. 60 Abs. 1 und 2 REACH.

¹⁶¹ Art. 60 Abs. 3 und 4 REACH.

¹⁶² Art. 56 Abs. 1 lit. c REACH.

¹⁶³ Art. 56 Abs. 2 REACH.

Unterrichtungspflicht über bereits zugelassene Stoffverwendungen

Verwendet der Akteur einen Stoff (im Gemisch) im Rahmen der Zulassung eines vorgelagerten Akteurs gemäß Artikel 56 Abs. 2 REACH, so hat er die ECHA von der geplanten ersten Verwendung spätestens 3 Monate nach Lieferung des Stoffes zu unterrichten.¹⁶⁴ Hieraus erstellt die ECHA ein Verzeichnis, auf welches die Behörden Zugriff haben.¹⁶⁵ Dieses findet sich auf der ECHA-Website.¹⁶⁶

Einhaltung der Beschränkung

Verwendet der Akteur Stoffe (als solche oder in Gemischen), die in Anhang XVII REACH gelistet sind und demnach nach Art. 67 Abs. 1 S. 1 REACH einer Beschränkung unterliegen, sind die Maßgaben dieser Beschränkung zu beachten. Darunter fällt auch das vollständige Verbot der Verwendung.

Pflicht zur Einstufung von importierten Gemischen

Alle Gemische, die ein Akteur verantwortlich importiert und anschließend in der Produktion verwendet, statt sie in Verkehr zu bringen, hat er nach Titel II und Anhang I CLP einzustufen, sofern sie nicht von einer Registrierung nach REACH ausgenommen sind.¹⁶⁷

Informationspflichten gegenüber der vorgelagerten Lieferkette

Ergeben sich einem Akteur für von Dritten erworbene Stoffe oder Gemische im Betrieb neue Informationen über die gefährlichen Eigenschaften¹⁶⁸ oder über die Eignung der im SDS kommunizierten RMM,¹⁶⁹ hat er diese seinem Lieferanten mitzuteilen.

2.4.2.3 Verwendung von Erzeugnissen in der Produktion

Bei der Verwendung von Erzeugnissen in der Produktion sind die geltenden Beschränkungen zu beachten. Hat der Akteur die betreffenden Erzeugnisse importiert oder produziert sie selbst, ergeben sich weitere Pflichten (siehe 2.4.1.2 und 2.4.2.1). Für die Verwendung von Erzeugnissen selbst schreiben REACH und CLP keine besonderen Maßgaben zur Erhöhung der Sicherheit vor. Jedoch sind in diesem Zusammenhang die Vorgaben zur Arbeitssicherheit anderer Rechtsakte zu beachten, die nach Art. 2 Abs. 4 lit. a REACH weiterhin gelten.

¹⁶⁴ Art. 66 Abs. 1 REACH.

¹⁶⁵ Art. 66 Abs. 2 REACH.

¹⁶⁶ ECHA, 2019a.

¹⁶⁷ Art. 4 Abs. 2 lit. a CLP.

¹⁶⁸ Art. 34 S.1 lit. a REACH.

¹⁶⁹ Art. 34 S.1 lit. b REACH.

Einhaltung der Beschränkung

Die Beschränkung nach Art. 67 Abs. 1 S. 1 REACH gilt auch für Stoffe in Erzeugnissen. Daher hat ein Unternehmen bei beschränkten Stoffen in den verwendeten Erzeugnissen die Maßgaben dieser Beschränkung in Anhang XVII REACH zu beachten. Unter Umständen ist jegliche Verwendung vollständig verboten.

2.4.3

Vertrieb

Im Vertrieb ist zu unterscheiden zwischen dem Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen sowie dem Inverkehrbringen von Erzeugnissen, da hier unterschiedliche Pflichten gelten. Ein Akteur tritt je nach Produkt als Lieferant von Stoffen und Gemischen oder von Erzeugnissen auf.

2.4.3.1 Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen

Durch das Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen tritt der OEM oder Distributor als Lieferant von Stoffen und Gemischen auf. Hierbei hat er die Zulassungspflicht sowie geltende Beschränkungen zu beachten. Weiterhin gilt die Pflicht zur Einstufung und zur ordnungsgemäßen Kennzeichnung und Verpackung sowie zur Meldung an die ECHA. Zudem sind bestimmte Informationen mit der Lieferkette zu teilen.

Zulassungspflicht

Für in Verkehr zu bringende Stoffe (in Gemischen), die in Anhang XIV gelistet sind, gilt die Zulassungspflicht nach Art. 56 Abs. 1 REACH. Diese schließt das Inverkehrbringen dieser Stoffe aus, sofern das sunset date erreicht ist¹⁷⁰ und keine Zulassung erteilt wurde. Bei Einreichen des Zulassungsantrags vor dem sunset date ist ein Inverkehrbringen bis zur Entscheidung möglich.¹⁷¹

Beschränkung

Die Beschränkung nach Art. 67 REACH gilt auch für das Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen. Auch hier sind die Maßgaben in Anhang XVII REACH einzuhalten oder das vollständige Verbot des Inverkehrbringens zu beachten.

Informationspflichten gegenüber professionellen Abnehmern

Mit Inverkehrbringen eines Stoffes oder Gemisches hat ein Lieferant ein Sicherheitsdatenblatt oder sicherheitsgerichtete Informationen an seine professionellen Abnehmer zur Verfügung zu stellen.¹⁷² Ist das Gemisch gefährlich gemäß CLP¹⁷³ oder enthält es einen PBT- oder vPvB-Stoff^{174,175} oder einen

¹⁷⁰ Art. 56, Abs. 1 lit. b REACH.

¹⁷¹ Art. 56, Abs. 1 lit. c REACH.

¹⁷² Art. 31 und 32 REACH.

¹⁷³ Art. 31 Abs. 1 lit. a REACH.

Stoff auf der Kandidatenliste,¹⁷⁶ dann ist ein SDS notwendig. Das gleiche gilt für die entsprechenden Stoffe als solches. Der Lieferant hat das SDS spätestens am Tag der ersten Lieferung (elektronisch oder auf Papier) zur Verfügung zu stellen.¹⁷⁷ Das SDS ist zu aktualisieren, wenn sich neue relevante Informationen ergeben.¹⁷⁸ Es ist in der Amtssprache des EU-Mitgliedstaates vorzulegen, in dem das Gemisch in Verkehr gebracht wird.¹⁷⁹

Ist kein SDS erforderlich, hat der Lieferant die sicherheitsgerichteten Informationen aus Art. 32 Abs. 1 lit. a bis f REACH spätestens mit der ersten Lieferung des Stoffes oder Gemisches (Abs. 2) zu übermitteln. Neben der Registrierungsnummer,¹⁸⁰ den Maßgaben einer möglichen Zulassung¹⁸¹ oder Beschränkung¹⁸² sind dies auch verfügbare Informationen zu passenden RMM.¹⁸³ Auch diese Informationen sind gegebenenfalls zu aktualisieren.¹⁸⁴

Informationspflichten gegenüber der vorgeschalteten Wertschöpfungskette

Erhält ein Akteur von seinem Abnehmer neue Informationen bezüglich der RMM¹⁸⁵ oder der gefährlichen Eigenschaften eines Stoffes bzw. Gemisches,¹⁸⁶ welches er von einem Dritten bezogen hat, hat er diese an seinen eigenen Lieferanten weiterzugeben.¹⁸⁷

Pflicht zur Einstufung von in Verkehr zu bringenden Stoffen und Gemischen

Jeder Akteur hat für die in Verkehr zu bringenden Stoffe (als solches oder in Gemischen) gemäß Art. 4 Abs. 1 CLP eigenverantwortlich eine Einstufung nach Anhang I CLP vorzunehmen. Hat das Unternehmen das Gemisch von einem Dritten mit Sitz in der EU bezogen und ist bereits eine Einstufung aus der Lieferkette vorhanden, kann diese Einstufung nach Art. 4 Abs. 6 CLP übernommen werden. Ein Inverkehrbringen ohne Einstufung ist nicht erlaubt.¹⁸⁸

¹⁷⁴ Art. 31 Abs. 1 lit. b REACH.

¹⁷⁵ PBT steht für „persistent, bioakkumulierbar und toxisch“, vPvB für „sehr persistent und sehr bioakkumulierbar“. Die Einstufung ergibt sich aus den Kriterien in Anhang XIII REACH. Siehe auch Art. 57 Abs. 1 lit. d und e sowie Art. 58 REACH.

¹⁷⁶ Art. 31 Abs. 1 lit. c REACH.

¹⁷⁷ Art. 31 Abs. 8 REACH.

¹⁷⁸ Art. 31 Abs. 9 lit. a REACH.

¹⁷⁹ Art. 31 Abs. 5 REACH.

¹⁸⁰ Art. 32 Abs. 1 lit. a REACH.

¹⁸¹ Art. 32 Abs. 1 lit. b REACH.

¹⁸² Art. 32 Abs. 1 lit. c REACH.

¹⁸³ Art. 32 Abs. 1 lit. d REACH.

¹⁸⁴ Art. 32 Abs. 3 REACH.

¹⁸⁵ Art. 34 S.1 lit. b REACH.

¹⁸⁶ Art. 34 S.1 lit. a REACH.

¹⁸⁷ Art. 34 S.2 REACH.

¹⁸⁸ Art. 4 Abs. 10 CLP.

Meldepflicht an die ECHA

Importeure, haben für die in Verkehr zu bringenden Stoffe und Gemische die entsprechende Einstufung an die ECHA zu melden, wenn diese registrierungspflichtig nach REACH oder gefährlich nach CLP sind.¹⁸⁹

Pflicht zur Kennzeichnung und Verpackung

In Verkehr zu bringende gefährlichen Stoffe und Gemische hat ein Lieferant entsprechend ihrer Einstufung zu kennzeichnen und zu verpacken.¹⁹⁰ Die ordnungsgemäße Verpackung ergibt sich aus Artikel 35 CLP. Auf dieser Verpackung ist fest und lesbar die Kennzeichnung anzubringen.¹⁹¹ Die Kennzeichnung umfasst nach Art. 17 Abs. 1 CLP Informationen zum Gemisch und den Gefahren in Form von Produktidentifikatoren, Gefahrenpiktogrammen, Signalwörtern sowie Gefahren- und Sicherheitshinweisen. Die genauen Vorgaben sind in den Artikeln 18 bis 28 CLP aufgeführt. Für selbsteingestufte Stoffe und Gemische ergibt sich die Kennzeichnung aus Anhang I Teile 2 bis 5 CLP. Bei zulassungspflichtigen Gemischen ist die Zulassungsnummer in das Etikett aufzunehmen.¹⁹² Die Kennzeichnung ist nach den Vorgaben der Artikel 31 bis 33 CLP anzubringen. Ein Inverkehrbringen ist erst nach ordnungsgemäßer Kennzeichnung und Verpackung erlaubt.¹⁹³

2.4.3.2 Inverkehrbringen von Erzeugnissen

Bringt er ein Erzeugnis in Verkehr, gilt ein Akteur, wie in Abschnitt 2.3 ausgearbeitet, als Lieferant eines Erzeugnisses. Ein Lieferant von Erzeugnissen hat geltende Beschränkungen zu beachten. Das Hauptaugenmerk liegt jedoch auf den Informationspflichten gegenüber professionellen Abnehmern und Verbrauchern.

Beschränkung

Auch für Erzeugnisse gilt die Beschränkung des Inverkehrbringens nach Art. 67 REACH, sofern ein enthaltener Stoff in Anhang XVII REACH gelistet ist. Die Maßgaben der Beschränkung sind einzuhalten oder unter Umständen das vollständige Verbot zu befolgen.

¹⁸⁹ Art. 40 Abs. 1 S. 1 i.V.m. Art. 39 CLP.

¹⁹⁰ Art. 4 Abs. 4 CLP.

¹⁹¹ Art.31 Abs. 1 CLP.

¹⁹² Art. 65 REACH.

¹⁹³ Art. 4 Abs. 10 CLP.

Informationspflichten gegenüber professionellen Abnehmern von Erzeugnissen

Lieferanten von Erzeugnissen sind nach Art. 33 Abs. 1 REACH verpflichtet, für jedes Erzeugnis,¹⁹⁴ in welchem SVHC in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent vorkommen, Informationen bereitzustellen. Für solche Erzeugnisse hat der Lieferant „die ihm vorliegenden, für eine sichere Verwendung des Erzeugnisses ausreichenden Informationen“ zur Verfügung zu stellen.¹⁹⁵ Diese Anforderung entfällt, wenn keine bestimmten Informationen zu sicheren Verwendung notwendig sind, beispielsweise wenn eine Exposition im gesamten Produktlebenszyklus ausgeschlossen werden kann.¹⁹⁶ Es sind jedoch in jedem Fall die betreffenden SVHC zu nennen.¹⁹⁷ Durch die im Jahr 2018 erfolgte Anpassung der Abfallrahmenrichtlinie¹⁹⁸ (AbfRRL) ergeben sich für die Lieferanten zusätzliche Pflichten. Nach Art. 9 Abs. 1 lit. i AbfRRL sind die Informationen des Art. 33 Abs. 1 ab dem 5. Januar 2021 nicht nur dem professionellen Abnehmer, sondern auch der ECHA zur Verfügung zu stellen. Aus diesen Informationen erstellt die ECHA eine Datenbank nach Art. 9 Abs. 2 S. 1 AbfRRL.

Informationspflichten gegenüber Verbrauchern

Auf Ersuchen eines Verbrauchers hat der Lieferant selbigem die Informationen nach Art. 33 Abs. 1 kostenlos zur Verfügung zu stellen. Die Verbraucheranfrage kann ohne besondere Form erfolgen.¹⁹⁹ Für die Beantwortung gilt eine Frist von 45 Tagen.²⁰⁰ Zu der von der ECHA betriebenen Datenbank der Informationen nach Art. 33 Abs. 1 werden in Zukunft auch Verbraucher auf Anfrage Zugang haben.²⁰¹

2.4.4

Relevante REACH- und CLP-Pflichten für die automobilen Akteure

Abschnitt 2.4 konnte darlegen, welchen umfangreichen REACH- und CLP-Pflichten die Akteure der Automobilindustrie bei der Ausführung verschiedener Aktivitäten unterliegen. Im Bezug ergibt sich vor allem eine mögliche Registrierungspflicht nach REACH oder eine Pflicht zur Selbsteinstufung nach CLP, welche durch die verantwortete Einfuhr in die EU bedingt sind. In der Produktion spielen neben Maßnahmen zur Stoffsicherheit die Zulassungsbedürftigkeit und Beschränkungsbedürftigkeit der verwendeten Gemische und Erzeug-

¹⁹⁴ Bei komplexeren, aus mehreren Erzeugnissen konstruierten, Objekten bezieht sich die Vorschrift entsprechend der O5A-Regel auf jedes darin verbaute Erzeugnis. Siehe hierzu Abschnitt 2.2.1 sowie das EuGH Urteil zum Fall C-106/14 EuGH, 2015).

¹⁹⁵ Art. 33 Abs. 1 HS. 2 REACH.

¹⁹⁶ ECHA, 2017, S. 31.

¹⁹⁷ Art. 33 Abs. 1 HS. 3 REACH.

¹⁹⁸ Änderungsrichtlinie EU 2018/851 vom 30. Mai 2018.

¹⁹⁹ Steffensen, 2011, Rdn. 24.

²⁰⁰ Art. 33 Abs. 2 S. 2 REACH.

²⁰¹ Art. 9 Abs. 2 S. 3 AbfRRL.

nisse eine Rolle. Hinzu kommt eine mögliche Registrierungspflicht für die produzierten Erzeugnisse. Im Vertrieb sind vor allem die Informationspflichten nach Art. 31 bis 33 zu beachten. Zudem können auch die vertriebenen Gemische und Erzeugnisse von einer Zulassungspflicht oder Beschränkung betroffen sein. Für vertriebene Gemische gelten zusätzlich die Vorgaben zur Einstufung, Meldung, Kennzeichnung und Verpackung nach CLP.

2.5

Anforderungen an die REACH- & CLP-Compliance

Die Erfüllung der im vorigen Abschnitt als relevant identifizierten REACH- und CLP-Pflichten erfordert umfangreiches Wissen aus der Lieferkette und aus dem eigenen Unternehmen. Um dieses Wissen zu erlangen und wirksame Maßnahmen vorzuweisen, hat ein automobiler Akteur auf bestimmte Weise zu handeln. Dieser Abschnitt untersucht, welche Wissens- und Handlungsanforderungen sich für die automobilen Akteure ergeben. Die Anforderungen lassen sich wie die rechtlichen Pflichten im vorigen Abschnitt stufenweise erarbeiten. Zunächst stellen sich für die Bereiche Bezug, Produktion und Vertrieb bereichsspezifische Anforderungen, die sich anschließend aktivitätsspezifisch und pflichtenspezifisch ergänzen lassen. Die vollständigen Ergebnisse dieser stufenweisen Analyse zeigt der Anhang in Form von Flussdiagrammen, welche die Prozesse und Entscheidungen darlegen. Unterabschnitt 2.5.1 stellt die erarbeiteten Wissens- und Handlungsanforderungen anhand eines Beispiels dar. Aus diesen Erkenntnissen zieht 2.5.2 Schlussfolgerungen für eine wirksame Compliance.

2.5.1

Wissens- und Handlungsanforderungen

Art. 36 Abs. 1 S. 1 REACH und Art. 49 Abs. 1 UAbs. 1 CLP verpflichten die von REACH erfassten Akteure, die Informationen zusammenzutragen, die sie zur Erfüllung der Pflichten benötigen. Diese gilt dem Wortlaut des Rechtstextes nach nur für Stoffe und Gemische. Sie lässt sich jedoch in ihrer allgemeinen Formulierung als „Pflicht, sich zu organisieren“ auch auf Stoffe in Erzeugnissen übertragen. Ein Akteur hat folglich genau zu wissen, welche Stoffe er in Gemischen oder in Erzeugnissen auf welche Weise bezieht, verwendet und vertreibt. Es besteht somit die Wissensanforderung, die Stoffbestandteile und die Eigenschaften aller Gemische und Erzeugnisse, mit denen er in Kontakt kommt, zu kennen, sofern sich aus diesen weitere rechtliche Pflichten ergeben.

Um diesen Anforderungen zu genügen, sind eine Reihe von Aktivitäten im Unternehmen und in der Lieferkette erforderlich (Handlungsanforderungen). Ein Akteur hat die stetig erweiterten rechtlichen Vorgaben in der Kandidatenliste, sowie Anhang XIV und XVII REACH zu erfassen und zu befolgen. In der Überprüfung von Einzelpflichten sind zudem umfangreiche Rechnungen oder

Prüfprozesse durchzuführen. Die Handlungsanforderungen lassen sich grob in drei Kategorien teilen: 1. Prozesse im Unternehmen, 2. Informationsorganisation und 3. Aktivitäten in der Lieferkette.

Einen Ausschnitt der Wissens- und Handlungsanforderungen zeigt das Flussdiagramm in Abbildung 2 am Beispiel der Informationspflichten zum Inverkehrbringen von Erzeugnissen in Art. 33 Abs. 1 REACH sowie in Art. 9 Abs. 1 lit. i AbfRRL. Die Grafik bildet Prozesse als Rechtecke und Entscheidungen in Rauten ab, von welcher die Entscheidungswege wegführen. Kreise mit einem Kreuz bedeuten die Zusammenführung mehrerer Wege oder die Öffnung paralleler Wege. Übergreifende organisatorische Prozesse sind dunkel hinterlegt und weisen zwei Streifen an den Seiten auf. Datenbanken sind als dunkle Zylinder dargestellt, sonstige Datenquellen als dunkle Fläche mit einer Welle unten. Der Prozessfluss gestaltet sich durch Pfeile, während Datenflüsse aus Strichen und Punkten bestehen und Verweise auf übergeordnete Prozesse oder Dokumente fein gestrichelt sind. Der Prozessverlauf beginnt am linken oberen Rand mit dem Blick in den Vertrieb.

Zunächst muss der Vertrieb wissen, welche der von ihm in Verkehr gebrachten Produkte als Erzeugnisse gelten (siehe 2.2.1). Für diese nimmt das Unternehmen die Rolle des „Lieferanten eines Erzeugnisses“ ein. Es hat die in den in Verkehr gebrachten Erzeugnisse enthaltenen Erzeugnisse nach der O5A-Regel zu erfassen.

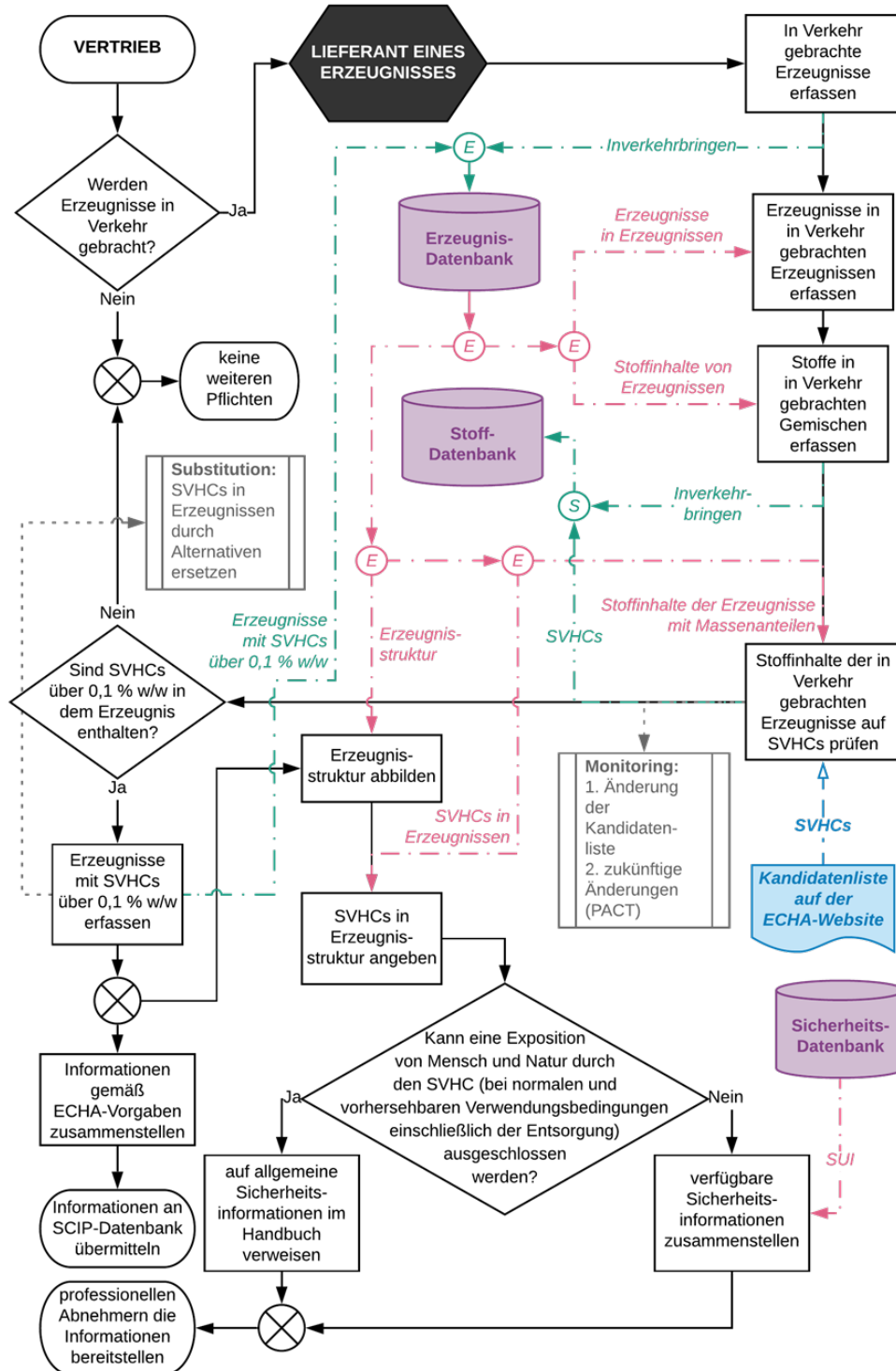


Abbildung 2: Flussdiagramm für die Compliance-Anforderungen bezüglich Art. 33 Abs. 1 REACH und Art. 9 Abs. 1 lit. I AbfRRL

Eigene Darstellung

Weiterhin sind die Stoffbestandteile von Erzeugnissen zu erfassen und auf SVHCs zu prüfen. Für diese SVHCs sind die Massenanteile an den vertriebenen Erzeugnissen zu erfassen, und darauf zu prüfen, ob sie eine Konzentration von 0,1 Massenprozent überschreiten.²⁰² Dies geschieht durch das Abgleichen der Stoffe in den Erzeugnissen mit der aktuellen Kandidatenliste.

Für die Informationspflichten gegenüber professionellen Abnehmern nach Art. 33 Abs. 1 REACH sind Prozesse einzurichten, welche die Informationen in einer verwertbaren Form zusammenstellen. Hierfür ist zunächst die Struktur von Erzeugnissen in den vertriebenen Erzeugnissen abzubilden und die identifizierten SVHC mit dieser Struktur zu verknüpfen. Zudem sind die Informationen zur sicheren Handhabung zusammenzustellen. Hierzu ist zunächst zu prüfen, ob eine Exposition gegenüber Mensch und Umwelt im kompletten Produktlebenszyklus ausgeschlossen werden kann. Zu den identifizierten SVHC in Erzeugnissen ist zu prüfen, ob diese in ihrem Produktlebenszyklus eine Exposition für Menschen und Umwelt darstellen könnten. In diesem Fall sind die entsprechenden vorliegenden Sicherheitsinformationen zusammenzustellen. Wenn eine Exposition aufgrund der normalen Verwendungsbedingungen auszuschließen ist, ist auf die Hinweise zur richtigen Verwendung im Handbuch sowie Hinweisen für Werkstätten hinzuweisen. Dieses Informationspaket ist schließlich zugänglich zu machen. Für die Pflichten gegenüber der ECHA sind die Informationen gemäß den Vorgaben zusammenzustellen und an die SCIP-Datenbank zu übermitteln.

Zur Organisation der Informationen im Unternehmen ist eine Art Erzeugnisregister oder -datenbank einzurichten, welche alle Erzeugnisse und Erzeugnisse in Erzeugnissen aufführt. Für die korrekte Abbildung der vertriebenen Erzeugnisse gilt es, die Datenbankeinträge der Erzeugnisbestandteile zu verknüpfen, um eine Erzeugnisstruktur zu erzeugen. Erzeugnisse mit einem SVHC über dem Schwellenwert sind zu markieren. Weiterhin ist eine Stoffdatenbank einzurichten, welche die Stoffinhalte der Erzeugnisse aufführt, SVHC markiert und die Stoffe den Erzeugnissen zuordnet. Zudem benötigen Lieferanten eines Erzeugnisses eine Datenbank für die Informationen zur sicheren Handhabung (SUI). Diese Datenbanken liefern die Informationen für die einzelnen Prozesse und werden gleichzeitig mit den Ergebnissen gespeist. Die Datenbanken müssen nicht notwendigerweise durch das Unternehmen selbst betrieben werden, sondern können auch ein gemeinsames Tool darstellen, welches von mehreren Akteuren der automobilen Lieferkette genutzt und mit eigenen Daten ergänzt wird. Weiterhin kann ein Teil der Prozesse automatisiert ablaufen, beispielsweise die Überprüfung der Stoffinhalte der Erzeugnisse. Hierdurch lässt sich auch die volle stoffliche Zusammensetzung vor Nutzern verbergen und allein das Ergebnis anzeigen.

²⁰² Die ECHA beschreibt Beispiele für ein mögliches Vorgehen in ihren „Leitlinien zu den Anforderungen für Stoffe in Erzeugnissen“ (ECHA, 2017, S. 108–114).

Weiterhin sind übergeordnete Prozesse vonnöten, um die Compliance auch in der Zukunft sicherzustellen. Eines davon ist das Monitoring der Kandidatenliste, welches auch beinhaltet, die möglichen zukünftigen Änderungen im PACT (Public Activities Coordination Tool) zu beobachten. Orientiert am Monitoring lassen sich Substitutionsprozesse im Unternehmen einrichten, welche nach leicht umsetzbaren Alternativen für SVHC suchen, um Pflichten soweit möglich zu umgehen.

Da die in den vertriebenen Erzeugnissen verbauten Erzeugnisse meist von Zulieferern bezogen werden, ist eine Verknüpfung zur Lieferkette herzustellen. So ist eine Deklarationspflicht für SVHC in Erzeugnissen über dem Schwellenwert vorzugeben. Über die gesamte Lieferkette ist eine Informationsübermittlung sicherzustellen über die Erzeugnisse in Erzeugnissen sowie die relevanten Stoffinhalte selbiger. Da in der Produktion verwendete Gemische zu einem Teil von Erzeugnissen werden (beispielsweise bei der Karosserielackierung), gilt das für diese in gleicher Weise. Um wirksame Compliance-Aktivitäten in der Lieferkette sicherzustellen, ist über die rechtlichen Pflichten, im Besonderen die Kandidatenliste, sowie die eigenen Vorgaben zu informieren. Zudem ist zu erwägen, Trainings für die Zulieferer zu den vorgesehenen Prozessen und Vorgaben durchzuführen. Neben eigenen Trainings für die relevanten Mitarbeiter der Zulieferer besteht auch die Möglichkeit, Trainingsmaterialien zu teilen und entsprechende vertragliche Verpflichtungen zur Unterrichtung festzulegen. Letztere Variante ermöglicht prinzipiell eine Durchdringung der weiteren Lieferkette. Die Darstellung dieser Prozesse findet sich in den Verlaufsdiagrammen zum Unternehmensbereich Bezug im Anhang.

2.5.2

Schlussfolgerungen zu Anforderungen an Compliance-Maßnahmen

Die vorangehenden Unterabschnitte haben den großen Umfang der spezifischen Wissens- und Handlungsanforderungen aufgezeigt. Um diese erfüllen zu können, sind im Unternehmen und in der Lieferkette geeignete organisatorische Vorkehrungen zu treffen.

Um die rechtlichen Anforderungen zu erfüllen, ist ein umfassendes REACH- & CLP-Compliance-Systems zu implementieren.²⁰³ Die gängigen Normen zu Compliance-Managementsystemen, zum Beispiel der Prüfungsstandard 980 des Institut der deutschen Wirtschaft sowie die ISO 19 600, betonen die Verantwortlichkeit der obersten Führungsebene. Sie stellen eine Compliance-Kultur ins Zentrum, welche darauf abzielt, die individuellen Verhaltensweisen der Mitarbeiter positiv zu beeinflussen.²⁰⁴

²⁰³ Schenten & Führ, 2011, Rdn. 45.

²⁰⁴ Behringer, 2016, S. 31, 91–103; Wendt, 2016, Rdn. 22f.

Um ihrer Sorgfaltspflicht²⁰⁵ nachzukommen, muss die Geschäftsleitung die Compliance-Kultur aktiv fördern.²⁰⁶ Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund zu sehen, dass der sogenannte „tone at the top“, die Grundeinstellungen und Verhaltensweisen des Managements und der Aufsichtsorgane, die Compliance-Kultur maßgeblich beeinflusst.²⁰⁷

Die Compliance-Managementsysteme in Unternehmen behandeln gängigerweise auf Anforderungen, welche die Abläufe im ganzen Unternehmen betreffen, wie Antikorruption, Datenschutz oder Arbeitsrecht, sowie auf Anforderungen für spezifische Unternehmensbereiche, beispielsweise Kartellrecht oder Steuerrecht.²⁰⁸ Diesen bestehenden Kontext gilt es durch die REACH- und CLP-Compliance-Aktivitäten sinnvoll zu erweitern. Hierfür sind im Unternehmen Verantwortlichkeiten zuzuweisen, finanzielle Voraussetzungen zu schaffen sowie geeignete Managementstrukturen und Prozesse aufzubauen, um effektive und effiziente Abläufe sicherzustellen.²⁰⁹

In der Umsetzung des Compliance-Managementsystems für REACH und CLP ist das Wissen aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen zu verknüpfen. Hierfür sind geeignete Berichts- und Informationskanäle innerhalb des Unternehmens einzurichten. Es sind Prozesse einzurichten, welche die korrekte Prüfung und Ausführung der Pflichten sicherstellen. Um die Informationen zu Gemischen und Erzeugnissen sowie den darin enthaltenen Stoffen zu verwalten, sind Datenbanken einzurichten.²¹⁰

Die dynamische Entwicklung der rechtlichen Vorgaben erfordert ein Compliance-Management mit Weitblick, um nicht nur in der Gegenwart, sondern auch in Zukunft noch compliant zu sein. Es empfiehlt sich folglich, ein Risikofrüherkennungssystem einzurichten.²¹¹ Dieses sollte die rechtliche Entwicklung überwachen, um nicht von Änderungen überrascht zu werden. Hierunter fällt beispielsweise die Aufnahme eines für die Produktion bedeutenden Stoffes in die Kandidatenliste. Um diese bereits vor auszuhaken, sind Stoffe, die sich in der Diskussion der Behörden und der Kommission befinden zu erfassen. Hier bietet sich neben dem im Beispiel erwähnten PACT das ROI (Registry of Intentions) der ECHA als Informationsquelle an.²¹²

²⁰⁵ Die Sorgfaltspflicht gilt nach § 93 Abs. 1 i.V.m. Art. 76 Abs. 1 AktG für den Vorstand einer Aktiengesellschaft sowie nach § 43 Abs. 1 GmbHG für den Geschäftsführer einer GmbH (Vetter, 2013, S. 5). In Zusammenhang mit der Sorgfaltspflicht gilt bei Aktiengesellschaften die Pflicht zur Einrichtung eines wirksamen Frühwarnsystems bezüglich bestandsgefährdender Risiken nach § 91 Abs. 2 i.V.m. § 107 Abs. 3 AktG (Schenten & Führ, 2011, Rdn. 9, 22f.).

²⁰⁶ Schenten & Führ, 2011, Rdn. 50.

²⁰⁷ Wendt, 2016, Rdn. 22.

²⁰⁸ Vetter, 2013, S. 14.

²⁰⁹ Führ, 2011b, Abschn. VIII.

²¹⁰ Kamptmann, 2014, S. 17; Koch, 2011, Rdn. 72; Schenten & Führ, 2011, Rdn. 51.

²¹¹ Schenten & Führ, 2011, Rdn. 47, 58.

²¹² ECHA, 2019b; 2019c.

Die Aktivitäten und Entscheidungen sind für den Fall einer Auditierung zu dokumentieren.²¹³ Auch wenn Pflichten einen Akteur nicht betreffen, sollte er durch die Dokumentation nachweisen können, aufgrund welcher Tatsachen er zu dieser Erkenntnis gelangt ist. Bezüglich der zur Pflichterfüllung benötigten Informationen ergibt sich aus Art. 36 Abs. 1 REACH sowie Art. 49 Abs. 1 und 3 CLP zudem eine rechtliche Verpflichtung zur Informations-Aufbewahrung und -bereitstellung gegenüber Behörden.

Zudem sind Prozesse zum Informationsaustausch und zur Kooperation in der Lieferkette zu schaffen. Eine Compliance der automobilen Produkte ist nur möglich, wenn die entsprechenden Informationen für alle Teile des Produktes zur Verfügung stehen. Eine Pflichterfüllung ist also nur möglich, wenn auch die vorgeschalteten Akteure ihren Pflichten nachkommen.²¹⁴ Die OEM haben dabei eine Leitwirkung in der Lieferkette, da sie durch ihre Produktdesigns, ihre Vorgaben sowie ihre Einkaufsbedingungen die Produktion in der vorgeschalteten Lieferkette bedingen.²¹⁵ Die Zulieferer haben lediglich die Möglichkeit in der Kommunikation mit OEM oder Tier-1-Zulieferern ihre Bedenken zu äußern. Die Distributoren haben wenig Einfluss auf die REACH- und CLP-Compliance, da die compliancerelevanten Produkte bereits fertiggestellt sind, bevor sie in ihren Einflussbereich gelangen. Sie tragen jedoch die Verantwortung für die Erfüllung der Informationspflichten gegenüber dem Kunden.

2.6 Ergebnisse

Um die zu Beginn des Kapitels gestellte Frage zu beantworten, welche Compliance-Anforderungen den Akteuren der Automobilindustrie entstehen, hat 2.1 zunächst die Automobilzulieferer, Automobilhersteller (OEM) sowie die Distributoren als relevante Akteure identifiziert. Abschnitt 2.2 stellte die Begriffe Stoffe, Gemisch und Erzeugnis sowie die grundlegenden Mechanismen Registrierung, Zulassung, Beschränkung (REACH) sowie Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (CLP) vor. Abschnitt 2.3 hat den automobilen Akteuren daraufhin die relevanten REACH- und CLP-Rollen (Importeur, Nachgeschalteter Anwender, Händler, Lieferant eines Stoffes oder Gemisches, Produzent eines Erzeugnisses und Lieferant eines Erzeugnisses) zugeordnet (siehe Tabelle 3). Aus diesen Rollen konnte 2.4 die relevanten REACH- und CLP-Pflichten ausmachen. Schließlich hat 2.5 die mit der Erfüllung dieser Pflichten verknüpften Compliance-Anforderungen in 2.5.1 und im Anhang sowie die grundlegenden Anforderungen an das Compliance-Management in 2.5.2 herausgearbeitet. Diese Ergebnisse bilden eine ausreichende Grundlage, um die Umsetzung entsprechender Compliance-Maßnahmen durch die automobilen Akteure zu analysieren.

²¹³ Schenten & Führ, 2011, Rdn. 64.

²¹⁴ Ingerowski, 2010, S. 345.

²¹⁵ Siehe Abschnitt 2.1.

3 Umsetzung von REACH- und CLP-Compliance-Maßnahmen in der Automobilindustrie

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Frage, welche Herausforderungen sich den Akteuren der automobilen Lieferkette bezüglich der REACH- und CLP-Compliance stellen und mit welchen Compliance-Maßnahmen die Akteure diesen begegnen. Es klärt überdies, welche Anreize und Hemmnisse die Umsetzung bedingen. Als Hauptinformationsquelle für die Untersuchung dienen leitfadengestützte Experteninterviews, die der Autor mit Akteuren der Automobilindustrie führt. Diese sind durch die Recherche von Hintergrundinformationen zu ergänzen. Abschnitt 3.1 beschreibt die Vorgehensweise bei den Experteninterviews. Die Ergebnisse nutzen die Abschnitte 3.2 für die Herausforderungen und 3.3 für die Compliance-Maßnahmen. 3.4 analysiert, in welcher Anreiz- und Hemmniskonstellation sich die Akteure bewegen. Der letzte Abschnitt (3.5) fasst schließlich die Ergebnisse des Kapitels zusammen.

3.1 Experteninterviews als Informationsquelle

Um die Herausforderungen durch REACH und CLP aus Sicht der Akteure zu erfassen, führt der Autor eine Reihe von leitfadengestützten Experteninterviews durch. Die Experteninterviews verlaufen nichtstandardisiert, sind jedoch durch einen Interviewleitfaden gestützt. Dieser Abschnitt stellt die Vorgehensweise in der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Experteninterviews dar. Hierfür beschreibt 3.1.1 die methodische Grundlage sowie die Umsetzung. Abschnitt 3.1.2 erläutert das Vorgehen in der Auswertung.

3.1.1 Methodische Grundlage und Umsetzung

Die im Rahmen dieser Untersuchung geführten Interviews orientieren sich an der Methode der leitfragengestützten Experteninterviews nach Gläser & Laudel 2010, einer Form der systematisierenden Experteninterviews.²¹⁶ Die befragten Experten dienen hierbei als Quelle für ein Spezialwissen, welches für den Untersuchungsgegenstand relevant ist.²¹⁷ Die Experteninterviews zielen auf eine systematische Identifizierung und Erschließung dieses Wissens.²¹⁸

Als Richtschnur für das Interview dient ein Leitfaden. Er enthält Fragen, die in jedem Fall beantwortet werden müssen, um die Schlüsselthemen abzudecken. Die Formulierung und die Reihenfolge der Fragen im Leitfaden sind jedoch unverbindlich. Im Gespräch können sich zudem zusätzliche Nachfragen anbie-

²¹⁶ Bogner & Menz, 2009, S. 64f.

²¹⁷ Gläser & Laudel, 2010, S. 12.

²¹⁸ Bogner & Menz, 2009, S. 65; Gläser & Laudel, 2010, S. 43.

ten.²¹⁹ Der Leitfaden richtet sich nach den Empfehlungen von Gläser & Laudel, 2010, S. 144–149) Den Kern bilden fünf Hauptfragen, die in jedem Fall zu stellen sind. Diese basieren auf der in Abschnitt 1.2 formulierten Kernfrage sowie der Teilfrage des Kapitels 3. Zudem unterbreitet der Leitfaden mehrere Vorschläge zu optionalen konkretisierenden Nachfragen, welche die Erkenntnisse aus den vorherigen Untersuchungen aufgreifen.

Interviewpartner berichten in der Regel aus einer persönlichen Perspektive.²²⁰ Die Wahl der Interviewpartner im Rahmen dieser Untersuchung hat deswegen die Kernvoraussetzung, die unterschiedlichen Blickwinkel der automobilen Akteure abzubilden. Die Eignung als Experte lässt sich durch die spezifische Ausrichtung der beruflichen Aufgaben auf die REACH- und CLP-Compliance sicherstellen. Die Gesprächsanfragen richten sich folglich an unterschiedliche Experten in Zulieferer- und Automobilherstellerunternehmen sowie in den entsprechenden Verbänden. Eine Internetrecherche identifizierte Experten auf Schlüsselpositionen. Zudem nutzte der Autor persönliche Netzwerke. Schließlich konnten drei Gesprächspartner gewonnen werden. Für den Blickwinkel der Automobilhersteller konnte der Autor Mitarbeiter eines größeren deutschen OEM und des VDA befragen. Die Rolle der Zulieferer repräsentiert ein Mitarbeiter eines großen, global agierenden Tier 1-Automobilzulieferer. Alle Interviewpartner bestanden darauf, dass ihre Anonymität gewahrt bleibt.

Das vorläufige Ergebnis der Interviews bilden die durch Handnotizen und Tonaufnahmen ermöglichten Transkriptionen.

3.1.2

Auswertung der Experteninterviews

Die Auswertung der Experteninterviews erfolgt nach dem Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel, 2010.²²¹ Diese betrachtet die auszuwertenden Texte als Material, welches Daten enthält.²²² Eine Extraktion entnimmt die relevanten Rohdaten aus dem Text anhand eines Suchrasters.²²³ Dieses Kategoriensystem ist im Vorhinein zu entwickeln, lässt sich jedoch während der Extraktion anpassen und erweitern.²²⁴ Die in dieser Untersuchung angewandten Kategorien teilen sich in zwei Ebenen, welche Tabelle 4 darstellt. Die Kategorien der oberen Ebene orientieren sich am Interviewleitfaden sowie am Aufbau dieses Kapitels. Die untere Ebene verfeinert die Betrachtung durch Verortung oder Aufteilung der Hauptkategorien.

²¹⁹ Gläser & Laudel, 2010, S. 42.

²²⁰ Gläser & Laudel, 2010, S. 117.

²²¹ Gläser und Laudel bauen hierfür auf der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring, 1983 auf, beschränken sich jedoch nicht auf ein unveränderliches Kategoriensystem und die Analyse von Häufigkeiten (Gläser & Laudel, 2010, S. 199).

²²² Gläser & Laudel, 2010, S. 199.

²²³ Gläser & Laudel, 2010, S. 199f.

²²⁴ Gläser & Laudel, 2010, S. 47, 201; Kuckartz, 2016, S. 59.

Tabelle 4: Kategoriensystem für die Auswertung der Experteninterviews

Hauptkategorien	Unterkategorien
Herausforderungen durch gesetzliche Anforderungen	im Bezug / in der Lieferkette
	bei der Verwendung von Gemischen und Erzeugnissen in Produktion
	im Vertrieb der Produkte
	übergreifend
Lösungsansätze	im Unternehmen
	in der Lieferkette
	übergreifend / in der Branche
Anreize	Positivanreize
	Negativanreize
Hemmnisse	durch Branche
	durch Gesetzgeber

Die nach dem Kategoriensystem geordneten Daten fasst eine anschließende Aufbereitung zusammen und prüft sie auf Redundanzen und Widersprüche. Das Ergebnis ist eine strukturierte Informationsbasis, welche weiter ausgewertet werden kann.²²⁵

3.2

Herausforderungen in der Umsetzung der REACH- und CLP-Compliance in der Automobilindustrie

Dieser Abschnitt erörtert die in den Interviews identifizierten Herausforderungen in fünf Unterabschnitten und ergänzt diese um Informationen aus einer Hintergrundrecherche. Herausforderungen ergeben sich in Bezug auf die Lieferkette (3.2.1), die dynamische Entwicklung rechtlicher Anforderungen (3.2.2), im Aftersales von Ersatzteilen (3.2.3) und chemischen Produkten (3.2.4) sowie die ECHA-Datenbank (3.2.5). Die Ergebnisse fasst 3.2.6 zusammen.

3.2.1

Umsetzung der Compliance in der Lieferkette

Die OEMs sowie OEM-nahen Zulieferer sind als nachgelagerte Akteure der Lieferkette darauf angewiesen, dass die Produkte ihrer Lieferanten und Vorlie-

²²⁵ Gläser & Laudel, 2010, S. 202.

feranten die rechtlichen Rahmenbedingungen einhalten.²²⁶ Hier ergeben sich aufgrund der komplexen und globalen automobilen Lieferkette mehrere Herausforderungen.²²⁷

Zudem haben die Automobilhersteller neben der Produktion von Komponenten auch die Entwicklung zunehmend an ihre Zulieferer ausgelagert.²²⁸ Die Zulieferer und Hersteller sind aufgrund eines allgemeinen Kosten- und Marktdrucks in hohem Maße global organisiert.²²⁹

Durch die global verteilten Lieferketten überlappen sich die rechtlichen Anforderungen. Während REACH in Europa gilt, gelten in anderen Zuliefererländern in Asien oder Amerika andere Vorschriften.²³⁰ Das erschwert die Umsetzung für außereuropäische Zulieferer.

Eine weitere Herausforderung stellt es dar, die Informationsübermittlung zu Stoffbestandteilen von Erzeugnissen in einer Qualität sicherzustellen, die eine wirksame Compliance ermöglicht. Der interviewte Zulieferer stellte dar, dass er den von Vorlieferanten übermittelten Informationen nicht vollständig traut.²³¹ Das Problem variiert in der Intensität zwischen verschiedenen Materialien. So sind Informationen zu Metallteilen aufgrund der Bestellung nach Norm relativ eindeutig. Die Norm legt die Stoffzusammensetzung innerhalb bestimmter Toleranzen fest.²³² Größere Unsicherheiten bieten sich bei Kunststoffen, da die Produzenten große Teile der Stoffinformationen als Betriebsgeheimnisse verbergen.²³³ Auch Textilien sind potentiell problematisch, da hier die Stoffinformationen nur schwer zu kontrollieren sind.²³⁴ Die Informationsübermittlung ist noch dadurch erschwert, dass Stoffnamen oftmals nicht eindeutig sind. So weist die Kandidatenliste beispielsweise zwar eine Identifikationsangabe wie eine CAS-Nummer²³⁵ pro Stoff aus, die Verpflichtung bezieht sich jedoch auf weitere Formen des gleichen Stoffes mit weiteren CAS-Nummern. Diese sind in den vorschlagenden Dossiers nach Anhang XV REACH sowie in den Detailangaben zu den SVHC auf der ECHA-Webseite genannt.²³⁶

²²⁶ Interviewter Zulieferer, 2019.

²²⁷ Interviewter OEM, 2019.

²²⁸ Göpfert et al., 2013, S. 17; Grochowski et al., 2015, S. 1; Klug, 2018, S. 48f.; Schneider, 2011, S. 40.

²²⁹ Backhaus & Voeth, 2014, S. 532f.; Göpfert et al., 2013, S. 11; Schneider, 2011, S. 34; Schoeller, 2009, S. 1.

²³⁰ Interviewter OEM, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

²³¹ Interviewter Zulieferer, 2019.

²³² Interviewter Zulieferer, 2019.

²³³ Interviewter Zulieferer, 2019.

²³⁴ Interviewter Zulieferer, 2019.

²³⁵ CAS steht für den „Chemical Abstracts Service“ der American Chemical Society. Die „CAS Registry Number“ stellt einen internationalen Standard zur eindeutigen Identifizierung von Stoffen dar (CAS, 2019; Jäger, 2011, Rdn. 70; Kleihauer, 2011, S. 575).

²³⁶ ACEA, 2018a, S. 1; ECHA, 2019d, Abs. 2f.

Die Herausforderung der Übermittlung von Materialdaten in der Lieferkette zeigte sich beispielsweise im Jahr 2018, als Volkswagen im Rahmen von internen Überprüfungen eine geringe Konzentration Cadmium in einem fahrzeug-internen Ladegerät auffand.²³⁷ Cadmium darf nach Artikel 4 Abs. 2 i.V.m. mit Anhang II ELV nicht in neuen Fahrzeugen verbaut werden.²³⁸ Das Ladegerät war bereits mehrere Jahre in verschiedenen Marken verbaut worden, wodurch der Fall etwa 124.000 Fahrzeuge betraf.²³⁹ Ein Zulieferer hatte die Ladegeräte geliefert, aber in den eingereichten Materialdaten das Cadmium nicht angegeben.²⁴⁰ Später stellte sich heraus, dass auch „Streetscooter“, ein Tochterunternehmen der Deutsche Post AG, das gleiche Ladegerät verbaute.²⁴¹ In diesem Jahr stellte sich überdies heraus, dass die Tier-1-Zulieferer Bosch und Continental über mehrere Jahre elektronische Bauteile an OEMs geliefert haben, welche Blei über dem Grenzwert enthalten.²⁴² Es handelt sich um Leiterplatten und darauf installierte Kondensatoren, die ein chinesischer Zulieferer bereitstellte.²⁴³ Der Fehler entstand jedoch bei Bosch und Continental, da die Unternehmen die rechtlichen Anforderungen nicht korrekt erfasst hatten.²⁴⁴

3.2.2

Dynamische Entwicklung der rechtlichen Vorgaben

Automobile weisen eine Entwicklungsphase von 3 bis 5 Jahren auf.²⁴⁵ Diese bildet die Grundlage für den Produktionszyklus von ungefähr 7 Jahren.²⁴⁶ Diese langen Zeiträume erschweren es, schnell auf Änderungen der rechtlichen Vorgaben zu reagieren.²⁴⁷ Zudem betreffen veränderte Vorgaben aufgrund der geringen Fertigungstiefe die gesamte Lieferkette.²⁴⁸ Die von Automobilverbänden eingerichtete „Task Force on REACH“ (TF-REACH)²⁴⁹ hat ermittelt, dass eine Substanz innerhalb von 10 Monaten nach einem Vorschlag durch einen Mitgliedsstaat oder durch die ECHA zur Kandidatenliste hinzugefügt wird.²⁵⁰ Das ist im Vergleich dazu zu sehen, dass die Erfassung von Materialdaten über die automobilen Lieferkette zwischen einem und fünf Monaten

²³⁷ Reimann, 2018, Abs. 2.

²³⁸ Nach Anhang II der Altfahrzeugrichtlinie wird ein Höchstkonzentrationswert von bis zu 0,01 Gewichtsprozent Cadmium je homogenem Werkstoff toleriert. Zudem ist die Verwendung in Ersatzbatterien für vor dem 31.12.2008 in Verkehr gebrachte Fahrzeuge ausgenommen.

²³⁹ Reimann, 2018, Abs. 1.

²⁴⁰ Reimann, 2018, Abs. 2.

²⁴¹ Traufetter, 2018, Abs. 3.

²⁴² Böhler, 2019, Abs. 2; Slavik, 2019, Abs. 2, 9.

²⁴³ Böhler, 2019, Abs. 3; Slavik, 2019, Abs. 2, 4.

²⁴⁴ Röder, 2019, Abs. 4; Slavik, 2019, Abs. 4.

²⁴⁵ Interviewter OEM, 2019.

²⁴⁶ Interviewter OEM, 2019.

²⁴⁷ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

²⁴⁸ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

²⁴⁹ Die TF-REACH besteht aus den nationalen Verbänden der Automobilhersteller der EU-Mitgliedstaaten sowie Japans und Koreas, der CLEPA sowie der ACEA, welche die Führung übernimmt (TF-REACH, 2017).

²⁵⁰ TF-REACH, 2018a, S. 71.

benötigt.²⁵¹ Auch in diesem Zusammenhang birgt die Komplexität des Produktes Automobil eine besondere Herausforderung.²⁵²

Erschwerend kommt hinzu, dass die Kommission stoffliche Alternativen für zulassungspflichtige Stoffe häufig innerhalb kurzer Zeit ebenfalls als zulassungspflichtig erklärt. Hierdurch sinkt die Auswahl nutzbarer Stoffe.²⁵³ Als Beispiel hierfür beschrieb der VDA Chrom-VI und -VIII in der Beschichtung von Textilien.²⁵⁴

Eine Herausforderung stellt der Aufwand für Zulassungsanträge dar.²⁵⁵ In diesem Zusammenhang besteht zudem eine Unwägbarkeit bezüglich der Entscheidungen über Zulassungsanträge. Der VDA stellte heraus, dass mit den „sunset dates“ zwar ein fester Zeitrahmen für Zulassungsanträge gegeben sei, die Behörden jedoch keinen festen Zeitrahmen²⁵⁶ für die Entscheidung über den Antrag hätten.²⁵⁷ Dadurch habe die Entscheidung der Kommission letztendlich eine plötzliche Wirkung.²⁵⁸ Diese Unsicherheit beschränke den Planungshorizont.²⁵⁹ Als Beispiel nannte der VDA Chromtrioxid für die Verchromung von Verschleißteilen und als Dekor, bei welchem die Zulassung mehrere Jahre nach dem sunset date erlassen wurde.²⁶⁰

3.2.3

Ersatzteilversorgung

OEMs müssen die Ersatzteilversorgung für einen Zeitraum von 12 bis 15 Jahren nach Ende der Produktion gewährleisten.²⁶¹ Diese Ersatzteile finden sich dadurch teilweise noch 25 Jahre nach der Entwicklung im Vertrieb wieder.²⁶² Somit haben OEM derzeit Ersatzteile für Fahrzeuge zur Verfügung zu stellen, die sie noch vor REACH entwickelten und produzierten.²⁶³

Beschränkungen und vollständige Verbote von Stoffen stellen in diesem Zusammenhang eine große Herausforderung dar.²⁶⁴ Während der Entwicklung und der Serienproduktion sind diese durch Entwurfsanpassungen oder Nachentwicklung noch realistisch umsetzbar.²⁶⁵ Bei Altersatzteilen für Fahrzeuge, die nicht mehr produziert werden, gestaltet sich die Nachentwicklung hinge-

²⁵¹ Unger, 2018a, S. 5.

²⁵² (Interviewter OEM, 2019; Klug, 2018, S. 45; Schneider, 2011, S. 37).

²⁵³ (Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019).

²⁵⁴ (Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019).

²⁵⁵ (Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019).

²⁵⁶ Nach Einschätzungen der TF-REACH dauert eine Entscheidung der Kommission mindestens sechs Monate (TF-REACH, 2018a, S. 73f.).

²⁵⁷ (Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019).

²⁵⁸ (Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019).

²⁵⁹ (Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019).

²⁶⁰ (Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019).

²⁶¹ (Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019).

²⁶² Interviewter OEM, 2019.

²⁶³ Interviewter OEM, 2019.

²⁶⁴ Interviewter OEM, 2019.

²⁶⁵ Interviewter OEM, 2019.

gen schwierig, da sich alte Fahrzeuge in der Regel nicht mehr auf dem Produktionsgelände befinden.²⁶⁶ Die üblicherweise vorproduzierten Ersatzteile sind jedoch nicht länger nutzbar, wenn sie verbotene Stoffe enthalten.²⁶⁷

Die Produktion von Altersatzteilen selbst ist zudem von der Zulassungspflicht betroffen. Ersatzteile können nicht auf die gleiche Weise gefertigt werden wie die Originalteile, wenn letztere zulassungspflichtige Stoffe enthalten. In diesem Fall ist eine Ausnahme per Zulassung zu beantragen und mögliche Substitutionen zu identifizieren.²⁶⁸ Erteilt die Kommission keine Zulassung, ist auch hier eine Nachentwicklung umzusetzen. Die Automobilindustrie setzt sich für allgemeine Ausnahmen von der Zulassungspflicht und Beschränkungen für Ersatzteile ein.²⁶⁹ Auf Anregung der Automobilindustrie gewährt Anhang XIV REACH bereits für bestimmte Stoffe eine verlängerte Übergangszeit für die Ersatzteilproduktion.^{270,271}

Als dritte Herausforderung kommt hinzu, dass es bei längeren zeitlichen Abständen schwierig ist, Informationen zu Stoffgehalten zu erhalten, die erst nach heutigen Maßstäben rechtlich bindend zu als SVHC zu berichten sind. Teilweise sind keine Rückfragen an den Lieferanten mehr möglich, da dieser in der Zwischenzeit nicht mehr existiert.²⁷²

3.2.4

Vertrieb chemischer Produkte im Aftersales

Die bereits erwähnte Herausforderung der überlappenden rechtlichen Vorgaben zeigt sich auch bei chemischen Produkten, die OEMs im Aftersales global vertreiben.²⁷³ Diese erfordern Prüfungen in Bezug auf REACH- und CLP-Compliance.²⁷⁴ Die Compliance gestaltet sich in diesem Zusammenhang jedoch einfacher, da das Lieferverhältnis zum Hersteller direkter ist und der OEM eingebunden ist, insbesondere beim Vertrieb unter der OEM-Marke.²⁷⁵

3.2.5

Zusätzliche Anforderungen durch SCiP-Datenbank der ECHA

Eine Herausforderung für die automobilen Akteure stellt die Datenbank dar, welche die ECHA ab 2021 im Rahmen der Abfallrahmenrichtlinie betreiben wird und welche sie als „SCIP-Database“ bezeichnet. „SCIP steht für „Substances of Concern In articles, as such or in complex objects (Products)“, über-

²⁶⁶ Interviewter OEM, 2019.

²⁶⁷ Interviewter OEM, 2019.

²⁶⁸ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

²⁶⁹ Interviewter OEM, 2019.

²⁷⁰ Siehe Erwägungsgrund 19 zur Änderungsverordnung EU 2017/999 vom 13. Juni 2017 sowie deren Änderung Nr. 4 im Anhang zur Verordnung.

²⁷¹ Interviewter OEM, 2019.

²⁷² ACEA, 2011, S. 2; Interviewter OEM, 2019.

²⁷³ Interviewter OEM, 2019.

²⁷⁴ Interviewter OEM, 2019.

²⁷⁵ Interviewter OEM, 2019.

setzt: „Besorgniserregende Stoffe in Erzeugnissen, als solche oder in komplexen Objekten (Produkten)“.²⁷⁶ Sie verschärft als neuer behördlicher Kontrollmechanismus die bestehenden Herausforderungen zu Stoffinformationen von Artikeln. Zudem besteht große Unsicherheit bei den Akteuren über den Umfang der Datenbank.²⁷⁷ Einige Vertreter der Automobilindustrie haben bereits rechtliche Bedenken gegenüber den Informationsanforderungen geäußert, welche nach ihrer Einschätzung die Anforderungen nach Art. 33 REACH und Art. 9 Abs. 2 AbfRR überschreiten.²⁷⁸ Generell wird die Datenbank durch die OEMs als Zusatzbelastung ohne wirklichen Mehrwert gesehen.²⁷⁹ In diesem Zusammenhang verwiesen die Interviewpartner auf die bereits bestehende, branchenspezifische Datenbank „IDIS“, welches Informationen für Demontagebetriebe und Recycler bereit hält.²⁸⁰ IDIS steht für „International Dismantling Information System“.²⁸¹ Diese stellt jedoch nach Angaben auf der eigenen Website nur Sicherheitsinformationen bezüglich der Altfahrzeugrichtlinie zur Verfügung und bezieht sich nicht auf SVHC.²⁸²

3.2.6

Ergebnisse

Die Herausforderungen zeigen sich insbesondere in der Umsetzung der Compliance in der Lieferkette. Hier stellt die Übermittlung verlässlicher Stoffinformationen über die gesamte Lieferkette eine große Herausforderung dar. Auch überlappende rechtliche Rahmenbedingungen in der globalen Lieferkette und im Vertrieb sind herausfordernd. Zudem ist es für das Automobil als langlebiges Produkt besonders schwierig, den sich dynamisch entwickelnden rechtlichen Vorgaben zu begegnen. Diese Herausforderungen treten besonders bei Ersatzteilen zu Tage. Die zu erwartende zusätzliche Kontrolle durch die Datenbank der ECHA verschärft die Risiken im Zusammenhang mit diesen Herausforderungen. Die Unsicherheit bezüglich deren Aufbaus kommt erschwerend hinzu.

3.3

Compliance-Maßnahmen der Automobilindustrie

Dieser Abschnitt betrachtet die Maßnahmen, welche die Automobilindustrie nutzt, um den im vorigen Abschnitt erörterten Herausforderungen zu begegnen und eine wirksame Compliance mit den rechtlichen Anforderungen sicherzustellen. Die fünf Unterabschnitte erläutern die von den Experten genannten Ansätze und ergänzen diese um Informationen aus einer Hinter-

²⁷⁶ ECHA, 2019e, S. 2.

²⁷⁷ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

²⁷⁸ Pandya, 2019, S. 4; Stringer, 2019, Abs. 4f.

²⁷⁹ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

²⁸⁰ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

²⁸¹ IDIS 2 Group, 2016.

²⁸² IDIS 2 Group, 2016.

grundrecherche. In Bezug auf die Lieferkette reagiert die Automobilindustrie mit Deklarationsvorgaben (3.3.1), einem Datenbanksystem zur Materialdatenerfassung (3.3.2) sowie Aufklärungsmaßnahmen (3.3.3). Hinzu kommen vorausschauende Aktivitäten (3.3.4) sowie die Kommunikation von Herausforderungen gegenüber dem Gesetzgeber (3.3.5). Die Ergebnisse fasst der letzte Abschnitt (3.3.6) zusammen.

3.3.1

Vorgaben zur Stoffverwendung und -deklaration in der Lieferkette

Eine Maßnahme zur Umsetzung der REACH- und CLP-Compliance in der Lieferkette ist das Anforderungsmanagement gegenüber Lieferanten über Liefervorschriften.²⁸³ Hierüber bauen die Akteure Druck zur Compliance in der vorgelagerten Lieferkette auf.²⁸⁴ Das Kernelement dieser Vorschriften bilden Stofflisten.²⁸⁵

Hierfür verweisen die Akteure auf eine gemeinsam entwickelte Liste, die GADSL (Global Automotive Declarable Substance List), welche dadurch zu einem Vertragsbestandteil im Lieferantenverhältnis wird.²⁸⁶ GADSL stellt eine branchenspezifische globale Stoffliste mit Verboten und Berichtspflichten dar, welche die „Global Automotive Stakeholder Group“ (GASG), ein Zusammenschluss der relevanten Akteure, erstellt.²⁸⁷ Die Grenzwerte der Deklarationspflicht entsprechen REACH.²⁸⁸ Die vollständige GADSL ist online einsehbar.²⁸⁹ Diese Referenzliste in Form einer Exceldatei bietet darüber hinaus eine Suchfunktion, mit welcher sich Stoffe nach CAS-Nummer identifizieren lassen, um die Klassifizierung einzusehen.

Die Abbildung 3 zeigt das Ergebnis einer Beispielsuche für Cadmium in der Referenzliste. Die GADSL markiert Cadmium als deklarationspflichtig und verboten („D/P“ im Feld „Substance Classification“). Die Deklarationspflicht ergibt sich aus der Listung in der Kandidatenliste, wie im Feld „Substance Source (Legal requirements, regulations)“ zu erkennen ist. Das Verbot ist vermutlich auf die Listung einiger Verwendungen von Cadmium in Anhang XVII REACH zurückzuführen, obwohl GADSL das nicht ausweist.²⁹⁰ Das Feld „Family Source (Legal requirements, regulations)“ merkt darüber hinaus an, dass die Stofffamilie von Cadmium neben REACH von der Altfahrzeugrichtlinie und CLP erfasst ist.

²⁸³ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

²⁸⁴ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

²⁸⁵ Interviewter OEM, 2019.

²⁸⁶ GASG, 2018, S. 3; Interviewter OEM, 2019.

²⁸⁷ GASG, 2018, S. 5, 7; Interviewter OEM, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

²⁸⁸ GASG, 2018, S. 5.

²⁸⁹ Siehe: www.gadsl.org/Documents/GADSL-Reference-List.xlsx (GASG, 2019).

²⁹⁰ ECHA, 2016.

CAS Registry Number:	7440-43-9	< Enter CAS Number to search GADSL	Date Printed:	08.12.19
Substance:	Cadmium			
Substance is a member of Family:	Cadmium and its compounds, all members			
Substance Classification:	D/P	(Declarable or Prohibited)		
Family Classification:	D/P			
Substance Classification Notes:	A substance designated as "D/P" has both allowed uses and prohibited uses in at least one region/market. Substances marked D/P and P must also be declared if they are present above the stipulated threshold (e.g. 0.1%). This material may be restricted for use.			
Substance Reason Code:	LR	(Legally Regulated)		
Family Reason Code:	LR			
Substance Reason Notes:	A substance legally regulated (LR) because its use in a vehicle part or material poses a significant risk to health and or the environment. Refer to the "Substance Source/Family Source" field for more information. This should not be construed to mean that the substance is prohibited from being used in a vehicle part or is to be deselected.			
Substance Source (Legal requirements, regulations)	Reg. (EC) No 1907/2006 (REACH Candidate List)			
Family Source (Legal requirements, regulations)	Dir. 2000/53/EC Reg. (EC) No 1272/2008 Reg. (EC) No 552/2009 Reg. (EC) No 1907/2006 (REACH)			

Abbildung 3: Beispielsuche für Cadmium (CAS: 7440-43-9) in der GADSL-Referenzliste (GASG, 2019)

Mithilfe der GADSL versuchen die automobilen Akteure die Vorgaben möglichst zu vereinheitlichen, um der Überlappung rechtlicher Vorgaben in globalen Lieferketten durch Vereinheitlichung zu begegnen und Zulieferer nicht zu überfordern.²⁹¹ Diese umschließt auch die Stoffvariationen der Stoffe auf der Kandidatenliste mit anderen Identifikationsnummern.²⁹² Zudem hat die TF-REACH eine Stoffliste²⁹³ erarbeitet, welche die CAS-Nummern weiterer von der Kandidatenliste erfasster Stoffvariationen nennt.²⁹⁴

Die OEM ergänzen die GADSL zusätzlich um eigene kürzere Listen mit Unternehmensspezifika, welche beispielsweise ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele widerspiegeln.²⁹⁵ Ein Beispiel hierfür ist die B/G/O-Liste der Renault Gruppe.²⁹⁶

3.3.2

Materialdatenerfassung in der Lieferkette durch das IMDS

Ein weiterer Teil der Liefervorschriften der OEMs ist die Nutzung des IMDS für die Übermittlung von Materialdaten. Das „International Material Data System“ (IMDS) ist eine Materialdatenbank für die automobilen Wertschöpfungs-

²⁹¹ GASG, 2018, S. 5; Interviewter OEM, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

²⁹² Unger, 2018b, S. 17f.

²⁹³ Siehe https://www.acea.be/uploads/news_documents/TF_REACH_-_Candidate_List_Substances_-_Jan_2019_-_v1_-_public.xlsx (TF-REACH, 2019).

²⁹⁴ ACEA, 2018a, S. 2; TF-REACH, 2019.

²⁹⁵ Interviewter OEM, 2019.

²⁹⁶ Renault, 2014.

kette. Ursprünglich im Jahr 2000 für die Erfüllung der Altfahrzeu­richtlinie entwickelt, wird das System mittlerweile auch genutzt, um den Kommunikationspflichten in REACH zu begegnen.²⁹⁷ Es ist eine Datenbank für die Struktur und Stoffbestandteile von Erzeugnissen.²⁹⁸ Der grundsätzliche Ansatz des IMDS ist, dass die Stoffinformationen an dem Punkt in das System eingetragen werden, an dem sie entstehen. So hat jeder Lieferant eines Produktes die Aufgabe, dieses im IMDS abzubilden. Er kann hierzu auf die Informationen zurückgreifen, die ihm seine Lieferanten für die verwendeten Teile bereitgestellt haben. Der Beginn dieses Prozesses ist der Punkt, an dem ein Akteur Stoffe zu einem Material zusammenführt.²⁹⁹ Die OEM und Zulieferer bilden ein Leitungsgremium das IMDS Steering Committee, welches Regeln für die Verwendung des Systems aufstellt.³⁰⁰

Das Kernelement des Systems stellen Materialdatenblätter (abgekürzt „MDS- für englisch: „material data sheet“) dar. Diese bilden die stoffliche Zusammensetzung der Produkte und ihrer Bestandteile strukturiert ab.³⁰¹ Auf der untersten Ebene stehen die Materialdatenblätter von Werkstoffen (englisch: „material“), welche sich aus Reinstoffen (englisch: „basic substances“) zusammensetzen.³⁰² Die Stoffbestandteile eines Werkstoffes müssen vollständig dargelegt werden.³⁰³ Ein Nutzer kann in der Erstellung des MDS auf im System hinterlegte Reinstoffe zurückgreifen. Diese Reinstoffe sind durch allgemeingültige Merkmale, unter anderem die CAS-Nummern, identifiziert.³⁰⁴ Zudem kann der Nutzer das Hinzufügen neuer Reinstoffe beantragen.³⁰⁵ Um den Schutz geistigen Eigentums bezüglich der stofflichen Zusammensetzung von Werkstoffen sicherzustellen, ermöglicht die IMDS die Geheimhaltung durch „Joker“ oder „Wild Cards“.³⁰⁶ Alternativ bietet das IMDS die Möglichkeit, Stoffe im System einzupflegen und anschließend als vertraulich zu markieren.³⁰⁷ Die IMDS Regeln erlauben nicht, deklarationspflichtige oder verbotene Stoffe durch einen Joker oder die Vertraulichkeitsoption zu verdecken.³⁰⁸ Joker und vertraulich markierte Stoffe dürfen maximal zehn Massenprozent des Werkstoffes ausmachen.³⁰⁹

Durch Referenzen lassen sich die MDS von Werkstoffen weiter zu Halbzeugen (englisch: „semi-component“) und Teilen (englisch: „component“) zusam-

²⁹⁷ DXC Technology, 2017a, S. 2; Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

²⁹⁸ Interviewter OEM, 2019.

²⁹⁹ IMDS Steering Committee, 2012, S. 3.

³⁰⁰ DXC Technology, 2017b.

³⁰¹ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 32.

³⁰² DXC Technology, 2017c, S. 5; IMDS Steering Committee, 2019a, S. 34.

³⁰³ IMDS Steering Committee, 2012, S. 15f.

³⁰⁴ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 37f.

³⁰⁵ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 37f.

³⁰⁶ IMDS Steering Committee, 2012, S. 16f.; Interviewter Zulieferer, 2019, Z. 16f.

³⁰⁷ IMDS Steering Committee, 2012, S. 16.

³⁰⁸ IMDS Steering Committee, 2012, S. 18; 2019a, S. 37f.

³⁰⁹ IMDS Steering Committee, 2012, S. 18.

mensetzen. Nach dem gleichen Prinzip lassen sich auch einfache Teile zu komplexeren Teilen zusammensetzen. Hieraus ergibt sich ein MDS mit der Baumstruktur des gelieferten Produktes.³¹⁰ Die folgende Abbildung 3 zeigt diese Struktur anhand eines Beispiels.

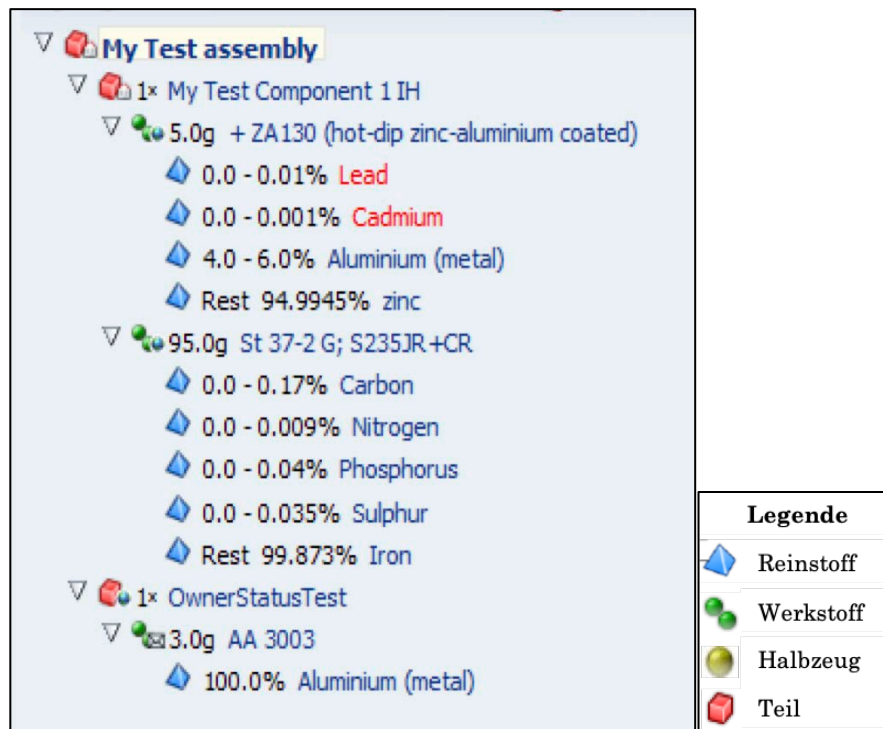


Abbildung 4: Darstellung der Baumstruktur eines Beispielmoduls im IMDS ohne Halbzeuge (IMDS Steering Committee, 2019a, S. 42)

Der oberste Knotenpunkt, „My Test assembly“, stellt ein Bauteil dar, wie ein Zulieferer es an seine Kunden vertreibt. Dieses hat er aus zwei Teilen zusammengesetzt, „My Test Component 1 IH“ und „OwnerStatusTest“. Ersteres wiegt 100 Gramm und ist aus zwei Werkstoffen erstellt. Der erste Werkstoff, „+ZA130 (hot-dip zinc-aluminium coated)“ wiegt 5 Gramm und besteht zu etwa 95 % aus Zink. Er enthält auch sehr geringe Mengen der SVHC Blei und Cadmium, jedoch unterhalb des Grenzwertes von 0,1 Massenprozent.

Für ausgewählte Elektrik- und Elektronikbauteilen bestehen Ausnahmen von dieser Vorgehensweise, welche die allgemeinen Regeln in Abschnitt 5.2 der „IMDS Recommendation 001“ sowie die spezifischen Vorgaben der „IMDS Recommendation 019“ (abgekürzt „REC.019“) einräumen.³¹¹ Diese enthalten Ausnahmen für PCB bzw. PCBA³¹². Für diese bestückten Leiterplatten sowie

³¹⁰ DXC Technology, 2017d, S. 15; IMDS Steering Committee, 2019a, S. 41f.

³¹¹ IMDS Steering Committee, 2011, S. 1; 2012, S. 21; Interviewter Zulieferer, 2019.

³¹² PCBA steht für printed circuit board assembly und meint Leiterplatten oder Platinen (PCB), welche mit Komponenten wie Kondensatoren bestückt sind (TF-REACH, 2018b, S. 2; ZVEI, 2012, Abs. 3).

für bestimmte Bestandteile stellt das IMDS standardisierte MDS bereit, welche die typische Zusammensetzung abbilden. Diese stammen vom Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie,³¹³ aus dessen Zusammenarbeit mit dem IMDS Steering Committee die REC.019 stammt.³¹⁴ Diese standardisierten Materialdatenblätter können die Hersteller entsprechender Produkte nutzen, anstatt für jedes Produkt eigene MDS zu erstellen.³¹⁵ Im Fall, dass die Stoffbestandteile einer solchen Komponente nicht den standardisierten MDS entsprechen, ist jedoch ein individuelles MDS zu erstellen. Gleiches gilt für den Fall, dass das Teil GADSL-Stoffe oder SVHC über den Grenzwerten enthält. Zur Überprüfung sind die PCBA-Zulieferer aufgefordert, die Grenzwerte intern und in der vorgelagerten Lieferkette basierend bis auf die Ebene des homogenen Materials zu überprüfen. Diese Datenbeschaffung ist dem Abnehmer auf Anfrage zu beweisen.³¹⁶

Das IMDS Steering Committee hat im Herbst 2019 beschlossen, die REC.019 teilweise zu deaktivieren.³¹⁷ Im Februar 2020 gab es in einem Brief bekannt, dass die Standarddatenblätter der REC.019 zum 1. Juli 2020 deaktiviert werden.³¹⁸ Ein weiterer Brief im Juni 2020 teilte mit, dass der Stichtag aufgrund der Covid19-Pandemie weiter verschoben wurde und die Deaktivierung zusammen mit dem nächsten Systemupgrade, voraussichtlich am 10. März 2021 erfolgt.³¹⁹ Da die neuen Regelungen sich noch in Bearbeitung befinden,³²⁰ finden die in der REC.019 enthaltenen Ausnahmen weiterhin Betrachtung in dieser Analyse.

IMDS-Nutzer, die nach der Deaktivierung ein MDS freigeben, welches durch direkte oder indirekte Referenzen³²¹ auf standardisierten MDS nach REC.019 verweist, erhalten eine Warnung. Beim Bearbeiten oder Kopieren eines solchen MDS wechselt das standardisierte MDS zudem auf einen Platzhalter, welches der Lieferant durch ein anderes MDS ersetzen muss.³²² Zu einem späteren, bisher nicht genauer definierten Zeitpunkt soll die Warnung auf einen Fehler umgestellt werden, welche die Nutzung von standardisierten MDB in der Lieferkette vollständig ausschließt.³²³ Für Teile, die sich nicht mehr in Pro-

³¹³ Der ZVEI verwendet als „Umbrella Specification“ bezeichnete standardisierte MDS, welche die typische chemische Zusammensetzung gleicher Produktgruppen abbilden. (ZVEI, 2017, Abs. 1; 2019, Abs. 2).

³¹⁴ Unger, 2018b, S. 28; ZVEI, 2012, Abs. 2f.

³¹⁵ IMDS Steering Committee, 2011, S. 2; TF-REACH, 2018b, S. 3.

³¹⁶ IMDS Steering Committee, 2011, S. 1f.; 2012, S. 21; TF-REACH, 2018b, S. 4.

³¹⁷ IMDS Steering Committee, 2019b, S. 2.

³¹⁸ IMDS Steering Committee, 2020a.

³¹⁹ IMDS Steering Committee, 2020b; 2020c, S. 2.

³²⁰ IMDS Steering Committee, 2020c, S. 3.

³²¹ Eine indirekte Referenz entsteht, wenn das MDS eines IMDS-Nutzer in seiner Struktur auf ein weiteres MDS (einer Subkomponente) verweist, welches wiederum auf ein standardisiertes MDS (Sub-Subkomponente) verweist. Das zweite MDS (der Subkomponente) weist in diesem Fall eine direkte Referenz auf (IMDS Steering Committee, 2020d).

³²² IMDS Steering Committee, 2020d.

³²³ IMDS Steering Committee, 2020d.

duktion befinden, sollen nach jetzigem Stand die älteren Datenblätter bestehen dürfen.³²⁴ Das Ersetzen der standardisierten MDS soll möglichst bald beginnen.³²⁵ Bereits jetzt erhalten IMDS-Nutzer eine Warnung für MDS, welche Direktverweise auf standardisierte MDS enthalten.³²⁶ Das IMDS Steering Committee und die Automobilverbände sowie der ZVEI kündigen eine gemeinsame Arbeitsgruppe an, welche die IMDS-Nutzer bei der Umstellung unterstützen soll.³²⁷

Die OEM machen ihren Lieferanten überdies spezifische Vorgaben für das Erstellen von Materialdatenblättern für Teile im IMDS, welche die IMDS Empfehlungen und Regeln ergänzen oder an bestimmten Stellen variieren.³²⁸ So sehen einige OEM zur Vereinfachung vor, ein gemeinsames MDS für alle Farbvariationen eines Teiles zu erstellen.³²⁹

Ein MDS enthält auch die Daten des Lieferanten und des Empfängers.³³⁰ Der Lieferant gibt das MDS zu seinem Produkt seinem Kunden frei, welcher es nach einer Prüfung akzeptieren oder ablehnen kann.³³¹ Ist der Kunde ein Zulieferer der nächsthöheren Stufe, welcher das Produkt als Teil seines eigenen Produktes nutzt, so kann er das MDS seines Lieferanten referenzieren.³³² Abnehmer können jeweils nur die komplette Baumstruktur ohne Ersteller sehen, sodass keine Rückschlüsse auf die Glieder der Lieferkette möglich sind.³³³ Durch die Integration der GADSL-Einstufung sowie die Markierung von SVHCs ist es den Nutzern möglich, verbotene und rechtlich relevante Stoffe in ihren Produkten zu identifizieren.³³⁴

Das IMDS sammelt lediglich die Datensätze der Zulieferer.³³⁵ Die OEMs spiegeln die Datensätze im IMDS in Inhouse-Systemen, um die Verknüpfung zum Fahrzeug herzustellen und dessen vollständige Erzeugnisstruktur abzubilden.³³⁶ Erst dies ermöglicht die Auswertung der Informationen, was für das Reporting der Inhaltsstoffe für die vollständigen Fahrzeuge grundlegend ist.³³⁷

Die befragten Experten bewerten das IMDS als hilfreiches Tool und als Lösungsansatz für die effektive Informationsübermittlung in der Lieferkette.³³⁸

³²⁴ IMDS Steering Committee, 2020a.

³²⁵ IMDS Steering Committee, 2020a.

³²⁶ IMDS Steering Committee, 2020d.

³²⁷ IMDS Steering Committee, 2020d.

³²⁸ IMDS Steering Committee, 2007.

³²⁹ PSA, 2019, S. 14; Renault, 2016, S. 33; Toyota, 2010, S. 6.

³³⁰ DXC Technology, 2017d, S. 39.

³³¹ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 86.

³³² IMDS Steering Committee, 2019a, S. 34.

³³³ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 86.

³³⁴ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 38.

³³⁵ Interviewter OEM, 2019.

³³⁶ Interviewter OEM, 2019.

³³⁷ Interviewter OEM, 2019.

³³⁸ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

Die gleiche Einschätzung äußert auch ein auf der IMDS-Webseite veröffentlichtes Positionspapier der Automobilhersteller.³³⁹

3.3.3

Aufklärung in der Lieferkette

Um die Compliance in der Lieferkette über die effektive Nutzung der bereitgestellten Systeme und Prozesse sicherzustellen, erfolgt eine aufklärende Kommunikation der OEM und OEM-nahen Zulieferer in die Lieferkette.³⁴⁰ Das erhöht die Wahrnehmung der Vorgaben und senkt das Risiko von Complianceproblemen.³⁴¹ Besonders bedeutend ist die Aufklärung kleinerer und außereuropäischer Zulieferer.³⁴² Die in REACH eingepflegte Kommunikation in der Lieferkette nimmt der interviewte OEM hierbei als unterstützend wahr.³⁴³ In diesem Zusammenhang führen die Akteure auch Trainings zu den rechtlichen Anforderungen und den verwendeten Systemen durch.³⁴⁴ Diese Themen sind meist in vorhandene Trainings eingebettet.³⁴⁵ Die Trainings entwerfen die Verbände teilweise gemeinsam, beispielsweise indem sie zentral abrufbare Fragebögen zur Verfügung stellen.³⁴⁶ Es existieren jedoch auch öffentlich verfügbare spezifische Trainings, auf welche die Akteure verweisen können.³⁴⁷ Zudem präsentiert das IMDS Steering Committee einen Leitfaden mit Fragebogen, um die Effektivität und Effizienz der internen Prozesse bezüglich des IMDS selbst zu prüfen.³⁴⁸

Aufklärungsarbeit geschieht insbesondere durch die Zulieferer- und OEM-Verbände.³⁴⁹ Ein Beispiel stellt der Automotive Industry Guideline (AIG) dar. Diesen Leitfaden können Zulieferer zur Klärung branchenspezifischer Fragen über den Internetauftritt des ACEA abrufen.³⁵⁰ Er basiert auf den gemeinsamen Positionen der Zulieferer- und OEM-Verbände und ist von der TF-REACH erstellt.³⁵¹ Der AIG erklärt die wichtigsten Begriffe und Mechanismen von REACH und CLP.³⁵² Darüber hinaus enthält er Flussdiagramme, welche den Akteuren ermöglichen sollen, anhand von Entscheidungsfragen die eigenen rechtlichen Verpflichtungen zu identifizieren.³⁵³

³³⁹ „Vehicle Manufacturer’s position“, 2018.

³⁴⁰ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

³⁴¹ Interviewter OEM, 2019.

³⁴² Interviewter OEM, 2019.

³⁴³ Interviewter OEM, 2019.

³⁴⁴ Interviewter Zulieferer, 2019.

³⁴⁵ Interviewter OEM, 2019.

³⁴⁶ Interviewter OEM, 2019.

³⁴⁷ beispielsweise: DHI Group, hse consulting & Ökopol, 2007; DXC Technology, 2017e.

³⁴⁸ Dües & Traiser, 2007.

³⁴⁹ Interviewter OEM, 2019.

³⁵⁰ Interviewter OEM, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

³⁵¹ TF-REACH, 2018a, S. 7.

³⁵² TF-REACH, 2018a, S. 8–23.

³⁵³ TF-REACH, 2018a, S. 25–35.

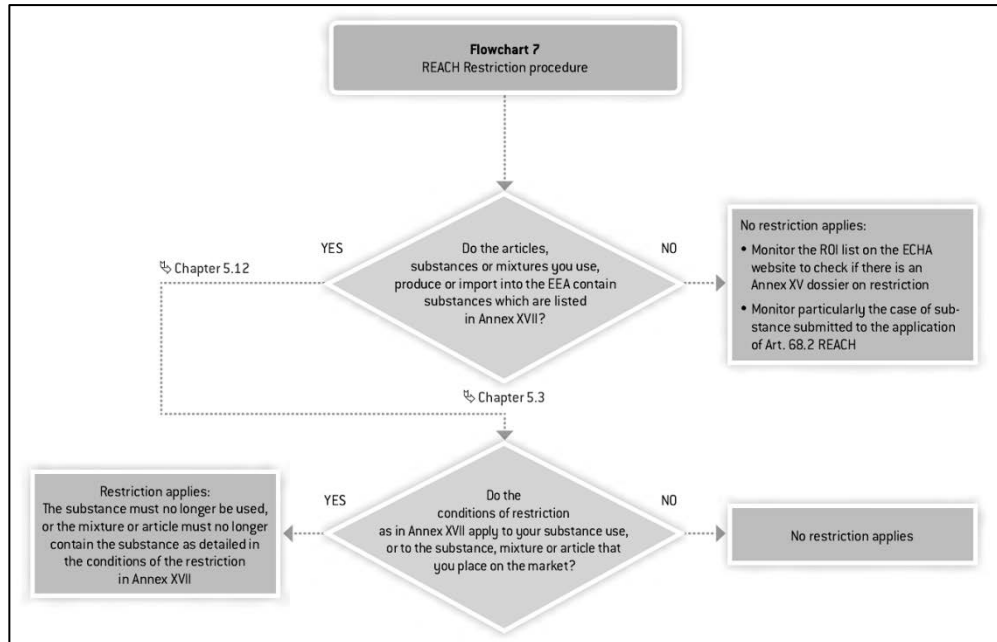


Abbildung 5: Flussdiagramm des AIG zur Betroffenheit von Beschränkungen (TF-REACH, 2018a, S.33)

Die Abbildung 5 zeigt ein solches Flussdiagramm beispielhaft für Beschränkungen nach Art. 67 i.V.m. Anhang XVII REACH. Die erste Entscheidungsfrage des Flussdiagramms bezieht sich darauf, ob das betreffende Produkt Stoffe enthält, die in Anhang XVII gelistet sind. Ist dem so, stellt sich die zweite Frage, ob die Maßgaben der Beschränkung auf die eigene Verwendung oder das in Verkehr zu bringende Produkt zutreffen. Trifft auch dies zu, ist der Akteur von der Beschränkung betroffen und hat diese zu befolgen. Beantwortet er eine der Fragen mit nein, ist er nicht betroffen. Die Flussdiagramme verweisen zur Klärung der spezifischen Fragen auf detailliertere Erklärungen in weiteren Abschnitten des AIG.

In diesen erklärt der AIG die rechtlichen Anforderungen basierend auf den Interpretationen der TF-REACH. Zudem empfiehlt er den Akteuren Maßnahmen und Abläufe, mit denen sie diesen begegnen sollten.³⁵⁴ Hierdurch entwirft er eine gemeinsame Compliance-Strategie für die Automobilindustrie.

3.3.4

Vorausschauendes Handeln im Hinblick auf dynamisches Recht

Die Beobachtung der rechtlichen Entwicklungen hat aufgrund der Langlebigkeit der Produkte eine hohe Priorität für die automobilen Akteure.³⁵⁵ Sie versuchen über geeignete Prozesse frühzeitig an Informationen über Gesetze und

³⁵⁴ TF-REACH, 2018a, S. 37–81.

³⁵⁵ Interviewer OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

Gesetzesvorlagen zu gelangen.³⁵⁶ Zudem versuchen sie, abzuschätzen, für welche Stoffe die Behörden über zusätzliche Vorgaben nachdenken.³⁵⁷

Zu diesem Zweck arbeiten die Zulieferer- und Automobilherstellerverbände in gemeinsamen Arbeitsgruppen zusammen, in welchen sie sich kontinuierlich gegenseitig informieren.³⁵⁸ Zudem existieren brancheninterne Expertennetzwerke, um auch Expertenwissen nutzen zu können.³⁵⁹ Als weitere Informationsquelle nutzen die Akteure das PACT und das ROI der ECHA.³⁶⁰ Der ACEA bietet zudem mit dem „GRMS²“ ein eigenes Monitoringsystem.³⁶¹ Dieses „Global Regulatory Monitoring System for Chemical Substances“ erweitert das beauftragte Unternehmen Yordas Group seit dem November 2018 sukzessive für eine wachsende Zahl an rechtlichen Vorgaben.³⁶² Das System bewertet die Folgen von geltendem Recht sowie Gesetzesvorschlägen für die Automobilindustrie und fasst diese in kurzen Fact Sheets zusammen.³⁶³ Zudem bietet GRMS² eine Alarmfunktion, um über relevante rechtliche Entwicklungen informiert zu werden.³⁶⁴

Die OEMs und Zulieferer versuchen die Ergebnisse des Monitorings über vorausschauende Stoffverbote und Deklarationspflichten in GADSL in der gesamten Lieferkette umzusetzen.³⁶⁵ Die GASG prüft hierfür die Relevanz von rechtlichen Entwicklungen für die Automobilindustrie.³⁶⁶ In die Entscheidungen ist auch die chemische Industrie involviert. Die Akteure versuchen Stoffe möglichst frühzeitig zumindest als deklarationspflichtig zu listen, damit die nötigen Angaben vorhanden sind.³⁶⁷

3.3.5

Kommunikation der Herausforderungen gegenüber Behörden und dem Gesetzgeber

Die Branchenverbände pflegen einen Austausch mit den Behörden.³⁶⁸ Gerade im Rahmen der Stakeholder-Konsultationen, welche in REACH in einem festen Rahmen vorgesehen sind, äußern die Verbände Vorschläge für die begrenzte Ausgestaltung neuer Vorgaben.³⁶⁹ Diese Konsultationen führen laut den Interviewpartnern zu einer wirksamen Umsetzung der Compliance.³⁷⁰

³⁵⁶ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

³⁵⁷ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

³⁵⁸ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

³⁵⁹ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

³⁶⁰ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019; TF-REACH, 2018a, S. 31, 33.

³⁶¹ Interviewter OEM, 2019.

³⁶² ACEA, 2018b, Abs. 9.

³⁶³ ACEA, 2018b, Abs. 6.

³⁶⁴ ACEA, 2018b, Abs. 7, 9.

³⁶⁵ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

³⁶⁶ GASG, 2018, S. 4f., 8.

³⁶⁷ Interviewter OEM, 2019.

³⁶⁸ Interviewter OEM, 2019.

³⁶⁹ Interviewter OEM, 2019.

³⁷⁰ Interviewter OEM, 2019.

Im Hinblick auf die Herausforderungen für Ersatzteile versuchen die OEMs eine generelle Ausnahme für Stoffe in Ersatzteilen nach dem „repair as produced“-Prinzip zu erwirken. Hiernach sollen Fahrzeuge so repariert werden können, wie sie ursprünglich produziert wurden. Demnach könnten die Ersatzteile in der chemischen Zusammensetzung hergestellt und auf den Markt gebracht werden, wie ursprünglich für das Fahrzeug.³⁷¹ Auch vorproduzierte Ersatzteile sind von Verboten der in ihnen enthaltenen Stoffe ausgenommen.³⁷² Sie orientieren sich hierbei an der gleichen Ausnahme in der Altfahrzeugrichtlinie.³⁷³ Eine Anmerkung im Anhang II ELV nimmt generell Ersatzteile für Fahrzeuge von den Verboten für Schwermetalle aus, die vor dem 1. 7. 2003 in Verkehr gebracht wurden. Zudem sind einzelne Ersatzteile für später in Verkehr gebrachte Fahrzeuge ausgenommen, die späteste Ausnahme gilt für bestimmte bleihaltige Werkstoffe in Ersatzteilen für die Abgaswärmerückgewinnung von Fahrzeugen, die vor dem 1.1.2019 in Verkehr kamen.³⁷⁴

Auch im Hinblick auf die ECHA-Datenbank suchen die Akteure den Dialog mit den Behörden³⁷⁵ und haben bereits Positionspapiere³⁷⁶ mit Änderungsvorschlägen veröffentlicht.³⁷⁷ Letztendlich erkennen sie jedoch an, dass sie die Anforderungen als geltendes Recht umzusetzen haben.³⁷⁸

3.3.6

Ergebnisse

Die Automobilindustrie nutzt eine Reihe von Compliance-Maßnahmen. Ein wichtiges Hilfsmittel bilden IT-Systeme wie das IMDS zur Informationsübertragung und das GRMS² zur Überwachung der rechtlichen Rahmenbedingungen. Zudem arbeiten die Akteure in den Verbänden und darüber hinaus in Arbeitsgruppen zusammen. Ein Ergebnis dieser Zusammenarbeit sind standardisierte Vorgaben für die Lieferkette in Form der GADSL. Hinzu kommen Trainings und andere Aufklärungsaktivitäten zu REACH und CLP in der Lieferkette.

3.4

Anreiz- und Hemmniskonstellation zur wirksamen Compliance

Dieser Abschnitt betrachtet den Rahmen, in welchem die Akteure der Automobilindustrie ihre Compliance-Maßnahmen umsetzen. Er fragt, welche Rahmenbedingungen Anreize für wirksame Compliance-Maßnahmen bieten und welche die Umsetzung hemmen. Die Anreize betrachtet der Unterabschnitt

³⁷¹ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

³⁷² Interviewter OEM, 2019.

³⁷³ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

³⁷⁴ Anhang II Nr. 12 ELV.

³⁷⁵ Interviewter OEM, 2019.

³⁷⁶ Siehe hierzu CLEPA et al., 2018 und ACEA, 2019a.

³⁷⁷ Interviewter OEM, 2019.

³⁷⁸ Interviewter OEM, 2019.

3.4.1, während 3.4.2 die Hemmnisse darlegt. Der letzte Unterabschnitt (3.4.3) zieht hierzu ein Fazit.

3.4.1

Anreize für eine wirksame Compliance

Dieser Unterabschnitt betrachtet die in den Experteninterviews genannten Anreize zur Umsetzung wirksamer Compliance-Maßnahmen und ergänzt diese um den in der Hintergrundrecherche identifizierten Anreiz der Sanktionen sowie Überlegungen zur SCIP-Datenbank.

Unternehmensansehen

Als einen Anreiz beschrieb der interviewte Zulieferer das Selbstverständnis als grünes Unternehmen. Er betonte in diesem Zusammenhang, dass dieser Anreiz verstärkt würde, wenn ein Auditierungszertifikat als Aushängeschild genutzt werden könnte, welches jedoch bisher nicht existiert.³⁷⁹

Pflicht zur Einhaltung gesetzlicher Vorgaben

Alle interviewten Experten betonten, dass die gesetzlichen Vorgaben allein als Anreiz ausreichen, da diese unbedingt und verpflichtend zu erfüllen seien, um Produkte verkaufen zu können.³⁸⁰ In diesem Zusammenhang erwirkten laut VDA-Interviewpartner auch die Lieferabhängigkeiten genügend Druck, um die Umsetzung von Compliance-Maßnahmen in der Lieferkette sicherzustellen.³⁸¹

Hier ist zu entgegnen, dass die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen in der Regel mit erheblichen Kosten verbunden ist, weswegen die Adressaten daran interessiert sind, Normen wo möglich zu umgehen. Erst eine Kontrolle mit hoher Entdeckungswahrscheinlichkeit verringert die Bereitschaft zu Normenverletzungen.³⁸² In diesem Zusammenhang ließe sich auch auf die in der Einleitung erwähnten Pflichtverletzungen automobiler Akteure in Bezug auf die Emissions-Basis-Verordnung verweisen.

Sanktionen

Einen Anreiz zur Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen können Sanktionen darstellen, wenn sie hohe Kosten erwarten lassen. REACH bestimmt selbst keine Sanktionen, sondern weist stattdessen in Art. 126 REACH die Mitgliedstaaten an, Sanktionen festzulegen. Die Sanktionen sollen „wirksam, angemessen und abschreckend“ sein.³⁸³ In Deutschland setzen das

³⁷⁹ Interviewter Zulieferer, 2019.

³⁸⁰ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

³⁸¹ Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

³⁸² Ingerowski, 2010, S. 354.

³⁸³ Art. 126 S. 2 REACH.

Chemikaliengesetz (ChemG) sowie die Chemikaliensanktionsverordnung (ChemSanktionsV) eine Reihe von Strafen und Bußgelder fest.

§ 27b Abs. 1 ChemG beschreibt Straftatbestände für vorsätzliche REACH-Verstöße. Diese betreffen das Inverkehrbringen von Stoffen ohne Registrierung (§ 27b Abs. 1 Nr. 1 ChemG), nicht richtige oder nicht vollständige Angaben im Registrierungsdossier oder im Zulassungsantrag (Nr. 2), einen nicht richtigen, nicht vollständigen oder nicht rechtzeitigen CSR (Nr. 3) sowie das Verwenden oder Inverkehrbringen zulassungspflichtiger Stoffe ohne Zulassung (Nr. 4). Bereits der Versuch ist nach § 27b Abs. 2 ChemG strafbar. Handelt der Täter vorsätzlich, beträgt die Strafe bis zu 2 Jahre Freiheitsentzug oder eine entsprechende Geldstrafe (§ 27b Abs. 1 S.1 HS. 1 ChemG). Entsteht durch eine der vorgenannten Handlungen eine Gefahr für „das Leben oder die Gesundheit eines anderen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert“, erhöht sich die Strafe auf bis zu 5 Jahre oder eine entsprechende Geldstrafe (§ 27b Abs. 3 ChemG). Bei Fahrlässigkeit besteht bei Handlung nach § 27 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 ChemG lediglich eine Ordnungswidrigkeit nach § 27 Abs. 5 ChemG mit einer Geldbuße bis 100 000 Euro. Ein fahrlässiger Verstoß gegen die Zulassungspflicht gilt als Straftat mit einer Strafe von bis zu einem Jahr oder einer entsprechenden Geldstrafe.

Vorsätzliche und fahrlässige Verstöße gegen vollständige Verbote nach Art. 67 i.V.m. Anhang XVII REACH sowie deren Versuch gelten nach § 5 ChemSanktionsV i.V.m. § 27 Abs. 1 Nr. 3 & Abs. 3 ChemG als Straftat. Bei Vorsatz gilt eine Freiheitsstrafe bis zu 3 Jahren oder eine entsprechende Geldstrafe (§ 27 Abs. 1 S.1), welche sich bei oben genannter Gefährdung auf 5 Jahre erhöhen kann (Abs. 2). Bei Fahrlässigkeit gilt eine Freiheitsstrafe von 1 Jahr, mit Gefährdung 2 Jahre oder eine entsprechende Geldstrafe. Vorsätzliche oder fahrlässige Missachtungen der Maßgaben der Beschränkungen in Anhang XVII gelten hingegen als Ordnungswidrigkeiten gemäß § 6 Abs. 2 ChemSanktionsV i.V.m. § 26 Abs. 1 Nr. 11 ChemG. Weitere vorsätzlich oder fahrlässig begangene Ordnungswidrigkeiten zu REACH nennt § 6 Abs. 1 ChemSanktionsV i.V.m. § 26 Abs. 1 Nr. 11 ChemG. Hierunter fällt unter anderem der Fall, dass ein Akteur die Notifizierung für Stoffe in Erzeugnissen nach Art. 7 Abs. 2 REACH „nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig vornimmt“ (§ 6 Abs. 1 Nr.1 ChemSanktionsV). Hinzu kommt die Inkorrektheit und Unvollständigkeit von SDS, CSR und Expositionsszenarien sowie deren verzögerte oder ausbleibende Übermittlung oder Aktualisierung (Nr. 12-15). Gleiches gilt für die Informationen nach Artikel 32 REACH und deren Aktualisierung (Nr. 16). Ebenso liegt eine Ordnungswidrigkeit vor, wenn ein Akteur die Informationen nach Art. 33 REACH „nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig zur Verfügung stellt“ (Nr. 17).

§ 11 ChemSanktionsV i.V.m. § 26 Abs. 1 Nr. 11 ChemG benennt die vorsätzliche oder fahrlässige Missachtung von CLP-Vorschriften als Ordnungswidrigkeit. Hierunter fällt die ausbleibende, unvollständige, inkorrekte oder verspäte-

te Einstufung (Nr. 1 und 2) sowie die inkorrekte Kennzeichnung und Verpackung (Nr. 3). Auch eine ausbleibende, inkorrekte, unvollständige oder verzögerte Meldung nach Art. 40 Abs. 1 CLP ist eine Ordnungswidrigkeit (Nr. 9-11). Alle Ordnungswidrigkeiten nach ChemSanktionsV belegt § 26 Abs. 1 Nr. 11 i.V.m. Abs. 2 ChemG als Ordnungswidrigkeit mit einer Buße von bis zu 50.000 Euro. Wenn aus Ordnungswidrigkeiten ein wirtschaftlicher Vorteil gezogen wird, der die Bußgelder übersteigt, sind jedoch nach § 17 Abs. 4 Ordnungswidrigkeitengesetz (OWiG) höhere Sanktionen möglich.³⁸⁴

Die Strafen und Bußen in anderen EU-Mitgliedstaaten weisen starke Abweichungen hierzu auf. Das Vereinigte Königreich weist in den „REACH Enforcement Regulations“ für die Verletzung der REACH-Informationspflichten in der Lieferkette eine Höchststrafe von 2 Jahren sowie eine nicht begrenzte Geldstrafe aus.³⁸⁵ In Frankreich liegt für die gleiche Tat das höchstmögliche Bußgeld bei 15.000 Euro,³⁸⁶ in Italien zwischen 5000 und 30.000 Euro.³⁸⁷ Portugal legt im für besonders schwere Fälle einen Höchstsatz von 2.500.000 Euro fest.³⁸⁸

Die beschriebenen Sanktionen lassen sich aufgrund ihrer Höhe durchaus als Anreiz zur Einhaltung der rechtlichen Anforderungen bewerten. Jedoch stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, wie hoch die Entdeckungswahrscheinlichkeit von Verstößen angesichts eines ineffektiven Vollzugs ist.³⁸⁹

Kontrolle durch SCIP-Datenbank

Einen zusätzlichen Anreiz, die Informationspflichten nach Art. 33 REACH einzuhalten, könnte die SCIP-Datenbank der ECHA darstellen. Dadurch, dass die Informationen ab 2021 auch gegenüber der ECHA zu teilen sind, besteht eine größere Kontrolle der Daten und eine höhere Entdeckungswahrscheinlichkeit für unvollständige Informationen. Jedoch ist eine positive Anreizwirkung vom konkreten Aufbau und Funktionalität der Datenbank sowie von einer Planungssicherheit für die Akteure abhängig. Die wirkliche Anreizwirkung der SCIP-Datenbank wird sich erst anhand der konkreten Umsetzung und im Betrieb ab 2021 ermitteln lassen. Vorige Überlegungen wie die hier aufgestellte bleiben rein hypothetisch. Aufgrund der Unsicherheiten in der derzeitigen Konzeption und der Konstruktion nehmen die interviewten Akteure die Datenbank bisher eher als Hemmnis wahr.³⁹⁰

³⁸⁴ Pache & Rucireto, 2011b, Rdn. 23.

³⁸⁵ Reg. 11 Abs. 5; Reg. 12 „REACH Enforcement Regulations“, 2008.

³⁸⁶ Milieu Ltd., 2009a, S. 18; 2009b, S. 23.

³⁸⁷ Milieu Ltd., 2009a, S. 19; 2009b, S. 25.

³⁸⁸ Art.11 (1) „DL 293/2009“, 2009.

³⁸⁹ Siehe Abschnitt 3.4.2.

³⁹⁰ Interviewter OEM, 2019; Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in, 2019.

3.4.2

Hemmnisse einer wirksamen Compliance

Dieser Unterabschnitt listet die in den Experteninterviews identifizierten Hemmnisse auf und erläutert sie. Zu Beginn erläutert er das Hemmnis des ineffektiven Vollzugs, welches aus der Hintergrundrecherche hervorgeht.

3.4.2.1 Ineffektiver Vollzug

Die Wirksamkeit von Sanktionen ergibt sich erst durch effektive amtliche Kontrollen.³⁹¹ Die Bedeutung eines wirksamen Vollzugs zeigt sich insbesondere darin, dass vor der Einführung von REACH und CLP annähernd 40 Prozent der Stoffe illegal in Verkehr gebracht wurden.³⁹² Für einen effektiven Vollzug ist vor allem maßgeblich, dass die vollziehenden Behörden materielle und personelle Kapazitäten besitzen. Zudem müssen die Überwachungsbehörden eine ausreichende Sachkompetenz vorweisen, um tatsächlich Rechtsverstöße aufdecken zu können. Die Überwachung ist weiterhin mit einer gewissen Kontrolldichte durchzuführen, damit Unternehmen klar ist, dass sie mit bestimmter Regelmäßigkeit beobachtet werden und Verstöße deswegen schwer zu verdecken sind.³⁹³

Die Durchsetzung der Pflichten obliegt nach Art. 125 REACH und Art. 46 Abs. 1 CLP den EU-Mitgliedsstaaten. Die Durchführung in Deutschland regelt das Chemikaliengesetz. Nach § 21 Abs. 1 und 2 ChemG obliegt der Vollzug den Bundesländern, welche Landesbehörden zur Überwachung beauftragen. Zur Überwachung können die Behörden nach § 21 Abs. 3 und 4 ChemG Auskünfte verlangen sowie das Betriebsgelände untersuchen. Im Falle einer Non-Compliance können sie behördliche Anordnungen nach § 23 Abs. 1 ChemG verhängen. Zudem können sie im Falle von Ordnungswidrigkeiten nach § 35 OWiG Geldbußen verhängen und im Falle von Straftaten die Staatsanwaltschaft nach § 160 Strafprozessordnung (StPO) einschalten.³⁹⁴ Im deutschen Recht bezieht sich die Verfolgung von Straftaten jedoch lediglich auf natürliche Personen, da Gesetzesüberschreitungen von Unternehmen grundsätzlich Ordnungswidrigkeiten darstellen.

Diese Verankerung des unternehmensbezogenen Vollzugs im Ordnungsrecht eindeutige Schwachstellen auf. So erfolgt eine Ermittlung lediglich nach dem Opportunitätsprinzip, welches eine Verfolgung eines Unternehmens alleine vom Ermessen der Verfolgungsbehörden abhängig macht.³⁹⁵ Diese befinden sich in einer vergleichsweise schwachen Position, da die Unternehmen meist ein höheres technisches Know-How als die Behörden aufweisen³⁹⁶. Die Ver-

³⁹¹ Pache & Rucireto, 2011b, Rdn. 10.

³⁹² Ingerowski, 2010, S. 360.

³⁹³ Ingerowski, 2010, S. 358.

³⁹⁴ Pache & Rucireto, 2011b, Rdn. 36ff.

³⁹⁵ BMJV, 2019, S. 54.

³⁹⁶ Ingerowski, 2010, S. 358.

gangenheit hat gezeigt, dass es insbesondere bei Umwelt-, Korruptions- und Wirtschaftskriminalität oftmals nicht zu einem Verfahren kommt.³⁹⁷ Erfahrungsgemäß überwachen Behörden Gesetzesüberschreitungen nur in seltenen Fällen auf Eigeninitiative, sondern meist durch Anstöße von außen. Die Überprüfung hängt somit maßgeblich von der sozialen Kontrolle durch die Öffentlichkeit ab.³⁹⁸

Ein Gesetzesentwurf des Bundesministeriums für Justiz und Verbraucherschutz (BMJV) für ein „Verbandssanktionengesetz“ (VerSanG-E)³⁹⁹ sieht dahingehend grundlegende Änderungen vor.⁴⁰⁰ Die entscheidende Neuerung ist das in §25 Abs 1 VerSanG-E i.V.m. §152 Abs. 2 postulierte Legalitätsprinzip. Dieses verpflichtet die Staatsanwaltschaft, zu ermitteln, wenn Anhaltspunkte einer Straftat vorliegen, dem Amtsermittlungsgrundsatz zu folgen und den Sachverhalt aufzuklären.⁴⁰¹ Es bleibt unklar, ob das Bundeskabinett sowie der Bundestag den derzeitigen Referentenentwurf des BMJV in gültiges Recht überführen. In jedem Fall sind Anpassungen zu erwarten.⁴⁰² Damit das VerSanG auf die Non-compliance mit REACH und CLP Anwendung findet, könnten darüberhinaus Änderungen des ChemG sowie der ChemSanktionsV nötig sein.

Einen Anhaltspunkt für die Wirksamkeit des Vollzugs bilden die REF-Projekte (REACH-EN-FORCE) des „Forums zur Durchsetzung“ nach Art. 76 Abs. 1 lit. f i.V.m. Art. 77 Abs. 4 REACH und Art. 46 Abs. 3 CLP. Das „Forum“ besteht aus Vertretern der EU-Mitgliedstaaten sowie der Staaten des EWR.⁴⁰³ Die Projekte prüfen auf gemeinsamer methodischer Basis stichprobenartig in allen Mitgliedstaaten die Compliance der Unternehmen und identifizieren in diesem Zusammenhang auch Verbesserungspotentiale für den Vollzug.⁴⁰⁴ Jedes Projekt weist einen Fokus auf bestimmte Teilbereiche von REACH und CLP auf.

Die REF-Projekte haben einige Probleme in der Überwachung identifiziert. Der Bericht zu REF-2 merkt unter anderem an, dass die Zusammenarbeit zwischen Überwachungsbehörden gestärkt und die personellen und finanziellen Ressourcen erhöht werden sollten.⁴⁰⁵ Der deutsche Bericht zu REF-4 stellt fest, dass die Beanstandungsquote maßgeblich vom Wissen und der Erfahrung der Überwachungsbehörden abhängt.⁴⁰⁶ Er merkt an, dass die Behörden eine Testausstattung benötigen, die es ihnen erlaubt, die zur Überprüfung der

³⁹⁷ BMJV, 2019, S. 54; Kutschaty, 2013, S. 75.

³⁹⁸ Ingerowski, 2010, S. 359.

³⁹⁹ Das „-E“ markiert den Entwurfstatus des Gesetzes.

⁴⁰⁰ BMJV, 2019, S. 50; Busekist, Federmann & Schiml, 2019, Abs. 1; Baur & Holle, 2019, Abs. 4.

⁴⁰¹ § 152 Abs. 1 und § 160 StPO

⁴⁰² Die Grundzüge des Gesetzesentwurfs entsprechen jedoch zumindest den Zielen des Koalitionsvertrages von 2018 (CDU, CSU, SPD, 2018, Z. 5896–5920).

⁴⁰³ ECHA, 2019f.

⁴⁰⁴ ECHA, 2018a, S. 4.

⁴⁰⁵ ECHA, 2013, S. 27.

⁴⁰⁶ BLAC, 2018, S. 6.

Compliance nötigen chemischen Analysen von Produkten durchzuführen.⁴⁰⁷ Zudem scheint die Datenteilung zwischen den Zollbehörden und den für REACH zuständigen Behörden nicht einwandfrei zu verlaufen.⁴⁰⁸ Die Zusammenarbeit haben die Behörden erst im Rahmen von REF-3 aufgebaut.⁴⁰⁹ REF-4 und REF-5 schlagen nationale Kampagnen zur Stärkung der Compliance sowie eine höhere Aktivität der Behörden vor.⁴¹⁰

Im Falle einer Noncompliance scheinen die Behörden keine Bußen zu verhängen, die einen Compliance-Anreiz darstellten. So bemängelt der deutsche REF-3-Bericht, dass die geringe Anzahl an Bußgeldern keine abschreckende Wirkung gegenüber Unternehmen entfalte.⁴¹¹ Auch die europäischen Auditoren bemängeln, dass die Behörden nicht häufiger Sanktionen verhängen.⁴¹² Laut REF-3 liegt der Anteil der Bußgelder für Noncompliance mit Registrierungspflichten in Deutschland bei 13%.⁴¹³ Die Bußgelder liegen mit 300 bis 15 000 Euro weit unter dem Höchstbetrag des ChemG.⁴¹⁴ Bezüglich Beschränkungen ergeht laut REF-4 nur bei etwa 6% der identifizierten Verstöße ein Bußgeld.⁴¹⁵ Strafanzeigen ergehen nur in Einzelfällen, da in den meisten Fällen eine Fahrlässigkeit vorliegt und die Staatsanwaltschaft Verfahren häufig einstellt.⁴¹⁶ Zudem ist ein vorsätzliches Handeln im Allgemeinen nur schwer nachzuweisen.⁴¹⁷ Dementsprechend erfasst die amtliche Polizeistatistik für 2018 nur 431 Straftaten gegen das ChemG im Vergleich zu 11.296 Umweltstraftaten gemäß StGB.⁴¹⁸

Die Behörden nehmen im Falle einer Non-Compliance meist eine beratende Rolle ein, um den Unternehmen zu helfen, die Missstände zu beseitigen.⁴¹⁹ Hierbei sprechen sie häufig schriftliche und mündliche Empfehlungen aus, welche zum Teil in freiwilligen Maßnahmen (z.B. einem Produktrückruf) resultieren.⁴²⁰ Die Kooperationsbereitschaft der Unternehmen im Falle einer identifizierten Non-Compliance beschreiben die deutschen Auditoren als sehr hoch, wodurch meist keine Anordnungen notwendig seien.⁴²¹ Bei REF-3 erteilten die deutschen Behörden in 10% der Fälle eine Anordnung, bei REF-4 in 19 % der Fälle.⁴²² Zudem forderten die Behörden bei behördlichen Anordnungen nur in

⁴⁰⁷ ECHA, 2018a, S. 8.

⁴⁰⁸ ECHA, 2018a, S. 8.

⁴⁰⁹ BLAC, 2016, S. 17ff.

⁴¹⁰ ECHA, 2018b, S. 31; 2018a, S. 8.

⁴¹¹ BLAC, 2016, S. 20.

⁴¹² ECHA, 2015, S. 7.

⁴¹³ BLAC, 2016, S. 17.

⁴¹⁴ BLAC, 2016, S. 20.

⁴¹⁵ BLAC, 2018, S. 7.

⁴¹⁶ BLAC, 2016, S. 17, 20.

⁴¹⁷ Ingerowski, 2010, S. 361.

⁴¹⁸ BKA, 2019, S. 187.

⁴¹⁹ ECHA, 2015, S. 7.

⁴²⁰ ECHA, 2019g, S. 33.

⁴²¹ BLAC, 2016, S. 20.

⁴²² BLAC, 2016, S. 16; 2018, S. 7.

zwei Prozent der Fälle einen Rückruf der betroffenen Produkte.⁴²³ Im Pilotprojekt zu Stoffen in Erzeugnissen lag der Anteil der Anordnungen im Falle einer Noncompliance mit Art. 33 REACH bei 31 Prozent.⁴²⁴ Für die Noncompliance mit CLP zeigte das REF-6 Projekt zu Maßnahmen zur Einstufung und Kennzeichnung von Gemischen eine ähnliche Tendenz. Hier lag der Anteil der Sanktionen an allen Maßnahmen bei 11% sowie der behördlichen Anordnungen bei 23%, während mündliche und schriftliche Empfehlungen 52% aller Maßnahmen ausmachten.⁴²⁵ Der Vollzug präsentiert sich nach den eingangs beschriebenen Maßstäben anhand der Erkenntnisse aus den REF-Projekten bisher als nicht sehr effektiv. Hierdurch wird der mögliche abschreckende Anreiz der Sanktionen gehemmt.

3.4.2.2 Akteurkonstellation

Der interviewte Zulieferer nannte die Akteurkonstellation als ein Hemmnis in der Umsetzung wirksamer Compliancemaßnahmen in der Lieferkette. Zulieferer sähen sich einem Gefälle ausgesetzt, bei welchem der OEM Vorgaben stelle und der Zulieferer allein für die Probleme in der Umsetzung hafte.⁴²⁶ Die OEMs seien nicht bereit, sich zu den gleichen Bedingungen zu verpflichten.⁴²⁷ Hierdurch ergibt sich die Gefahr, dass die vorgelagerten Akteure Probleme nicht berichten, um einer möglichen Haftung zu entgehen.

Gleichzeitig weist die automobiler Wertschöpfungskette eine umgekehrt asymmetrische Informationsverteilung auf, bei der die vorgelagerten Akteure die Stoffinformationen halten.⁴²⁸ Die nachgeschalteten Akteure sind darauf angewiesen, transparente Informationen zu erhalten, um die Compliance zu Art. 31 bis 33 REACH zu ermöglichen.⁴²⁹

3.4.2.3 Betriebsgeheimnisse

Die vorgeschalteten Akteure sind zum Schutz von Betriebsgeheimnissen gehemmt, Informationen zu Stoffbestandteilen transparent zu machen. Die Betriebsgeheimnisse in der Herstellung von Stoffen und der Formulierung von Gemischen stellen für die Unternehmen einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil dar. Die Unternehmen sind deswegen gehemmt, diese Stoffdaten mit der nachgelagerten Lieferkette zu teilen.⁴³⁰ Sie haben eine mögliche kommerzielle Weiterverwendung der Informationen zu befürchten.⁴³¹ Dementsprechend ist die Nutzung von Jokern im IMDS bei nichtnormierten synthetischen

⁴²³ BLAC, 2018, S. 7.

⁴²⁴ ECHA, 2019g, S. 33.

⁴²⁵ ECHA, 2019h, S. 33.

⁴²⁶ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴²⁷ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴²⁸ Bizer, 2011, Rdn. 18.

⁴²⁹ Bizer, 2011, Rdn. 7; Steffensen, 2011, Rdn. 57.

⁴³⁰ Bizer, 2011, Rdn. 14.

⁴³¹ Jäger, 2011, Rdn. 2.

Materialien wie Kunststoffen besonders ausgeprägt.⁴³² Die Abneigung der Unternehmen, Informationen zu ihren Produkten offenzulegen, lässt sich als durchaus berechtigt betrachten. Frei verfügbare Informationen zu Produkten werden häufig von Mitbewerbern aus reinen Wirtschaftsinteressen genutzt. Ein Beispiel stellt der Freedom of Information Act in der USA dar, bei welchem etwa 80 % der Informationen direkt oder indirekt von Unternehmen erfragt werden.⁴³³

3.4.2.4 Unsicherheit und Unwissenheit bezüglich rechtlicher Anforderungen

Die automobiler Lieferkette besteht aus unterschiedlich großen Unternehmen.⁴³⁴ Während größere Unternehmen entsprechende Complianceabteilungen aufweisen, weisen kleinere und mittelgroße Zulieferer oft wenig Bewusstsein und geringe Kenntnisse bezüglich REACH und CLP auf.⁴³⁵ Dies zeigt sich auch in Untersuchungen der REF, welche einen höheren Non-Compliance-Grad bei kleinen und mittleren Unternehmen ausmachen.⁴³⁶

Für die Akteure stellt es in diesem Zusammenhang ein Hemmnis dar, dass es bisher keinen Auditierungsstandard für REACH und CLP gibt, der eine sichere Orientierung für die Wirksamkeit der Compliancemaßnahmen bietet.⁴³⁷ Ein Beispiel hierfür ist die Qualitätssicherung, bei der die Qualitätsregeln anhand fester Auditierungsstandards⁴³⁸ geprüft werden und dem Abnehmer belegen, dass das gelieferte Produkt serienfähig ist.⁴³⁹

3.4.2.5 Wenig Verständnis für Umsetzungsprobleme

Die interviewten Experten äußerten das Problem, dass die gesetzgebenden Institutionen sowie die Behörden häufig wenig Kenntnis und Verständnis bezüglich der Umsetzungsprobleme der Unternehmen aufweisen.⁴⁴⁰ Als Beispiel nannten die Interviewpartner die geringe Gesprächsbereitschaft der Kommission in Bezug auf die SCIP-Datenbank.⁴⁴¹

⁴³² Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴³³ Ingerowski, 2010, S. 402.

⁴³⁴ Interviewter OEM, 2019.

⁴³⁵ Interviewter OEM, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴³⁶ ECHA, 2013, S. 4; 2015, S. 5; 2019g, S. 23.

⁴³⁷ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴³⁸ Gemeint sind die Qualitätsmanagementnorm ISO 9001 sowie die branchenspezifische Interpretation im IATF 16949 (International Automotive Task Force, 2019).

⁴³⁹ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴⁴⁰ Interviewter OEM, 2019; Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴⁴¹ Interviewter OEM, 2019.

3.4.3

Fazit

Die Akteure befinden sich bei der Umsetzung wirksamer Compliance-Maßnahmen in einer komplexen Anreiz- und Hemmniskonstellation. Während mögliche Sanktionen und die Kontrolle durch die SCIP-Datenbank Anreize durch negative Folgen darstellen, bildet das Unternehmensansehen im Hinblick auf das Selbstverständnis pflichterfüllender Unternehmen einen Positivanreiz. Diesen Anreizen stehen Hemmnisse in der Branche und von Seiten der Behörden gegenüber. Die Unwissenheit einzelner, besonders kleinerer Akteure sowie das Machtgefüge in der Lieferkette erschweren eine wirksame Compliance in der Lieferkette. Hinzu kommt der Schutz von Betriebsgeheimnissen, welcher der Informationsfreigabe konträr entgegensteht. Ein besonders bedeutendes Hemmnis bildet der ineffektive Vollzug, welcher den Anreiz möglicher Sanktionen mindert. Gleichzeitig besteht nur ein geringes Verständnis der Behörden für die Herausforderungen, die sich den Akteuren in der Umsetzung von Compliance-Maßnahmen stellen.

3.5

Ergebnisse

Basierend auf den Informationen aus den nach 3.1 geführten Experteninterviews hat 3.2 die Herausforderungen für automobiler Akteure in der Umsetzung der REACH- und CLP-Compliance erarbeitet. Eine besondere Herausforderung stellen die Gewinnung und Weitergabe von Materialdaten in der komplexen und global verteilten Lieferkette sowie die dynamische Entwicklung der rechtlichen Vorgaben dar. Diesen Herausforderungen begegnen die Akteure mit den in 3.3 erörterten Compliance-Maßnahmen. Sie greifen hierzu auf die Datenbank IMDS und auf den branchenweiten Deklarationsstandard GADSL zurück. Zudem versuchen sie durch Zusammenarbeit die rechtliche Entwicklung effektiv und effizient zu beobachten. Dabei werden sie durch die in 3.4 identifizierten Anreize und Hemmnisse beeinflusst. Ein besonderes Hemmnis stellt der ineffektive Vollzug dar, welcher „schwarze Schafe“ nicht hinreichend bestraft. Somit stellt sich die Frage, ob die Compliance-Maßnahmen den rechtlichen Anforderungen und den daraus entstehenden Herausforderungen wirksam begegnen.

4

Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen in der Automobilbranche

Dieses Kapitel versucht zu ergründen, welche Schwachpunkte die Compliance-Maßnahmen der Automobilindustrie aufweisen und mit welchen Lösungsansätzen sich diesen begegnen lässt. Eine Analyse der Erfüllung sämtlicher REACH- und CLP-Pflichten ist für jeden Akteur einzeln zu prüfen und in der Außensicht nicht vollständig möglich. So ist beispielsweise nicht ersichtlich, ob die Akteure Zulassungs- und Registrierungspflichten in ausreichendem Maße erfüllen. Hierfür bedarf es umfangreicher Auditierungen jeder einzelnen rechtlichen Person eines Unternehmens. Diese Untersuchung zieht deswegen beispielhaft die Pflichten nach Art. 33 Abs. 2 REACH heran, da hier ein Informationszugang über Verbrauchieranfragen besteht. Abschnitt 4.1 stellt solche Anfragen an ausgewählte OEMs und zeigt hierdurch auf, inwieweit die internen Prozesse der OEMs zur Bereitstellung der erforderlichen Informationen wirksam sind. Der zweite Abschnitt (4.2) analysiert die entsprechenden Compliance-Maßnahmen aus 3.3 in der Lieferkette auf ihre Wirksamkeit. 4.3 sucht, basierend auf dem Beispiel und weiteren Quellen, Anhaltspunkte zur Bewertung der Compliance mit weiteren rechtlichen Anforderungen. Der letzte Abschnitt fasst die Ergebnisse zusammen.

4.1

Überprüfung der Compliance mit Art. 33 REACH durch Verbraucheranfragen

Für eine Überprüfung der Compliance mit den Pflichten nach Art. 33 Abs. 2 REACH stellt der Autor stichprobenartig Verbraucheranfragen an eine Reihe von OEMs. Unterabschnitt 4.1.1 beschreibt die methodische Herangehensweise an die Verbraucheranfragen. Die Ergebnisse wertet 4.1.2 anschließend aus. Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse bewertet 4.1.3 schließlich die Compliance der OEMs mit den Anforderungen des Art. 33 Abs. 2 REACH.

4.1.1

Vorgehensweise

Bezüglich der Vorgehensweise sind in der Stichprobenuntersuchung zunächst geeignete Adressaten, sprich Automobilhersteller, und Objekte, also Fahrzeugmodelle auszuwählen. Anschließend ist eine Anfragemethodik zu erarbeiten und schließlich ein Auswertungsschema zu entwerfen.

4.1.1.1 Auswahl der Untersuchungsobjekte

Die Auswahl der anzufragenden Unternehmen orientiert sich an deren Marktbedeutung. Hierzu ermittelt eine Recherche zunächst die jeweils bedeutendsten Akteure auf dem PKW-Markt in Deutschland, in der Europäischen Union

sowie auf dem Weltmarkt. Für jede identifizierte Unternehmensgruppe ist anschließend ein aktuelles Modell einer Automobilmarke auszuwählen.

Auf dem Weltmarkt für PKW sind die Allianz aus Renault, Nissan und Mitsubishi mit zusammen 10,8 Millionen verkauften PKW im Jahr 2018, die Volkswagen Gruppe (10,6 Mio.) , sowie die Toyota Gruppe (10,4 Mio.) die bedeutendsten Akteure.⁴⁴² Innerhalb der EU sind die Volkswagen Gruppe mit ca. 23,8% Marktanteil im Jahr 2018, die PSA Gruppe (16,2 %), die Renault Gruppe (10,6%), die Fiat-Chrysler Gruppe (6,6%) und die BMW Gruppe (6,5%) am bedeutendsten.⁴⁴³ In Deutschland hatten 2018 die Marken Volkswagen (ca. 644.000 Fahrzeugzulassungen), Mercedes (ca. 319.000) und BMW (ca. 265.000) die größte Bedeutung.⁴⁴⁴

Die Untersuchung trennt die in einer Allianz auftretenden Unternehmen Renault, Nissan und Mitsubishi. Hieraus ergeben sich die in der Tabelle 5 aufgelisteten Untersuchungsobjekte.

Tabelle 5: Auswahl der Untersuchungsobjekte für Anfragen nach Art.33 Abs. 2 REACH

Unternehmensgruppe	Marke	Fahrzeugmodell
BMW Gruppe	BMW	225
Daimler Gruppe	Mercedes	A-Klasse
Fiat Chrysler Gruppe	Fiat	Panda
PSA Gruppe	Opel	Adam
Renault-Nissan-Mitsubishi-Allianz	Renault	Kadjar
Renault-Nissan-Mitsubishi-Allianz	Nissan	Juke
Renault-Nissan-Mitsubishi-Allianz	Mitsubishi	Outlander
Toyota Gruppe	Toyota	Corolla
Volkswagen Gruppe	Volkswagen	Golf

4.1.1.2 Anfragen

Die Anfrage ist für eine realistische Abbildung eines möglichen Compliancefalles so zu stellen, wie ein potentieller Kunde beispielsweise vor einer Kaufentscheidung vorgehen könnte. Hierfür seine Anfrage kann er sich entweder an den nahegelegenen Vertragshändler oder direkt an den Kundenservice wenden. Die Vertragshändler stellen für den Verbraucher den einfachsten Kontakt zur automobilen Lieferkette her. Eine Anfrage an einzelne Vertragshändler

⁴⁴² Welter, 2019.

⁴⁴³ ACEA, 2019b.

⁴⁴⁴ Kraftfahrt-Bundesamt, 2019.

brächte jedoch starke Einflussfaktoren in die Untersuchung. So beeinflussen das Verständnis und die Fähigkeit der Vertragshändler sowie die Kommunikation zwischen dem Vertragshändler und dem OEM die Ergebnisse stark. Um diese Einflussfaktoren auszuklammern, erfolgen die Anfragen stattdessen direkt an den Kundenservice der Automobilmarken. Hierdurch fokussiert sich die Untersuchung auf die Compliance-Wirksamkeit der Unternehmensprozesse.

Die Anfragen erfolgen falls verfügbar über Kontaktformulare, ansonsten per E-Mail. Sie bestehen aus einem Standardschreiben, welches auf einem Musterbrief des Umweltbundesamtes basiert.⁴⁴⁵

4.1.1.3 Auswertungsverfahren

Die erhaltenen Antworten sind für vergleichbare Ergebnisse nach einem strukturierten Kategoriensystem auszuwerten. Tabelle 6 zeigt das entwickelte Kategoriensystem im Überblick.

Zunächst betrachtet die erste Kategorie ob eine Antwort im Zeitrahmen erfolgt. Sie zieht hierfür die Antwortdauer in Tagen heran, welche sie mit der durch Art. 33 Abs. 2 REACH eingeräumten Frist von 45 Tagen vergleicht. Die folgende Kategorie betrachtet die Form der Bereitstellung. Wenn die Antwort auf ein Onlineportal verweist, wird die gewählte Mechanismus zur Identifikation des Produktes verglichen.

Durch die dritte Kategorie erfährt die Basis für die bereitgestellten Informationen eine genauere Betrachtung. Hierzu testet die erste Teilkategorie, ob die Aktualität der Informationen ausgewiesen ist und notiert, sofern vorhanden, das Erstellungsdatum. Die zweite Teilkategorie untersucht, ob und in welcher Form kenntlich gemacht ist, dass Teile der Informationen aus der Lieferkette stammen. Die letzten beiden Kategorien untersuchen, inwiefern die Marken den rechtlichen Anforderungen entsprechen, indem sie die SVHC in den in Verkehr gebrachten Erzeugnissen angeben sowie vorhandene Hinweise zur sicheren Verwendung bereitstellen.

Die Kategorie „SVHC-Angaben“ betrachtet in der Teilkategorie „Erzeugnisdefinition“ zunächst, auf welche Erzeugnisse sich die Informationen beziehen. Hierzu fragt sie, ob die OEM die O5A-Regel grundsätzlich anerkennen, sprich ob sie auch Erzeugnisse in Erzeugnissen betrachten. Danach vergleicht sie den Detailgrad, also die Ebene, bis zu der die Erzeugnisse in Erzeugnisse aufgebrochen sind. Die zweite Teilkategorie SVHC-Zuordnung fragt, ob grundsätzlich angegeben ist, dass das Fahrzeug SVHC enthält und nennt gegebenenfalls die Form der Angabe. Letztere teilt sich in die zur Identifikation gewählte Bezeichnung der SVHC und des Zuordnungsobjektes sowie das Schema, nach welchem die Zuordnung erfolgt.

⁴⁴⁵ Umweltbundesamt, 2015.

Tabelle 6: Auswertungsschema für Verbrauchieranfragen

Kategorie	Teilkategorie	Detailfrage & Beleg
Antwort	Antwort erhalten?	
	Dauer von Anfrage bis Antwort (in Tagen)	
	Antwort im Zeitrahmen	
Bereitstellung	Form der Bereitstellung	
	Online-Portal	Online-Portal vorhanden
		Adresse des Online-Portals
		Identifikation des Produktes im Online-Portal
Informationsbasis	Aktualität der Informationen	
	Informationsbezug	Verweis auf Lieferkette
		Textbeleg
SVHC-Angaben	Erzeugnisdefinition	05A-Regelungen beachtet?
		Detailgrad
		Textbeleg
	SVHC-Zuordnung	Angabe, dass SVHC enthalten
		SVHC Bezeichnung
		Bezeichnung des Zuordnungsobjektes
		Zuordnungsschema
		Sonstige Angaben
	Hinweise zur sicheren Verwendung	Expositionsrisiko
Textbeleg		
Sicherheitsinformationen		Stoffbezogene Hinweise?
		Textbeleg
		Verweis auf Nutzer- / Servicehandbuch?
		Textbeleg
Hinweis auf fachgerechte Abfallverwertung		Entsorgungshinweise gegeben?
		Textbeleg

Den Hinweisen zur sicheren Verwendung widmet sich die letzte Kategorie. Die erste Teilkategorie untersucht, ob die Produzenten ein Expositionsrisiko ausschließen konnten. In diesem Fall sind keine zusätzlichen Sicherheitsinformationen für den Verbraucher erforderlich. Die zweite Teilkategorie betrachtet anschließend, welche Sicherheitsinformationen die Produzenten bereitstellen. Sie unterscheidet hierzu zwischen stoffbezogenen Hinweisen und den allgemeinen Angaben im Nutzerhandbuch. Die letzte Teilkategorie untersucht, ob auch Hinweise zur fachgerechten Entsorgung bereitgestellt sind.

An geschlossen formulierte Detailfragen schließen sich zusätzliche Zeilen für Textbelege an, um eine detaillierte Unterscheidung der Untersuchungsobjekte zu ermöglichen. Zudem versucht der Autor mittels einer Internetrecherche, Onlineportale mit Informationen zu Art. 33 REACH zu identifizieren, sofern die Antwort nicht bereits auf ein solches verweist. Dies dient im Falle einer unzureichenden Antwort dazu, zu prüfen, ob weitergehende Informationen verfügbar sind. Hierdurch lässt sich das Delta des Status Quo zur vollständigen Compliance genauer bestimmen.

4.1.2

Auswertung

Die Auswertung zeigt, wie unterschiedlich die OEMs auf die Anfrage antworten. Dieser Unterabschnitt stellt die Ergebnisse der Anfragen gegenüber und zieht erste Schlüsse. Er folgt hierzu dem im vorigen Unterabschnitt vorgestellten Schema.

4.1.2.1 Antwort

Alle Automobilmarken schafften es, im Zeitrahmen von 45 Tagen zu antworten. Die längste Antwortdauer betrug drei Wochen (Fiat), die kürzeste betrug einen Tag (Opel). Der Mittelwert liegt bei 9 Tagen. Hieraus lässt sich schließen, dass bei den meisten Unternehmen die nötigen Informationen bereits vorliegen und diese somit grundsätzlich fähig sind, regelmäßig innerhalb der Frist zu antworten.

4.1.2.2 Bereitstellung

Mit Ausnahme von Mitsubishi antworteten alle angefragten Unternehmen per E-Mail. Sechs der neun Antworten verweisen auf eine Onlineplattform, welche die Informationen zu verschiedenen Modellen bereitstellt. Zwei dieser sechs Unternehmen (Renault und Toyota) überreichten die Informationen zusätzlich im Anhang der E-Mail. Bei BMW identifizierte die Internetrecherche ein solches Portal, welches als zusätzliche Informationsquelle in die Auswertung einfließt. Sechs der sieben Onlineportale stellen Informationen zu Modellen bereit. Im Falle von Mercedes und Opel besteht eine zusätzliche Unterscheidung nach dem Baujahr. Im Falle des VW Golf ist zwingend eine Fahrzeugidentifika-

tionsnummer (FIN) einzugeben, die der Produzent im Antwortschreiben mitteilte. Nissan ermöglicht die Suche per FIN als Zusatzfunktion.

4.1.2.3 Informationsbasis

Fünf der zehn⁴⁴⁶ Untersuchungsobjekte enthielten Hinweise darauf, wie aktuell die bereitgestellten Informationen sind. Zwei davon (Volkswagen und Renault) versicherten, dass die Informationen aktuell sind, wiesen jedoch kein Datum aus. Ein Datum weisen BMW (April 2018), Mercedes (September 2018) und Toyota (Februar 2019) aus. Die Informationen von BMW und Mercedes entsprechen folglich nicht der zum Zeitpunkt der Anfrage aktuellsten Kandidatenliste vom Januar 2019. Allein Toyota stellt gesichert aktuelle Informationen bereit. Sieben Untersuchungsobjekte weisen darauf hin, dass ein Teil der Informationen aus der Lieferkette stammen. Dieser Hinweis fehlt bei Volkswagen, Fiat und beim Antwortschreiben von BMW.

4.1.2.4 SVHC-Angaben

Nicht alle Untersuchungsobjekte wenden die O5A-Regel an. So bezieht sich BMW im Antwortschreiben auf „das von Ihnen erstandene Erzeugnis“. Auch Mitsubishi und Fiat betrachten nur das Fahrzeug als Ganzes. Dem Antwortschreiben widersprechend weist die Online-Plattform von BMW daraufhin, dass das Produkt aus Erzeugnissen besteht. Auch Mercedes, Opel, Renault, Toyota und Volkswagen weisen explizit auf Erzeugnisse oder „Teilerzeugnisse“ im Produkt hin. Sie beziehen sich auch in ihren SVHC-Angaben auf Komponenten des Fahrzeugs. Nissan zeigt das Bewusstsein für die O5A-Regel, ohne den Begriff Erzeugnis zu verwenden, durch den Bezug des Grenzwertes von 0,1 Massenprozent auf Bauteile des Produktes.

Mitsubishi und BMW stellen in ihren Antwortschreiben aufgrund des Bezugs auf das gesamte Fahrzeug fest, dass dieses keine SVHC über dem Grenzwert enthält. Sie kommen somit ihrer rechtlichen Verpflichtung zur Angabe der SVHC in jedem Erzeugnis nicht nach. Fiat scheint die Anfrage nicht korrekt verstanden und eingeordnet zu haben. So spricht das Antwortschreiben von einer Anfrage „welche Stoffe zur Produktion des Fiat Panda City Cross verwendet werden“. Es verweist daraufhin auf die „strengen Homologationsrichtlinien“, welchen die Fahrzeuge unterstehen, „um eine Betriebserlaubnis zu erhalten bevor sie das Werk verlassen“. Die Antwort stellt somit keinen Bezug zur Anfrage nach den gemäß Art. 33 REACH erforderlichen Informationen her. Das BMW-Onlineportal und die übrigen sechs OEM stellen fest, dass die Erzeugnisse in den betrachteten Fahrzeugen SVHC über dem Grenzwert von 0,1 % w/w enthalten. Sie geben hierzu den Stoffnamen an. Das BMW-Portal nennt zudem teilweise die typische Verwendung des Stoffes. Die restli-

⁴⁴⁶ Neun Antwortschreiben sowie die Informationen der BMW-Onlineplattform.

chen sechs Marken geben zur Identifizierung der SVHC zusätzlich zum Stoffnamen die CAS-Nummer an.

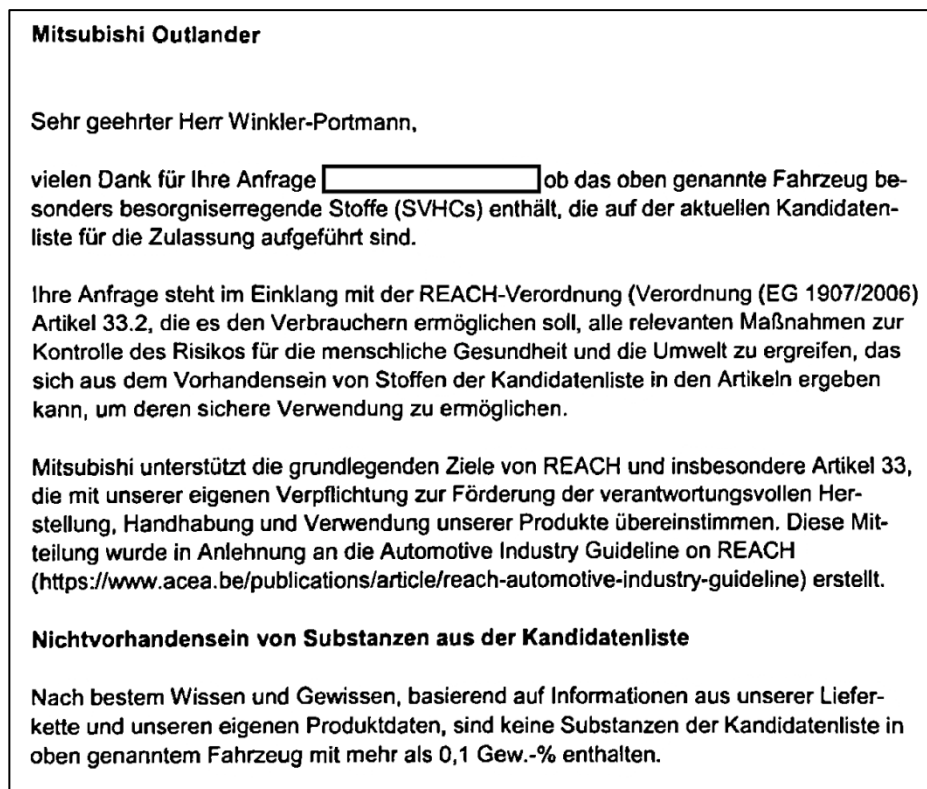


Abbildung 6: Antwortschreiben von Mitsubishi (Ausschnitt) auf eine Anfrage gemäß Art. 33 (2) REACH

Keines der Unternehmen gibt die SVHC in jedem kleinsten Erzeugnis in einem Erzeugnis an. Renault, Toyota und Volkswagen sowie das BMW-Onlineportal ordnen die gelisteten SVHC den Bauteilen oder Komponenten zu, in welchen sie über dem Schwellenwert vorkommen. Renault nennt die Bauteile ausschließlich über Teilenummern. Die Teilebezeichnungen anderer Unternehmen sind teilweise schwer zu deuten. Bei Toyota sind das beispielsweise „Engine Unmoving No.2“ oder „Hv Transaxle“, bei VW „SBBR-Leuchte Teil 2“ oder „Behälter“, bei Mercedes „Sensor“ und „Filz“. Nissan listet die SVHC auf, ohne sie weiter innerhalb des Fahrzeugs zu verorten, obwohl laut eigenen Angaben in der Berechnung die einzelnen Erzeugnisse betrachtet werden. Das BMW-Informationsblatt führt eine Strukturierung durch und trennt beispielsweise in „interieur“, „chassis“ und „powertrain“. Mercedes und Opel drehen die Zuordnung um und weisen den Komponenten die über dem Grenzwert enthaltenen SVHC zu. Bei Opel ist zudem eine grobe Strukturierung in Fahrzeugbereiche gegeben (Innenraum, Karosserie, Teile ohne beabsichtigten Kundenkontakt). Mercedes weist darauf hin, dass fast alle Komponenten Blei

enthalten. Das BMW-Onlineportal fügt erklärend an, dass Blei als wesentlicher Bestandteil in Metalllegierungen sowie in recycelten Metallen vorkommt.

Fahrzeubereich	REACH Candidate List Substance (CAS)
Innenraum	
Instrumententafel & Konsole	2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (25973-55-1); Nonylphenol ethoxylated (9016-45-9)
Lenkrad	Lead-monoxide (1317-36-8)
Sitze & Sicherheitsgurte	4,4'-Isopropylidenediphenol (80-05-7); C,C'-azodi(formamide) (123-77-3); Nonylphenol ethoxylated (9016-45-9)
Innenraum-verkleidung	Lead-monoxide (1317-36-8); C,C'-azodi(formamide) (123-77-3)
Bedienhalter	Lead-monoxide (1317-36-8); Diboron-trioxide (1303-86-2)
Fahrer Information & Infotainment System	1,3,5-Tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (2451-62-9); 4,4'-Isopropylidenediphenol (80-05-7); Diboron-trioxide (1303-86-2); Lead-monoxide (1317-36-8)
Innenraum (sonstige)	Nonylphenol ethoxylated (9016-45-9)

Abbildung 7: Bereitgestellte Information nach Art. 33 REACH (Ausschnitt) zum Opel Adam (Opel, 2019)

4.1.2.5 Hinweise zur sicheren Verwendung

BMW, Fiat und Mitsubishi weisen in ihren Antwortschreiben in keiner Form auf die sichere Verwendung des Produktes hin. Opel, das BMW-Onlineportal, Mercedes, Renault und Toyota schließen eine Exposition von Mensch und Umwelt gegenüber den SVHC bei bestimmungsgemäßer Verwendung aus. Sie verweisen auf das Nutzer- oder Servicehandbuch und die darin enthaltenen Hinweise zur sicheren Verwendung. VW beschränkt sich auf diesen Verweis, ohne die Exposition ausdrücklich auszuschließen. Auch Nissan schließt eine Exposition nicht ausdrücklich aus, verweist jedoch nicht auf das Handbuch zur sicheren Verwendung. Stattdessen weist eine Übersicht stoffbezogen aus, bei welchen Handlungen Vorsicht erforderlich ist.

Besonders besorgniserregender Stoff über 0,1 % Massenanteil	CAS-Nummer	Vorsicht bei Kontakt mit				Prüfen Sie bei Abfällen das spezifische Behandlungsverfahren
		Mund und/oder Schlucken	Haut- oder Augenkontakt	Kontakt mit Staub	Kontakt mit Staub und Dampf	
Cobal(II) dintrale	10141-05-6	●	●	●	●	●
1,2dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	110-71-4	●	●	●	●	●
2Ethoxyethanol	110-805	●	●	●	●	●
2Ethoxyethyl acetate	111-159	●	●	●	●	●
Lead titanium trioxide	12060-00-3	●	●	●	●	●
Diazeno-1,2dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))	123-77-3	●	●	●	●	●
Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	●	●	●	●	●
N,N-dimethylacetamide	127-195	●	●	●	●	●
4(1,1,3,3-tetraamethylbutyl)phenol	140-66-9	●	●	●	●	●
Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	142844-006	●	●	●	●	●
2ethylhexyl 10ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8oxa-3,5-dithia-4-stannatetradeconoate (DOTE)	15571-88-1	●	●	●	●	●
1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6-trione (TGIC)	2451-62-9	●	●	●	●	●

Abbildung 8: Bereitgestellte Informationen nach Art.33 REACH (Ausschnitt) zum Nissan Juke (Nissan, 2019)

Diese besagt beispielsweise für den Stoff Cobalt (II) dinitrate, dass „Vorsicht bei Kontakt mit Mund und / oder Schlucken“, „bei Haut- oder Augenkontakt“ sowie „bei Kontakt mit Staub“ erforderlich ist. Eine ähnliche Übersicht bietet Renault. Hinweise zur fachgerechten Abfall-verwertung nennen Opel, Renault, Nissan sowie das BMW-Onlineportal. Opel, Renault und das BMW-Onlineportal weisen den Kunden darauf hin, dass Fahrzeuge ausschließlich bei autorisierten Demontagebetrieben zu entsorgen sind. Teile seien zudem entsprechend der nicht näher spezifizierten nationalen Gesetzgebung zu entsorgen. Nissan weist lediglich für bestimmte Stoffe darauf hin, dass das spezifische Behandlungsverfahren bei Abfällen zu prüfen sei. Die restlichen sechs Untersuchungsobjekte bieten keine Entsorgungshinweise.

4.1.3

Bewertung der Compliance bezüglich Art. 33 Abs. 2 REACH

Drei OEMs (Mitsubishi, Fiat und BMW) lieferten vollständig inkorrekte Antworten auf die Anfrage. Bei BMW und Mitsubishi ist der Erzeugnisbegriff fehlerhaft gedeutet, weswegen der Schluss gezogen wird, dass das Produkt keine SVHC über dem Grenzwert enthält. Diese Aussage lässt sich definitiv widerlegen, da in jedem Fall in vielen Metallteilen Blei über 0,1 % w/w enthalten ist, wie auch das BMW-Onlineportal anmerkt.

Dadurch, dass bei BMW die Informationen online verfügbar sind, lässt sich das Problem in der Kundenbetreuung oder in den internen Kommunikationsprozessen zwischen der Kundenbetreuung und der zuständigen Fachabteilung verorten. Bei Mitsubishi liegen keine vergleichbaren Informationen vor, sodass sich das Problem nicht genau verorten lässt. Das Antwortschreiben weist jedoch auf den AIG als Grundlage hin. So lässt sich zumindest vermuten, dass die antwortende Abteilung sich erst mit der Thematik bekannt machen musste. Eine definitive und faktisch sichere Aussage lässt sich jedoch nicht treffen. Bei Fiat ist das Problem besonders ausgeprägt, da der Verweis auf den Rechtstext in der Anfrage ignoriert wurde und eine allgemeine Stellungnahme erfolgt, die keinen Zusammenhang zu REACH erkennen lässt. Es ist nicht einzuschätzen, ob generell kein Bewusstsein für REACH-Bestimmungen besteht oder die Kommunikationsprozesse mangelhaft sind, sodass die Anfrage nicht die richtige Fachabteilung erreicht. Für alle drei OEM lässt sich feststellen, dass die Kundenbetreuung im Hinblick auf REACH-Anfragen zu schulen ist. Fehlen bei Fiat und Mitsubishi zudem die Prozesse und Strukturen, um die REACH-Informationen zusammenzustellen, sind diese einzurichten. Bei den übrigen Unternehmen ist die Kundenbetreuung insoweit aufgeklärt, als dass die Mitarbeiter innerhalb der Frist mit einem standardisierten Text und dem Verweis auf die Onlineplattformen antworten können.

Die Informationen selbst weisen jedoch Verbesserungspotentiale auf. So hat Nissan den Detailgrad der Informationen zu erhöhen und die SVHC in den Teilen des Fahrzeugs zu nennen. Die stoffgebundenen Hinweise zur sicheren

Verwendung sind vom Verbraucher ansonsten nicht anwendbar. Zudem sind die Informationen der meisten Unternehmen nicht aktuell oder sind nicht datiert. Wenn keine Datumsangabe vorhanden ist, ist kurz nach einer Erweiterung der Kandidatenliste nicht ersichtlich, ob die Informationen aktuell sind. Nur Toyota konnte aktuelle Informationen vorweisen.

Keines der Unternehmen gibt die SVHC für alle Erzeugnisse an, die sie in den verbauten Erzeugnissen in Verkehr bringen. Weiterhin ist allein bei Opel und bei BMW für den Verbraucher teilweise nachzuvollziehen, wo im Fahrzeug sich das bezeichnete Bauteil mit SVHC befindet. Nützlich ist insbesondere die Unterscheidung bei Opel zwischen Fahrzeugbereichen mit und ohne beabsichtigten Kundenkontakt. Im Vergleich ist jedoch die Strukturierung von BMW noch detaillierter, da sie außerdem noch die betroffenen Bauteile im Fahrzeugbereich nennt. Die generelle Aussage von Mercedes Benz, dass in fast allen Teilen Blei enthalten ist, ist in jedem Fall unzureichend, da im Einzelfall nicht klar ist, ob ein fragliches Teil, beispielsweise das Lenkrad betroffen ist. Besonders unpraktisch ist die Vorgehensweise von Renault, ausschließlich Teilenummern auszuweisen. Diese Angabe ist allein für einen professionellen Abnehmer hilfreich. Aber auch die Informationen anderer Unternehmen weisen Teilebezeichnungen auf, die dem Verbraucher keine Zuordnung ermöglichen.

Der alleinige Verweis auf das Nutzerhandbuch und das Ausschließen einer Exposition erscheint als vereinfachte Pauschalantwort, um keine weiteren Hinweise geben zu müssen. Jedoch ist hier im Einzelfall zu prüfen, ob eine Exposition unter normalen Verwendungsbedingungen auftreten kann. VW schließt eine Exposition des Nutzers mit den SVHC nicht aus, gibt jedoch keine Hinweise, wie die Exposition zu begrenzen ist. Die Informationen sind in diesem Sinne unzureichend. Weiterhin fehlt bei Mercedes, Toyota und Volkswagen der Hinweis zur fachgerechten Entsorgung, welcher als Teil der Hinweise zur sicheren Verwendung zu sehen ist. Es ist somit festzustellen, dass bei allen Unternehmen die Fachabteilungen die Qualität der bereitgestellten Informationen verbessern sollten.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass keines der Unternehmen die SVHC entsprechend der O5A-Regel für jedes Erzeugnis in einem Erzeugnis angibt. Somit ist keines der Unternehmen vollständig compliant. Die Unternehmen stellen die Informationen nicht richtig und nicht vollständig zur Verfügung im Sinne von § 6 Abs. 1 Nr. 17 ChemSanktionsV i.V.m. § 26 Abs. 1 Nr. 11 ChemG. Jedoch liefern BMW, Mercedes, Opel, Renault, Toyota und Volkswagen näherungsweise Informationen zu Bauteilen oder Fahrzeugbereichen. Bei Nissan fehlt diese Detaillierung. Bei BMW, Fiat, Mitsubishi sind die Prozesse in der Kundenbetreuung nicht wirksam für die REACH-Compliance. Die Unternehmen stellen die Informationen somit nicht beziehungsweise nicht richtig zur Verfügung gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 17 ChemSanktionsV i.V.m. § 26

Abs. 1 Nr. 11 ChemG. Für alle OEMs könnten die Behörden Bußgelder von bis zu 50.000 Euro verhängen (§ 26 Abs. 1 Nr. 11 i.V.m. Abs. 2 ChemG).

Die in dieser Untersuchung gestellten Anfragen beziehen sich allein auf die Fahrzeug-Modelle und nicht auf konkrete Ausstattungen. Die Ergebnisse geben deswegen keinen Aufschluss darüber, ob die OEMs fähig sind, Informationen in Bezug auf spezifische Ausstattungen bereitzustellen. Alternativ könnten sie der Empfehlung der TF-REACH im AIG folgen und die Informationen in Bezug auf ein theoretisches Fahrzeug erstellen, welches alle Ausstattungsoptionen abdeckt.⁴⁴⁷ Diese Herangehensweise wäre jedoch inkompliant, da die gelieferten Informationen nicht zu den im erfragten Produkt enthaltenen Erzeugnissen passen. Die OEM berichteten in diesem Fall mehr als notwendig, was eine nicht richtige Information nach § 6 Abs. 1 Nr. 17 ChemSanktionsV i.V.m. § 26 Abs. 1 Nr. 11 ChemG darstellen würde.

4.2

Analyse der Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen zu Art. 33 REACH in der Lieferkette

Die im vorigen Abschnitt untersuchten OEM sind für eine wirksame Informationsbasis zu den SVHC in ihren Erzeugnissen maßgeblich von vollständigen Materialdaten der vorgelagerten Lieferkette abhängig. Unter Bezug auf die Anforderungen aus Abschnitt 2.5 stellt sich die Frage, ob die Compliance-Maßnahmen in der automobilen Wertschöpfungskette ausreichen, um gegenwärtig und in Zukunft alle SVHC in Erzeugnissen über 0,1 % w/w berichten zu können und somit die Rechtskonformität mit Art. 33 Abs. 2 REACH sicherzustellen. Von den in Abschnitt 3.3 vorgestellten Maßnahmen sind für die Beantwortung dieser Frage die Deklarationsvorgaben durch GADSL sowie die Materialdatenerfassung im IMDS maßgeblich. Diesen widmen sich die beiden Unterabschnitte 4.2.1 und 4.2.2. Sie betrachten auch die in die Lieferkette kommunizierten Positionen der Verbände sowie die individuellen Maßnahmen der in 4.1 untersuchten OEMs. Der Unterabschnitt 4.2.3 führt abschließend die Erkenntnisse der Analyse zusammen.

4.2.1

Deklarationsvorgaben durch die GADSL

Die GADSL ermöglicht über ihren globalen Ansatz, dass die Informationspflichten von REACH über Lieferverträge mittelbar auch auf Zulieferer wirken, die sich nicht im rechtlichen Wirkungsraum von REACH befinden. Darüber hinaus stellt die Aufnahme von Stoffen, die Teil der Diskussion zu rechtlichen Änderungen sind, eine zukunftsgerichtete Wirkungsweise dar. Sie ist so ein wichtiges Werkzeug für die derzeitige und zukünftige Compliance hinsichtlich Art. 33 Abs. 2 REACH in der globalen Lieferkette.

⁴⁴⁷ TF-REACH, 2018a, S. 67.

Als mögliches Defizit lässt sich nennen, dass die GADSL allein für die Automobilbranche gilt. Das erschwert in der globalen Lieferkette die Durchsetzung bei branchenfremden Vorlieferanten.⁴⁴⁸ Zudem wirkt GADSL nur mittelbar, sodass für außereuropäische Lieferanten abseits der Lieferverträge und in diesen festgesetzten Strafen keine rechtliche Verantwortung zur Befolgung besteht.

Ein weiterer Schwachpunkt der GADSL ist die verzögerte Reaktion auf rechtliche Änderungen. Die GASG nimmt Aktualisierungen der GADSL einmal jährlich im Februar vor.⁴⁴⁹ Die Umsetzung rechtlicher Änderungen erfolgt somit zeitversetzt. Im Falle der Kandidatenliste liegen bis zu sieben Monate von einer Änderung im Juli bis zur Aufnahme in die GADSL. Das IMDS ist nicht unbedingt hiervon betroffen, da es selbst SVHC ausweist.⁴⁵⁰

4.2.2

Materialdatenerfassung im IMDS

Die grundsätzliche Herangehensweise des IMDS, die automobilen Produkte in ihrer Teilestruktur und den jeweiligen Stoffbestandteilen vollständig abzubilden, ermöglicht eine ergebnisbezogene Bereitstellung der enthaltenen SVHC gemäß der O5A-Regel. Somit kann das IMDS ein wirksames Werkzeug zur Compliance mit Art. 33 Abs. 2 REACH sein. Auch die Aufgabenverteilung ist effizient und effektiv gestaltet, da die Daten dort erstellt werden, wo die entsprechenden Informationen liegen. Die Akteure der Lieferkette tragen nur die Informationen ein, zu denen sie umfangreiches Wissen haben, da sie die in ihren Prozessen erfolgten stofflichen Änderungen betreffen.

Durch die Ausnahmen in Form der Joker / Wildcards, der IMDS Recommendation 019, sowie der OEM-spezifischen Vorgaben zu MDS entstehen jedoch Schwachstellen in der Compliance-Wirksamkeit. Diese erfahren im Folgenden eine nähere Analyse.

4.2.2.1 Joker / Wildcards

Ein bedeutendes Risiko im Hinblick auf die REACH-Compliance stellen die „Joker“ oder „Wildcards“ im IMDS dar. Das IMDS erlaubt nicht, Joker anstelle eines Reinstoffes zu verwenden, der deklarationspflichtig oder verboten ist.⁴⁵¹ Da für die Joker jedoch keine Stoffbestandteile im System hinterlegt sind, kann das IMDS nicht prüfen, ob sie rechtlich relevante Stoffe verdecken. Hieraus folgt, dass der Ersteller bei jeder Änderung der Kandidatenliste erneut zu überprüfen hat, ob seine Joker SVHC verdecken. Die Rechtskonformität ist folglich zeitlich begrenzt und nur bis zur nächsten Änderung sichergestellt. Die Überprüfung bedeutet aufgrund der komplexen Produkte und der langen Lieferketten der Automobilindustrie einen hohen zeitlichen und organisatori-

⁴⁴⁸ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴⁴⁹ GASG, 2018, S. 6.

⁴⁵⁰ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 53.

⁴⁵¹ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 36f.

schen Aufwand. Außerdem entsteht eine hohe Abhängigkeit der nachgeschalteten Akteure der Lieferkette von der Bereitschaft der vorgeschalteten Akteure, die Informationen kontinuierlich zu prüfen und zu aktualisieren.

Das Compliancerisiko der Joker zeigt sich insbesondere bei den lange nach der Produktion in Verkehr gebrachten Ersatzteilen. Die IMDS-Regeln schreiben zwar vor, die vollständigen Stoffdaten von Jokern für die Mindestdauer von 30 Jahren zu archivieren und für eventuelle Rechtsauskünfte verfügbar zu halten.⁴⁵² Bei der Übertragung des Jokers über mehrere Stufen der Lieferkette gestaltet sich eine spätere Rekonstruktion jedoch als sehr aufwändig. Zudem bietet die Regel keinen Schutz vor Geschäftsaufgabe oder Insolvenz einzelner Akteure, welche durchaus nicht unwahrscheinlich sind.⁴⁵³

Die in 4.1 untersuchten OEMs machen teilweise Vorgaben, welche die allgemeinen IMDS Regeln zu Jokern ergänzen. PSA empfiehlt, Joker möglichst zu vermeiden und stattdessen die Vertraulichkeitsfunktion zu nutzen.⁴⁵⁴ Verwendet der Zulieferer doch Joker, fordert PSA ihn auf, diese bei jedem GADSL-Update auf deklarationspflichtige oder verbotene Stoffe zu überprüfen und gegebenenfalls aufzuheben.⁴⁵⁵ Auch Daimler fordert seine Lieferanten auf, Werkstoffe, die Joker enthalten, regelmäßig mit den aktuellen Gesetzesänderungen abzugleichen.⁴⁵⁶ Nissan schreibt seinen Lieferanten vor, per Checkbox im MDS zu versichern, dass die Joker keine GADSL-Substanzen enthalten⁴⁵⁷. Renault weist daraufhin, dass die Verwendung von Jokern keine langfristige Rechtssicherheit gewährleistet und häufige Überprüfungen erfordert.⁴⁵⁸ BMW, VW und Toyota machen keine weiteren Vorgaben. Diese Vorgaben lösen nicht die bereits beschriebenen Probleme. Sie zeigen jedoch, dass die OEMs sich der Problematik von Jokern bewusst sind.

4.2.2.2 IMDS Recommendation 019

Die voraussichtlich ab dem 10.3.2021 teilweise deaktivierte REC.019 stellt durch die Ausnahme der Materialdatenerfassung im IMDS für PCBA eine Schwachstelle für die REACH-Compliance dar, da sie das unvollständige Berichten von Stoffen in Erzeugnissen (in Erzeugnissen) ermöglicht.

Wenn der Lieferant eines PCBA der Anweisung der REC.019 folgt und die Materialdaten in der Lieferkette vollständig einholt,⁴⁵⁹ müsste er fähig sein, rechtskonform in Bezug auf jedes Erzeugnis zu berichten. Stattdessen greift er jedoch auf vorgefertigte, standardisierte MDS aus dem System zurück. Diese hält Materialdaten lediglich in kumulierter Form als sogenannten „Flat BOM“

⁴⁵² IMDS Steering Committee, 2012, S. 17.

⁴⁵³ Interviewter OEM, 2019; ACEA, 2011, S. 2.

⁴⁵⁴ PSA, 2019, S. 10.

⁴⁵⁵ PSA, 2019, S. 20.

⁴⁵⁶ Daimler, 2010, S. 8.

⁴⁵⁷ Nissan, 2015, S. 19, 23.

⁴⁵⁸ Renault, 2016, S. 18.

⁴⁵⁹ IMDS Steering Committee, 2011, S. 1.

bereit, welche das Gesamtprodukt darstellt.⁴⁶⁰ Eine solche Flat BOM im IMDS zeigt Abbildung 9. Das als Beispiel gewählte Halbzeug „Test PCBA with 8 and 10“ besteht aus weiteren Halbzeugen mit standardisierten MDS. Das sind die Standardplatine „PCB-Standard“, die Keramik Kondensatoren („Ceramic capacitors“) und ihre Oberflächen („PCB-Capacitor surface (8c)“) sowie zwei Typen Lötzinn (solder). Das MDS zum gesamten Halbzeug PCBA weist somit nicht das wirkliche Erzeugnis mit seinen Bestandteilen einzeln aus. Vielmehr bildet es typische Bestandteile gruppiert durch standardisierte MDS ab.⁴⁶¹

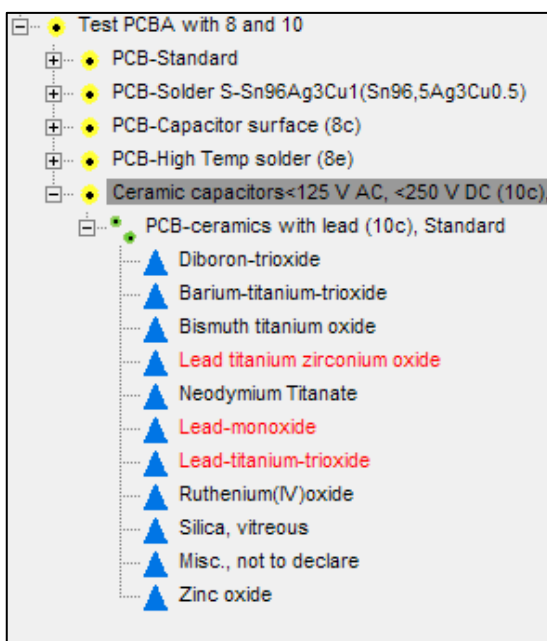


Abbildung 9: IMDS-Baumstruktur eines elektronischen Halbzeugs basierend auf standardisierten MDS nach REC.019 (IMDS Steering Committee, 2011, S. 11)

Wie Abbildung 10 ergänzend verdeutlicht, bilden die standardisierten MDS darüber hinaus keine Erzeugnisbestandteile ab. Vielmehr zeigen sie die Werkstoffe an, welche in ihnen und ihren potentiellen Suberzeugnissen enthalten sind. Diese sind nach Stofftypen wie Metalle oder Glas sortiert und gruppieren die typischen Reinstoffe. Nutzt ein Lieferant diese Funktion, übermittelt er folglich das MDS eines typischen PCBA, aber nicht seines spezifischen PCBA, weder in Bezug auf Erzeugnisbestandteile, noch auf die Stoffzusammensetzung.

⁴⁶⁰ IMDS Steering Committee, 2011, S. 2; 2012, S. 21.

⁴⁶¹ IMDS Steering Committee, 2012, S. 21; TF-REACH, 2018b, S. 3.

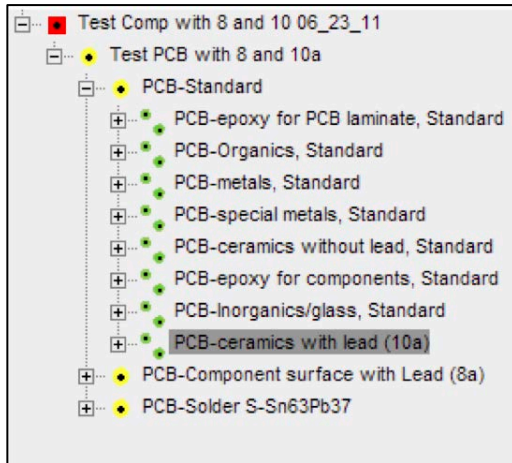


Abbildung 10: IMDS-Baumstruktur eines elektronischen Teils basierend auf standardisierten MDS nach REC.019 (IMDS Steering Committee, 2011, S. 13)

Abbildung 11 zeigt darüber hinaus, dass ausschließlich für das gesamte Halbzeug „PCBA“ ein Gewicht anzugeben ist. Die Standardmodule sind lediglich über Gewichtsanteile an diesem zu bemessen.⁴⁶² Die standardisierten MDS geben zudem ein typisches spezifisches Gewicht an. Es lässt sich somit nicht identifizieren, welches Gewicht ein bestimmter Kondensator auf der Platine aufweist. Vor allem ist selbst der Kondensator als solches, wie zuvor dargestellt, nicht zu bestimmen.

Details	
Type	Semicomponent (MDS)
ID / Version	137422066 / 1
MDS Supplier	ZVEI-Rec019
Article Name	PCB-Standard
Item-/Material-No.	
Portion	Rest 96.44 [%]
Development Sample	
Report	No
Specific weight	1900 kg/m ³ for volume

ZVEI semi-components added by weight percentage to the user created "PCBA" semi-component.

Abbildung 11: Vorgabe in der REC.019, die Standardmodule über Gewichtsanteile zu vermessen (IMDS Steering Committee, 2011, S. 10)

Selbst wenn die materielle Zusammensetzung des wirklichen Erzeugnisses eines Lieferanten der des standardisierten MDS nach REC.019 entspräche, was im Realfall recht unwahrscheinlich ist, stellte das MDS eine flache Berichterstattung ohne Erzeugnisbestandteile dar. Eine solche „Flat BOM“ wäre nur

⁴⁶² IMDS Steering Committee, 2011, S. 12.

dann compliant, wenn sich die O5A-Regel allein auf die Bestimmung der SVHC-Gewichtsanteile bezüglich der Überschreitung des Grenzwertes von 0,1 % w/w beziehe. Diese Position nahm bisher die TF-REACH im AIG ein, indem sie argumentierte, dass der Name und die Position der SVHC enthaltenden Erzeugnisse nicht notwendigerweise anzugeben sei, da dies nicht zu der Wirksamkeit der Hinweise zur sicheren Nutzung beitrage.⁴⁶³ Eine klare Identifizierung von Erzeugnissen sei aufgrund oftmals unklarer Bezeichnungen nicht möglich.⁴⁶⁴ Zudem sei der Aufwand für die Erstellung der vollständigen Struktur über die komplette Lieferkette bis zu dem Punkt, an dem ein Akteur erstmals das kleinste Erzeugnis erstellt, unverhältnismäßig hoch für diesen geringen Nutzen.⁴⁶⁵ Das Urteil des EuGH zu dieser Frage im Fall C-106/14 widerspricht dieser Interpretation jedoch eindeutig:

„Die Informationspflicht, die den aufeinanderfolgenden Beteiligten entlang der Lieferkette obliegt, soll [...] das Erzeugnis, auf das sie sich bezieht, bis zum Endverbraucher begleiten. Da sich diese Pflicht unmittelbar auf das Vorhandensein eines in dem Erzeugnis enthaltenen besonders besorgniserregenden Stoffes bezieht, wäre es mit ihr unvereinbar, wenn die Aufnahme eines Erzeugnisses als Vorleistung in ein komplexes Produkt den Übergang der Informationspflicht auf jeden an der Lieferkette Beteiligten unterbrechen könnte.“⁴⁶⁶

Es sind somit für jedes Erzeugnis im Gesamtprodukt die enthaltenen SVHC zu nennen, wenn diese über dem Grenzwert vorliegen, da dies das Bezugsobjekt der rechtlichen Pflicht darstellt, nicht das Gesamtprodukt.⁴⁶⁷ Dieser Pflicht kommt der Produzent eines PCBA bei Nutzung der standardisierten MDS nicht nach. REC.019 verhindert somit, dass Abnehmer elektronischer Bauteile sicher sagen können, welche Teilkomponenten welche Stoffbestandteile enthalten.⁴⁶⁸ Dadurch, dass der Lieferant standardisierte Materialdaten als Flat BOM weitergibt, bricht er und jeder ihm folgende Akteur der Lieferkette mit den Anforderungen des Art. 33 REACH. Die ECHA hat gegenüber der TF-REACH ausdrücklich geäußert, dass sie die REC.019 als problematisch betrachtet.⁴⁶⁹

Selbst wenn die verwendeten Standarddatenblätter compliant wären, würde REC.019 die Reaktion auf Änderungen der gesetzlichen Anforderungen verlangsamen. Das IMDS kann allein den Standarddatensatz prüfen. Kommt beispielsweise ein neuer Stoff auf die Kandidatenliste, hat jeder Lieferant, der auf

⁴⁶³ TF-REACH, 2018a, S. 67; 2018b, S. 2.

⁴⁶⁴ TF-REACH, 2018a, S. 67; Unger, 2018b, S. 25.

⁴⁶⁵ TF-REACH, 2018a, S. 68; 2018b, S. 4.

⁴⁶⁶ EuGH, 2015, Abs. 79f.

⁴⁶⁷ Das Urteil des EuGH widerspricht zudem einer Unverhältnismäßigkeit, da die bloße Nennung der SVHC in Erzeugnissen als Minimalanforderung keine übermäßige Belastung bedeute (EuGH, 2015, Abs. 80f.).

⁴⁶⁸ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴⁶⁹ Unger, 2018b, S. 31.

einen Standarddatensatz zurückgreift, seine internen Daten neu abzugleichen und den MDS gegebenenfalls zu ergänzen.

Hinzu kommt, dass die Lieferanten die Materialdaten in der Praxis nicht immer einholen, sondern sich auf die standardisierten MDS verlassen.⁴⁷⁰ Teilweise werden bereits in individuellen MDS berichtete Stoffe in standardisierten MDS nicht mehr berichtet.⁴⁷¹ Die OEMs nutzen zudem nicht die Möglichkeit, die Datenbeschaffung des Zulieferers in der vorgelagerten Lieferkette per Anfrage zu prüfen.⁴⁷² Auch das IMDS Steering Committee ist sich bewusst, dass einige Lieferanten der Elektronikindustrie nie MDS bereitgestellt haben und hierzu bisher keine realen Materialdaten vorliegen.⁴⁷³

Angesichts dieser Schwachstellen war es eine richtige und wichtige Entscheidung des IMDS Steering Committees, die große Teile der derzeitigen REC.019 zu deaktivieren. Es stellt sich damit jedoch auch die Frage, ob die künftigen Vorgaben die Schwachstellen der REC.019 vollständig beheben werden.

Dahingehend ist zunächst positiv zu werten, dass die Standarddatenblätter nach REC.019 ab dem 10.3.2021 nicht mehr im System verfügbar sind.⁴⁷⁴ Das IMDS Steering Committee fordert Nutzer zudem auf, frühzeitig damit zu beginnen „real, accurate data“ in ihren Lieferketten zu sammeln. Dafür ist sicherlich hilfreich, dass Nutzer, welche in ihren MDS direkt auf ein standardisiertes MDS referenzieren (beispielsweise Lieferanten von PCBA), bereits jetzt eine Warnung angezeigt bekommen, welche sie damit frühzeitig auffordert, die fehlenden Materialdaten einzuholen.⁴⁷⁵ Durch die verschobene Deaktivierung der Standarddatenblätter bleiben den Lieferkettenakteuren etwa acht Monate mehr Zeit für den Veränderungsprozess. Da die Erfassung von Materialdaten nach Eigenschätzungen der Automobilindustrie etwa fünf Monate dauert, dürften die Lieferkettenakteure die Schonfrist vollumfänglich nutzen.⁴⁷⁶

Ein erster Schwachpunkt der REC.019-Änderung könnte sein, dass Nutzer lediglich beim Überarbeiten eines eigenen MDS direkte Referenzen auf ein standardisiertes MDS ersetzen müssen. Der Abnehmer des entsprechenden Teils, welcher dieses MDS in seinem eigenen MDS als Teil referenziert hat und damit indirekt auf ein standardisiertes MDS verweist, bekommt eine Warnung im System angezeigt.⁴⁷⁷ MDS lassen sich jedoch trotz Warnung im IMDS versenden, wenngleich die Warnung auch beim Abnehmer erscheint.⁴⁷⁸ Somit macht das IMDS zwar Lieferanten über die gesamte Lieferkette auf fehlende

⁴⁷⁰ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴⁷¹ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴⁷² IMDS Steering Committee, 2012, S. 21; Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴⁷³ IMDS Steering Committee, 2020d.

⁴⁷⁴ IMDS Steering Committee, 2020a; 2020b.

⁴⁷⁵ IMDS Steering Committee, 2020d.

⁴⁷⁶ Unger, 2018a, S. 5.

⁴⁷⁷ IMDS Steering Committee, 2020d.

⁴⁷⁸ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 60.

Materialdaten in der vorgelagerten Lieferkette aufmerksam. Dass sie diese Datenlücke beheben, stellt jedoch keine Bedingung dar, um selbst berichten zu können.

Eine Veränderung setzt somit erst ein, wenn ein nachgeschalteter Akteur eine Anfrage zur Aktualisierung stellt. Um diese zu beantworten hat der erste Nutzer mit der direkten Referenz dann auf ein standardisiertes MDS die fehlenden Materialdaten abzuholen, da er nicht länger auf das standardisierte MDS zurückgreifen kann.⁴⁷⁹

Derzeit berät das IMDS Steering Committee mit den Zuliefererverbänden darüber, die derzeitige Warnung (zu einem späteren Zeitpunkt) zu einer Fehlermeldung zu erweitern,⁴⁸⁰ womit auch MDS mit indirekten Referenzen nicht länger versendet werden könnten.⁴⁸¹

Einen weiteren Schwachpunkt könnte dass die geplante Ausnahme für Teile darstellen, die sich nicht mehr in Produktion befinden, beziehungsweise für die keine Lieferbeziehung mehr besteht. Für diese müssen die Lieferanten die MDS, welche basierend auf REC.019 erstellt wurden, nicht nachträglich ergänzen.⁴⁸² Damit verlagert sich das Compliancerisiko vollständig auf die Abnehmer solcher Teile. Diese müssten, um das Risiko zu beheben, selbst die Erzeugnisstruktur und Materialbestandteile bestimmen, beispielsweise durch kostenintensive Laboranalysen.

Unklar bleiben bisher die Folgen der Multi-Sourcing-Funktion, bei der ein Nutzer „identische Teile“, die er von verschiedenen Zulieferern bezieht, in einem MDS und mit der gleichen Teilenummer dokumentieren kann.⁴⁸³ Sollten auch solche Teile als „identisch“ gelten, für die (durch die Nutzung von Jokern / Wildcards) nicht die gesamte stoffliche Zusammensetzung klar ist, bestünde ein Risiko für die zukünftige Compliance (siehe Abschnitt 4.2.2.1). Es wäre dann nicht auszuschließen, dass die Teile nicht die vollständig identische stoffliche Zusammensetzung aufweisen. Nach Aktualisierung der Kandidatenliste könnte dann der Fall auftreten, dass der Kondensator des Lieferanten A ein neues SVHC enthält, der des Lieferanten B jedoch nicht. Die Akteure der nachgelagerten Lieferkette würde das vor das Problem stellen, die Kondensatoren des Lieferanten A zu identifizieren.

Insbesondere der letzte Fall zeigt, dass es abzuwarten bleibt, welche Regeln das IMDS Steering Committee genau für die neue REC.019 festlegt, bevor sich die Compliancerisiken umfänglich analysieren lassen.

⁴⁷⁹ IMDS Steering Committee, 2019a, S. 139ff.

⁴⁸⁰ IMDS Steering Committee, 2020d.

⁴⁸¹ IMDS Steering Committee, 2019a.

⁴⁸² IMDS Steering Committee, 2020a; 2020d.

⁴⁸³ IMDS Steering Committee, 2020a; 2020d.

4.2.2.3 Ergänzende Vorgaben der OEM zu MDS

Wie in 3.3.2 erwähnt, erlauben einige OEM, dass ihre Zulieferer ein gemeinsames MDS für alle Farbvariationen eines Teiles im IMDS erstellen. Die in 4.1 untersuchten OEMs weisen hier eine große Variationsbreite auf.

PSA und Renault schreiben vor, die Angaben der Farbvarianten in einem MDS zu kombinieren. Dabei sind zunächst die MDS für die einzelnen Farben zu erstellen. Anschließend ist das Gewicht des entsprechenden Farbmaterials in dem Halbzeug durch die Anzahl der Farben zu teilen.⁴⁸⁴ Abbildung 12 zeigt diese Vorgehensweise als Ausschnitt aus den Vorgaben Renaults. Es fordert die Aufteilung des Farbanteils von 90g in die drei Farbvarianten, blau, rot und grün. Die Erstellung eines MDS für jede Farbvariante weist das Dokument als falsch aus, obwohl dies die rechtskonforme Vorgehensweise wäre.

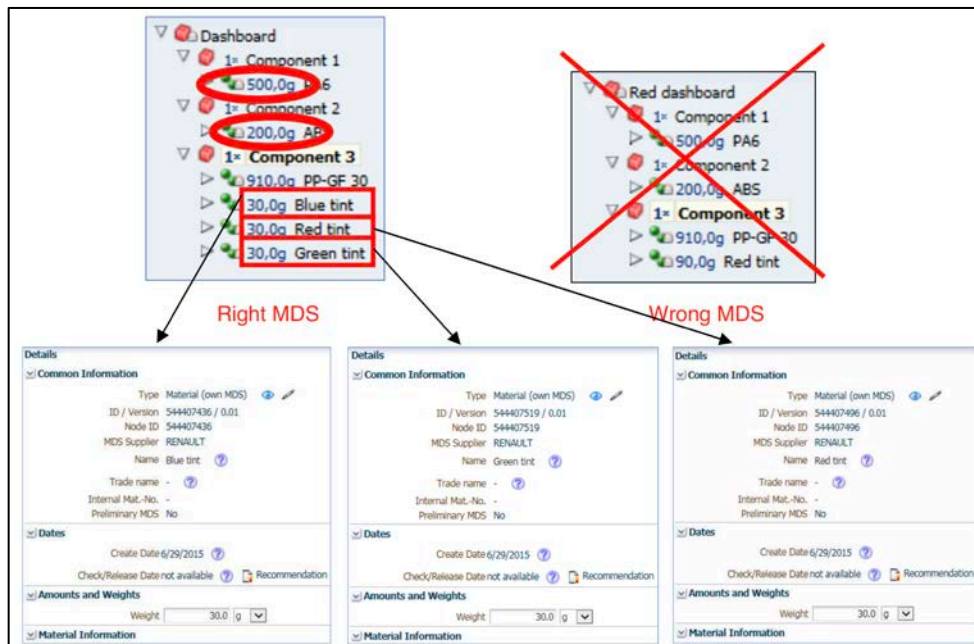


Abbildung 12: Deklarationsvorgabe zu Farbvarianten von Komponenten im IMDS (Renault, 2016, S.33)

Die Herangehensweise von PSA und Renault bildet kein reelles Erzeugnis ab. Da die Farben integraler Bestandteil des Erzeugnisses sind, bezieht sich der Grenzwert für SVHC auf die Erzeugnisse mit Farbe. Die Gewichtsanteile der Stoffe in den Farben an der Komponente im MDS stimmen jedoch nicht mit den realen Komponenten überein. Die Berechnung, ob SVHC in einzelnen Farben den Grenzwert überschreiten, ist im Modell von PSA und Renault folglich fehlerhaft. Zudem lassen sich aufgrund möglicher Stoffverbote zu substituierende Farbvarianten nicht einfach identifizieren, da das ganze Teil als

⁴⁸⁴ PSA, 2019, S. 14; Renault, 2016, S. 33.

problematisch (oder aufgrund der fehlerhaften Berechnung als unproblematisch) erscheint.

Toyota weist seine Zulieferer an, die Daten der Farbvariante zu verwenden, welche den größten Anteil an deklarationspflichtigen Stoffen vorweist.⁴⁸⁵ Diese Vorgaben sind nicht rechtskonform, da die Informationen der anderen Farbvarianten fehlen. Es ist somit nicht ersichtlich, welche Stoffe diese enthalten und ob diese deklarationspflichtig wären. Bei einer Änderung der rechtlichen Anforderungen hat der Zulieferer außerdem erneut zu evaluieren, welche Variante die meisten deklarationspflichtigen Stoffe aufweist.

Daimler und BMW erlauben ihren Zulieferern nur dann ein repräsentatives MDS für alle Farbvarianten eines Teiles zu erstellen, wenn keine der Farben verbotene oder deklarationspflichtige Substanzen enthält. Ansonsten sind separate MDS zu erstellen.⁴⁸⁶ Die Herangehensweise von BMW und Daimler erfordert ebenfalls mit jeder Aktualisierung der rechtlichen Anforderungen eine Reevaluation durch den Zulieferer. Der Zulieferer hat zu untersuchen, ob eine der Farbvarianten betroffen ist und gegebenenfalls ein separates MDS zu erstellen. Das stellt ein Compliancerisiko dar, da auf längere Sicht Lücken in der Deklaration entstehen. Insbesondere in Bezug auf Ersatzteile können die beiden OEMs so nicht sicherstellen, dass ihre Produkte keine verbotenen oder deklarationspflichtigen Stoffe enthalten.

Mitsubishi stellt keine spezifischen MDS-Vorgaben auf der IMDS-Seite bereit.⁴⁸⁷ VW fordert für jede Farbvariante ein eigenes MDS und handelt damit als einziger der untersuchten OEMs compliancewirksam.⁴⁸⁸

4.2.3 Erkenntnisse

Dieser Abschnitt zeigt, dass die in 3.3 vorgestellten Maßnahmen der automobilen Akteure wertvolle Werkzeuge hinsichtlich der Compliance mit Art. 33 REACH darstellen. Die Untersuchung hat jedoch Lücken identifiziert, welche die Compliance-Wirksamkeit der Maßnahmen schmälern. Unterabschnitt 4.2.1 hat gezeigt, dass die GADSL zu träge auf rechtliche Änderungen reagiert. Dadurch schafft sie zeitliche Lücken, in denen die neuen Anforderungen nicht auf die gesamte Lieferkette übertragen werden können. Unterabschnitt 4.2.2 zeigte auf, dass das IMDS in Ausnahmefällen Standarddatenblätter (4.2.2.1), unvollständige Stoffdeklarationen (4.2.2.2) und unzureichende Erzeugnisangaben (4.2.2.3) erlaubt. Dadurch ist das Wissen über die Stoffbestandteile der Erzeugnisse unvollständig. Aufgrund der identifizierten Lücken können die Compliance-Maßnahmen nicht sicherstellen, dass die Akteure alle SVHC über 0,1 % w/w in ihren Erzeugnissen kennen. Es bestehen insbesonde-

⁴⁸⁵ Toyota, 2010, S. 6.

⁴⁸⁶ BMW, 2019, S. 2f.; Daimler, 2010, S. 7.

⁴⁸⁷ DXC Technology, 2017f.

⁴⁸⁸ VW, 2016, S. 10.

re Risiken hinsichtlich der zukünftigen Compliance mit Art. 33 REACH. Die im AIG dargelegte Compliance-Strategie der TF-REACH ist folglich als nicht vollständig wirksam zu bewerten.

4.3

Anhaltspunkte für die Compliance mit weiteren rechtlichen Anforderungen

Die vorigen Abschnitte haben die Compliance der OEMs mit Art. 33 Abs. 2 REACH sowie die Wirksamkeit entsprechender Compliance-Maßnahmen in der Lieferkette betrachtet. Wie in der Einleitung zu diesem Kapitel erwähnt, ist die genaue Überprüfung der Compliance mit allen REACH- und CLP-Pflichten nicht pauschal für alle Akteure der Automobilindustrie und aus der Ferne zu treffen. Dieser Abschnitt versucht sich dieser Sachlage zu nähern, indem es Compliancerisiken bezüglich anderer Pflichten aus den bereits vorliegenden Informationsquellen ermittelt. Hierzu überträgt der Unterabschnitt 4.3.1 die Ergebnisse der vorigen Abschnitte auf weitere rechtliche Anforderungen. 4.3.2 versucht hingegen, weitere Compliancerisiken aus den Ergebnissen der REF-Projekte zu ermitteln. Der letzte Unterabschnitt fasst die Erkenntnisse dieser Untersuchung zusammen.

4.3.1

Übertragung der Ergebnisse auf weitere Pflichten

Alle rechtlichen Vorschriften, welche die Stoffbestandteile von Erzeugnissen betreffen, sind von den Lücken in der Compliance betroffen, die 4.2 ausweist.

Da der Art. 33 Abs. 2 REACH sich explizit auf Abs. 1 bezieht, zeigen sich die Lücken auch im Hinblick auf die Compliance mit dessen Anforderungen. Zudem ist ab 2021 auch die Compliance mit Art. 9 Abs. 1 lit. i AbfRRL gefährdet. Auch hier zeigt sich das lückenhafte Wissen der OEMs zu Stoffen in Erzeugnissen durch Joker und Deklarationsvorgaben. Aufgrund der Standarddatenblätter der REC.019 ist es zudem bisher nicht möglich, dem Lieferanten bzw. der ECHA die SVHC für alle Erzeugnisse getrennt mitzuteilen. Ob und wenn ja, wie lange nach der Deaktivierung der Standarddatenblätter am 1.7.2020 dieses Risiko vollständig ausgeräumt sein wird, ist trotz der Deaktivierung der Standarddatenblätter unsicher.

Auch die Notifizierungspflicht in Art. 7 Abs. 2 REACH ist betroffen. Die Gesamtimport- beziehungsweise Produktionsmengen von SVHC in Erzeugnissen lassen sich nicht sicher bestimmen, da sich aufgrund der Joker und der REC.019 nicht alle Erzeugnisse dauerhaft sicher identifizieren lassen, die SVHC mit einem Anteil über 0,1 % w/w enthalten.

Weiterhin ist die Beschränkung nach Art. 67 REACH betroffen, da die Akteure nicht dauerhaft sicherstellen können, dass ihre Erzeugnisse keine beschränkten Stoffe enthalten, wenn nicht alle Stoffbestandteile deklariert sind.

Auf die Bestimmungen zu Stoffen als solches und in Gemischen lassen sich keine direkten Rückschlüsse ziehen. Hierzu bedarf es weiterer Informationsquellen.

4.3.2

Weitere Anhaltspunkte für Compliance-Risiken bezüglich REACH und CLP

Eine Informationsquelle für mögliche Compliance-Risiken bezüglich der REACH- und CLP-Bestimmungen, insbesondere zu Stoffen und Gemischen, bieten die REF-Projekte des ECHA Forums.

Das REF-2-Projekt identifizierte etwa zwei Drittel der geprüften Unternehmen als non-compliant mit den Vorschriften zur Registrierung nach REACH und Meldung nach CLP.⁴⁸⁹ REF-3 kam überdies zu dem Schluss, dass etwa ein Drittel der OR ihre Registrierungspflichten bei importierten Stoffen nicht ausreichend erfüllen.⁴⁹⁰ Hieraus ergibt sich für importierende Unternehmen und nachgeschaltete Anwender das Risiko, dass sie mit dem Inverkehrbringen der vornehmlich durch den vorgeschalteten Akteur oder Importeur registrierten Produkte gegen Artikel 5 REACH verstoßen. REF-6 fand bei 17% der geprüften Gemische unzureichende Einstufungen, sowie etwa ein Drittel unzureichende Kennzeichnungen. Insgesamt waren etwa 44 % der geprüften Gemische noncompliant mit CLP.⁴⁹¹

Bezüglich Stoffen in Erzeugnissen besteht nach REF-4 ein Risiko für Produzenten von Erzeugnissen, dass ihre Zulieferer ihnen Produkte liefern, die beschränkte Stoffe enthalten. Beispielsweise lag bei 13,3 % der untersuchten Lederartikel der Anteil von Chrom-VI über dem Grenzwert der Beschränkung.⁴⁹² Überdies befand das Forum-Pilotprojekt zu Stoffen in Erzeugnissen 89% der Erzeugnisse, welche ein SVHC über dem Schwellenwert von 0,1 Massenprozent enthielten, für inkompliant mit Art. 33 Abs. 1 REACH (sowie 56% inkompliant mit Art. 33 Abs. 2 REACH). In 73% dieser Fälle stellte das untersuchte Unternehmen die Informationen nicht den Abnehmern ihrer Produkte zur Verfügung. In 86% hatte das Unternehmen selbst keine vollständigen Informationen aus der vorgelagerten Lieferkette erhalten.⁴⁹³ Auch in diesem Projekt waren besonders die Importeure von Erzeugnissen betroffen, welche ein Drittel der Fälle von Inkompliance ausmachten.⁴⁹⁴ Es lässt sich also feststellen, dass die Kommunikation von Materialdaten in den Lieferketten allgemein große Lücken aufweist.

⁴⁸⁹ ECHA, 2013, S. 4.

⁴⁹⁰ ECHA, 2015, S. 6.

⁴⁹¹ ECHA, 2019h, S. 34.

⁴⁹² ECHA, 2018a, S. 6f.

⁴⁹³ ECHA, 2019g, S. 5.

⁴⁹⁴ ECHA, 2019g, S. 23.

Die Ergebnisse der REF-Projekte sind nicht notwendigerweise repräsentativ für die automobiler Lieferkette. Deshalb lassen sie sich nur als Anhaltspunkte für mögliche Compliance-Risiken lesen. Diese bedürfen einer genaueren Überprüfung durch spezifische Auditierungen der Akteure.

4.3.3

Erkenntnisse

Neben Art. 33 Abs. 2 REACH konnte Abschnitt 4.3.1 weitere Risiken bezüglich der Notifizierungspflicht gemäß Art. 7 Abs. 2 REACH, der Registrierungspflicht gemäß Art. 7 Abs. 2 REACH, der Beschränkungen gemäß Art. 67 i.V.m. Anhang XVII sowie der Informationspflichten gemäß Art. 33 Abs. 1 REACH und Art. 9 Abs. 1 lit. i AbfRRL feststellen. Zudem ergeben sich nach den Erkenntnissen von 4.3.3 weitere mögliche Compliance-Risiken durch fehlende Registrierungen bei Importprodukten sowie beschränkte Stoffe in Produkten vorgelagerter Akteure der Lieferkette.

4.4

Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen

Dieses Kapitel hat zunächst in den Abschnitten 4.1 bis 4.3 einige Compliance-Lücken identifiziert, die zwischen den Compliance-Maßnahmen der Automobilindustrie im Vergleich zu den rechtlichen Anforderungen bestehen. Hierzu hat 4.1 festgestellt, dass die untersuchten OEMs nicht vollständig compliant mit den Bestimmungen des Art. 33 Abs. 2 REACH sind. So weisen die bereitgestellten Informationen nicht für alle Erzeugnisse in Erzeugnissen die SVHC aus. 4.2 konnte Lücken und Risiken, insbesondere in der Materialdatenerfassung des IMDS durch Joker, standardisierte MDS und unzureichende Deklarationsvorgaben, feststellen. 4.3 identifizierte überdies Anhaltspunkte, dass auch im Hinblick auf weitere Pflichten, beispielsweise die Einhaltung von Beschränkungen Compliance-Risiken bestehen. Es lässt sich somit feststellen, dass die Compliance-Maßnahmen der Automobilindustrie nicht vollständig wirksam sind.

5 Beantwortung der Kernfrage

Dieses Kapitel spannt den Bogen zum Beginn dieser Thesen und beantwortet die in Abschnitt 1.2 gestellte Kernfrage:

„Inwiefern empfiehlt es sich im Hinblick auf das Ziel, die Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung zu erfüllen, die Compliance-Aktivitäten der Akteure in der automobilen Lieferkette zu erweitern; und an welcher Stelle wäre es hilfreich, hierfür die Anreize im Vollzug oder im Rechtsrahmen zu stärken?“.

Um diese Frage zu beantworten, greift dieses Kapitel auf die Erkenntnisse der vorangegangenen Untersuchung zurück. Es legt zunächst die in Kapitel 3 identifizierten Compliance-Aktivitäten der automobilen Akteure dar, mit denen sie den Anforderungen und den daraus entstehenden Herausforderungen begegnen. Anschließend rekapituliert es die in Kapitel 4 ermittelten Lücken und Compliance-Risiken. Zu diesen Lücken entwickelt dieses Kapitel schließlich Lösungsansätze, welche die Compliance-Aktivitäten erweitern. Zudem spricht es entsprechende Handlungsempfehlungen an die Akteure aus und beschreibt, wie sich die Anreize hierfür optimieren lassen.

Eine besondere Herausforderung, die den automobilen Akteuren durch die Anforderungen von REACH und CLP entsteht, stellt die Übermittlung von Informationen zu Stoffbestandteilen von Erzeugnissen in der Lieferkette dar. Diese Materialdaten sind aufgrund des komplexen Produkts Fahrzeug sehr umfangreich und in der vielgliedrigen globalen Lieferkette nur aufwändig zu erfassen. Weiterhin sind die sich dynamisch entwickelnden rechtlichen Vorgaben, von der Kandidatenliste über die zulassungspflichtigen Stoffe in Anhang XIV REACH bis zu den beschränkten Stoffen in Anhang XVII REACH (oder, außerhalb des Fokus dieser Arbeit, in den RoHS- oder ELV-Richtlinien), herausfordernd angesichts der langen Lebensdauer der Produkte und der Ersatzteilversorgung. Um diesen Herausforderungen zu begegnen und eine Compliance mit den Anforderungen sicherzustellen, greift die Automobilindustrie unter anderem auf das IMDS zurück. Dieses Datenbanksystem ermöglicht es, Materialdaten in der Lieferkette akteurbezogen zu erfassen. Die GADSL gibt den Akteuren vor, welche Stoffbestandteile verpflichtend anzugeben bzw. verboten sind. Die automobilen Akteure beobachten die Entwicklung der rechtlichen Anforderungen und versuchen, Stoffe bereits vor der rechtlichen Notwendigkeit in GADSL als deklarationspflichtig auszuweisen. Hierzu existieren Monitoring-Prozesse in den Verbänden und in der GASG. Zudem nutzen die Akteure Monitoring-Tools wie das GRMS² oder beobachten das PACT der ECHA.

Es bestehen jedoch Compliance-Risiken in der Lieferkette, da die Rahmenbedingungen zur Materialdatenerfassung lückenhaft sind. So entsteht durch standardisierte Materialdatenblätter nach der REC.019 (auch nach den ab

10.3.2021 gültigen Anpassungen) sowie durch kombinierte Materialdatenblätter, wie beispielsweise von Renault vorgegeben, die Situation, dass die Akteure die Stoffe nicht immer zuordnen können. Auch ist es nicht immer möglich, Erzeugnisse in Produkten zu identifizieren, da die Bezeichnung im IMDS nicht eindeutig ist. Zudem ist aufgrund von unvollständigem Wissen über die Stoffbestandteile aufgrund der Joker und Deklarationsvorgaben der OEMs nicht dauerhaft sichergestellt, dass alle aktuellen SVHC in bestehenden Produkten erfasst sind. Diese Compliance-Risiken betreffen neben Art. 33 Abs. 2 REACH auch die Informationspflichten im ersten Absatz desselben Artikels sowie in Art. 9 Abs. 1 lit. i AbfRRL, die Registrierungs- und Notifizierungspflicht in Art. 7 REACH und die Beschränkungen, die sich u.a. aus Art. 67 i.V.m. Anhang XVII REACH ergeben. Überdies bestehen Anhaltspunkte für Compliance-Risiken insoweit sich nicht ausschließen lässt, dass vorgelagerte Akteure der Lieferkette bewusst oder unbewusst unzutreffende Angaben machen. Darüber zeigt die empirische Untersuchung, dass die stichprobenartig ausgewählten OEMs nicht vollständig compliant mit den Anforderungen des Art. 33 Abs. 2 REACH sind. Darüber hinaus stellen die OEMs unzureichende Informationen zur Verfügung, welche die SVHC auf der Ebene des Fahrzeugs oder auf Komponentenebene zuordnen. Die Rechtsprechung des EuGH besagt jedoch, dass die SVHC für jedes Erzeugnis und Erzeugnis in einem Erzeugnis zu nennen ist. Gleichwohl nannte ein Teil der OEMs überhaupt keine SVHC oder antwortete nicht auf die gestellte Frage.

Diesen Lücken und Risiken empfiehlt es sich mit einer Reihe von Lösungsansätzen begegnen, welche die bestehenden Maßnahmen erweitern.

Um die Compliance mit Art. 33 Abs. 2 REACH sicherzustellen, sollten die OEMs ihre internen Prozesse optimieren. Zunächst sollten sie ihren Kundenservice über die rechtlichen Anforderungen aufklären. Es ist sicherzustellen, dass der Kundenservice eine Verbraucheranfrage korrekt erkennt und an die entsprechende Fachabteilung im Unternehmen weiterleitet. Um die Einordnung für die Beschäftigten der OEMs zu vereinfachen, sollte das Kontaktformular bereits die explizite Option enthalten, eine Verbraucheranfrage nach Art. 33 Abs. 2 REACH zu stellen.

Weiterhin sind die Prozesse zur Erstellung der Informationen nach Art. 33 Abs. 2 REACH in Bezug auf ihre Ergebnisse zu optimieren. Primär ist die Struktur der bereitgestellten Informationen an die rechtliche Anforderung einer erzeugnisbezogenen SVHC-Nennung anzugleichen. Eine strukturierte Verortung, wie sie Opel vornimmt, ist eine erste Annäherung, die es weiterzuentwickeln gilt. Eine Zusammenarbeit der OEM und Zulieferer birgt hier klare Synergieeffekte. Eine optimale Form der Bereitstellung bietet die im IMDS bereits veranlagte Baumstruktur. Diese gilt es zu analysieren und die relevanten Erzeugnisse mit SVHC über dem Grenzwert in dieser Form abzubilden. Hierzu sind auch die (Teil-)Komponenten in einer Weise zu benennen, welche es dem Verbraucher ermöglicht, diese Komponenten im Automobil zu identifizie-

ren.⁴⁹⁵ Um den Aufwand bei der Bearbeitung einzelner Anfragen zu begrenzen und gleichzeitig die Compliance sicherzustellen, sind die Online-Portale zur Bereitstellung der Informationen zu optimieren. Hierzu gehört, dass das Portal das Datum, an dem die Information zuletzt aktualisiert wurde, klar ausweist. Die Daten sind laufend an die jeweils aktuellen rechtlichen Anforderungen anzupassen. Da die Erzeugnisse in verschiedenen Ausstattungen variieren, variieren auch die jeweils enthaltenen SVHC. Um der O5A-Regel vollständig zu entsprechen, sollten die Onlineportale somit Informationen für jede mögliche Produktkonfiguration bereitstellen, die ein Kunde erwerben kann.

Drittens ist die Materialdatenerfassung und -übermittlung in der Lieferkette zu verbessern. Hierzu gilt es, die Lücken in den Rahmenbedingungen des IMDS zu schließen, indem das IMDS Steering Committee die Regeln anpasst. Zunächst bedarf es klarer Vorgaben zur Benennung von Teilen im IMDS. Es ist sicherzustellen, dass die Akteure in der Lieferkette die IMDS-Einträge eindeutig den echten Erzeugnissen in Teilen zuordnen können. Nur dann ist es auch den OEMs möglich, die Informationen nach Art. 33 Abs. 2 REACH in der zuvor beschriebenen Struktur bereitzustellen. Weiterhin sollte das IMDS Steering Committee die Jokerfunktion vollständig aufheben. Stattdessen können die Lieferanten die Stoffe ins System eintragen und als vertraulich markieren. Nur in diesem Fall kann das System selbst warnen, wenn diese Stoffe von einer rechtlichen Änderung erfasst werden und die Vertraulichkeit aufheben.⁴⁹⁶ Damit die berechtigten Interessen der Hersteller am rechtlichen Eigentum geschützt bleiben, ist die Integrität und Sicherheit des IT-Systems sicherzustellen. Der interviewte Zulieferer erwähnte hierzu den Vorschlag einer verschlüsselten Volldeklaration.⁴⁹⁷ Die Ausnahmen in der REC.019 sollten vollständig deaktiviert werden. Ein erster Schritt ist der Entschluss, nach dem 10.3.2021 keine standardisierte Materialdatenblätter mehr bereitzustellen und die direkte Referenz nicht zu erlauben. Die Überlegung, auch indirekte Referenzen, sprich MDS, welche in ihrer Struktur auf MDS (von Subkomponenten) verweisen, welche wiederum auf standardisierte MDS (von Sub-Subkomponenten) verweisen,⁴⁹⁸ nicht länger zu akzeptieren, sollte in die Tat umgesetzt werden. Erst hierdurch entsteht ein ausreichender Anreiz für nachgelagerte Akteure, auf ihre Lieferkette einzuwirken. Die erneuerten IMDS Regeln sollten den allgemeinen Grundsatz festlegen, dass jedes Teil so im IMDS abzubilden ist, wie es in der Produktion verbaut wird. Darüber hinaus ist eine Lösung zu suchen,

⁴⁹⁵ Eine mögliche Darstellungsform wäre die grafische Verortung der Erzeugnisse und der darin enthaltenen SVHC auf einer Zeichnung oder dreidimensionalen Darstellung des Fahrzeugs, möglicherweise ergänzt um eine farbenbasierte Filterfunktion für bestimmte Stoffe. Eine solche Lösung wäre verbraucherfreundlich, jedoch äußerst aufwändig, besonders im Hinblick auf die unterschiedlichen Varianten und Sonderausstattungen eines Fahrzeugmodells. Andererseits würde sie es auch den Produktentwicklern der OEMs erleichtern, SVHCs zu identifizieren und Strategien zu entwickeln, diese zu substituieren.

⁴⁹⁶ IMDS Steering Committee, 2012, S. 16; 2019a, S. 38.

⁴⁹⁷ Interviewter Zulieferer, 2019.

⁴⁹⁸ IMDS Steering Committee, 2020d.

um, wo relevant, die unzureichenden Materialdaten der Vergangenheit nach den neuen Standards zu aktualisieren. Nur so lässt sich vermeiden, die Probleme mit in die Zukunft zu nehmen und damit insbesondere den Ersatzteilemarkt zu belasten.

Sollten die im IMDS Steering Committee eingebundenen Akteure sich nicht auf diese umfassenden Regeländerungen einigen können, obliegt es den OEMs selbst, ihre eigenen MDS-Vorgaben entsprechend anzupassen. Sie sollten die Nutzung von Jokern in ihren Liefervorgaben verbieten. Schließlich sollten die OEMs ihre Vorgaben so anpassen, dass der Zulieferer für jedes Teil in jeder Variation ein MDS erstellt. Diese Anpassung sollten insbesondere Renault, PSA und Toyota vornehmen. Als Best-Practice-Vorbild kann hier VW dienen. Zudem sollten sie durch Aktualisierungsanfragen sicherstellen, dass ihre vorgelagerten Lieferketten ihre standardisierten MDS durch reale Materialdaten ersetzen. Nur so ist es den OEM möglich, den Informationspflichten in Art. 33 REACH und Art. 9 Abs. 1 lit. i AbfRRL, der Notifizierungspflicht in Art. 7 Abs. 2 REACH, der Registrierungspflicht in Art. 7 Abs. 1 REACH sowie den Beschränkungen nach Art. 67 i.V.m. Anhang XIV REACH zu entsprechen.

Um dem Risiko zu begegnen, dass vorgeschaltete Akteure oder OR eine Registrierung nicht vornehmen, lassen sich die im SDS bzw. den Informationen nach Art. 32 REACH angegebenen Registrierungsnummern auf der ECHA-Webseite prüfen. Die ECHA veröffentlicht eine Liste der registrierten Stoffe, in der eine Suche nach Registrierungsnummern möglich ist.⁴⁹⁹ Aus Effizienzgründen lässt sich diese Prüfung auch auf Stichproben begrenzen. Die Stichprobe sollte eine Größe aufweisen, welche bei Lieferanten den Eindruck einer hohen Entdeckungswahrscheinlichkeit hinterlässt. Die Auswahl der Stichproben sollte Produkte mit einem hohen Compliancerisiko priorisieren, vor allem die in den REF-Berichten genannten importierten und durch OR registrierten Produkte.

Als letztes Mittel, wenn Zulieferer sich nicht kooperativ zeigen, oder kein Vertrauensverhältnis besteht, können die Abnehmer in Stichproben einzelne Produkte auf ihre chemischen Bestandteile analysieren. Hierdurch lassen sich nicht deklarierte Stoffe identifizieren, welche ein Risiko in Bezug auf die Registrierungspflicht, Informationspflichten sowie die Einhaltung der Beschränkung darstellen. Dies schlägt auch der REF-4-Bericht als Maßnahme bezüglich der Noncompliance mit Beschränkungen vor.⁵⁰⁰ Zu priorisieren wären Produkte, die ein besonders hohes Compliancerisiko bergen, insbesondere Importprodukte, aber auch im Binnenmarkt bezogene Werkstoffe, welche nicht nach Industrienorm bestellt werden. Da eine auf chemische Analysen gestützte Compliance-Strategie jedoch mit hohen Kosten verbunden ist, sollten die Ak-

⁴⁹⁹ ECHA, 2019i.

⁵⁰⁰ ECHA, 2018a, S. 8.

teure der automobilen Lieferkette zunächst versuchen, die Wirksamkeit der übrigen Maßnahmen zu erhöhen.

Die vorgestellten Lösungsansätze sind teilweise mit einem erheblichen Aufwand verbunden. Um die Effizienz und Effektivität zu erhöhen, sollten die wirtschaftlichen Akteure gemeinsame Ansätze finden. Hierzu wäre die Zusammenarbeit sowohl unter den OEMs als auch zwischen OEMs und Zulieferern sowie der vorgelagerten Lieferkette weiter zu intensivieren.

Um eine effektive und zukunftssichere Compliance grundlegend sicherzustellen, ist insbesondere die kulturelle Dimension in Angriff zu nehmen.⁵⁰¹ In diesem Zusammenhang ist auch das Selbstverständnis der Geschäftsführung in Sinne eines die Compliance fördernden „tone from the top“ deuten.⁵⁰² Die strafrechtlichen Ermittlungen gegen Führungskräfte deutscher OEMs zeigen beispielhaft, dass diese eine Verantwortung für die Handlungen der Gesamtorganisation tragen, auch wenn sie diese nicht selbst ausführten.⁵⁰³ Die anzustrebende Compliancekultur sollte entsprechend gängiger Normen ein vorausschauendes Handeln betonen und ein Selbstverständnis entwickeln, welches die zuständigen Individuen in den Organisationen anregt, die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen sicherzustellen.⁵⁰⁴

Die Verbände können durch eine aufklärende Kommunikation dazu beitragen, dass die Akteure zu einer einheitlichen Linie gelangen, die eine wirksame Compliance fördert. Hierzu sind die Positionen in der AIG sowie in den IMDS Recommendations an die gültigen rechtlichen Anforderungen anpassen. Insbesondere die Klarstellungen aus der Rechtsprechung des EuGH, etwa zur O5A-Regel und den damit verknüpften erzeugnisbezogene Pflichten, sind vollständig zu beachten. Daher empfiehlt es sich, den Guidance Documents der ECHA in einer Weise zu folgen, die die Vorgaben des EuGH ernst nimmt.

Neben dieser Governance der wirtschaftlichen Akteure ist auch die staatliche Governance zu stärken. In erster Linie angesprochen sind hier die Überwachungsbehörden, die sich bislang mit Vollzugsaktivitäten im Kontext von Art. 33 stark zurückgehalten haben.

Die derzeit ineffektive Überwachung und Verfolgung von Gesetzesüberschreitungen stellt eine Benachteiligung derjenigen Akteure dar, welche ernsthafte Complianceanstrengungen unternehmen. Auf europäischer Ebene ist es an der Kommission den Druck auf die Mitgliedstaaten zu erhöhen, wirksame Rahmenbedingungen zu errichten. Sie kann hierzu auf die Expertise und Erkenntnisse der ECHA und des Forums zurückgreifen.

Reicht auch dies nicht aus, so ist der Gesetzgeber gefordert, die Rahmenbedingungen so anzupassen, dass hinreichende Anreize bestehen, die erzeug-

⁵⁰¹ Schieffer & Wauschkuhn, 2015, Rdn. 46; Vetter, 2013, S. 11f.; Wendt, 2016, Rdn. 73f.

⁵⁰² Schieffer & Wauschkuhn, 2015, Rdn. 35; Vetter, 2013, S. 13; Wendt, 2016, Rdn. 1, 22.

⁵⁰³ Bayerisches Staatsministerium der Justiz, 2019, Abs. 2; Staatsanwaltschaft Braunschweig, 2019, Abs. 3.

⁵⁰⁴ Schieffer & Wauschkuhn, 2015, Rdn. 33; Wendt, 2016, Rdn. 23.

nisbezogenen Vorschriften effektiv umzusetzen. Die Organe der EU, aber auch die Mitgliedstaaten sind im Rahmen der Prozesse zum REACH-Review dabei, entsprechende Optionen zu prüfen.⁵⁰⁵

Einen Ansatz im deutschen Raum, die Anreizkonstellation auf der Ebene der Unternehmensleitung zu verstärken, könnte das Verbandssanktionengesetz darstellen, insofern die Bundesregierung sowie der Bundestag den derzeitigen Referentenentwurf des Bundesministeriums für Justiz und Verbraucherschutz in gültiges Recht überführen. Die in §9 Abs. 2 VerSanG-E vorgesehenen Sanktionen in Bezug auf den Umsatz des Gesamtkonzerns, erhöhen den potentiellen Schaden im Falle einer Entdeckung der Incompliance. Gleichzeitig setzt die Strafmilderung im Falle einer Mithilfe durch interne Ermittlungen nach §§ 18 und 19 VerSanG-E zusätzliche Anreize für ein wirksames Compliancemanagementsystem. Den bedeutendsten Anreiz ergibt sich aus dem in §25 Abs 1 VerSanG-E i.V.m. §152 Abs. 2 postulierten Legalitätsprinzip. Dieses verpflichtet die Staatsanwaltschaft, zu ermitteln, wenn Anhaltspunkte einer Straftat vorliegen, und den Sachverhalt aufzuklären.⁵⁰⁶ Der Referentenentwurf wird sicherlich noch einige Änderungen erfahren, welche die dargelegten Anreize abschwächen könnten. In seinen Grundzügen entspricht der Entwurf jedoch den Zielen des Koalitionsvertrages von 2018.⁵⁰⁷

In Betracht kommt zudem, die Rolle des Verbrauchers zu stärken. Der Gesetzgeber verfolgte, wie in Erwägungsgründen 56 und 117 zu REACH zu erkennen, mit dem Art. 33 Abs. 2 REACH das Ziel, dem Verbraucher eine informierte Entscheidung zu ermöglichen. Die Nachfrage nach weniger besorgniserregenden Produkten kann theoretisch einen Marktdruck zur Verringerung von SVHC erzeugen.⁵⁰⁸ In der Realität ist sich jedoch ein Großteil der Verbraucher der Regelung in Art. 33 Abs. 2 REACH nicht bewusst. Auch der Großteil derjenigen, die das „right to know“ kennen, hat noch keine Anfrage an Unternehmen gestellt. Gleichzeitig besteht ein grundsätzliches Interesse an der Thematik.⁵⁰⁹ Der Gesetzgeber und die Behörden sollten daher prüfen, wie sich Anfragen erleichtern lassen.^{510,511} Eine höhere Anzahl an Verbraucheranfragen könnte auch den Vollzug stärken, zumindest wenn die Behörden den Hinweisen der Verbraucher auf Missachtungen nach geht.⁵¹²

⁵⁰⁵ Siehe dazu unter https://ec.europa.eu/growth/sectors/chemicals/reach/review_en sowie Schenten & Führ, 2020.

⁵⁰⁶ § 152 Abs. 1 und § 160 StPO

⁵⁰⁷ CDU, CSU, SPD, 2018, Z. 5896–5920.

⁵⁰⁸ Führ, 2011a, Rdn. 20, 54; Ingerowski, 2010, S. 294f.

⁵⁰⁹ Schenten, Fonesca & Schönborn, 2019, S. 33.

⁵¹⁰ Siehe dazu die Vorschläge bei Schenten & Führ, 2020.

⁵¹¹ In Bezug auf einfachere Produkte könnte ein solcher Schritt die im Rahmen des europäischen „Ask REACH“-Projektes entwickelte Mobilapplikation sein, welche Verbrauchern Anfragen zu Erzeugnissen durch das Scannen des Barcodes ermöglicht (Schenten & Schönborn, 2018, S. 5).

⁵¹² Wenn der Referentenentwurf des Verbandssanktionengesetzes umgesetzt würde, entstünde durch das in § 25 VerSanG-E i.V.m. §§ 152 und 160 StPO verankerte Legalitätsprinzip

Aus Sicht der Unternehmen ist die Vorhersehbarkeit der stoffbezogenen Anforderungen eine wichtige, auch kostenrelevante Größe. Die Offenlegung in PACT sowie die Stakeholderkonsultationen in Bezug auf Aufnahmen in die Kandidatenliste sowie in die Anhänge XIV und XVII REACH erlauben den Unternehmen bereits jetzt, ein Frühwarnsystem aufzubauen. Da zulassungspflichtige Stoffe weiterhin Verwendung finden, solange keine machbaren Alternativen verfügbar sind, sind Zulassungsanträge eine Zwischenlösung. Hier könnte die Kommission den Innovationsaspekt hinsichtlich der Substitution von SVHC stärken, indem sie die Zulassung befristet und innerhalb vorher festgelegter Zeiträume überprüft. Das würde einerseits die Planungssicherheit erhöhen und andererseits zusätzliche Marktchancen für Anbieter SVHC-freier und -reduzierter Erzeugnisse eröffnen.

Die Kernfrage lässt sich damit zusammenfassend in der Weise beantworten, dass die Compliance-Aktivitäten der automobilen Akteure um die präsentierten Lösungsansätze zu erweitern sind, um den aus den Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung entstehenden Herausforderungen wirksam zu begegnen. Als ein detaillierter Anforderungsrahmen, an welchem sich die Vollständigkeit der eigenen Compliance-Maßnahmen prüfen lässt, kann Abschnitt 2.5 in Verbindung mit dem Anhang dieser Arbeit dienen. Die automobilen Akteure, vor allem die Verbände und das IMDS Steering Committee, sollten entsprechende Anreize durch klare und rechtskonforme Regelwerke setzen. Durch Aufklärungsarbeit ließe sich eine wirksame Compliancekultur fördern. Entsprechend sollte auch die staatlichen Akteure ihre Anstrengungen erhöhen, die Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen durchzusetzen, beispielsweise durch umfangreichere Kontrollen. Erst so kann ein level-playing-field entstehen, welches „weiße Schafe“ für ihre Compliance-Anstrengungen belohnt.

Tabelle 7 fasst die wichtigsten Empfehlungen noch einmal zusammen.

ein Ermittlungszwang für Behörden. Zudem drohten den Unternehmen im Falle einer Missachtung strafrechtliche Konsequenzen.

Tabelle 7: Zusammenfassung der wichtigsten Empfehlungen

	Maßnahme / Option	Initiator der Maßnahme	Adressat und Wirkung	Priorität
Informationen den Verbrauchern bereitstellen	interne Aufklärung über Art. 33 II REACH stärken / Verbraucheranfrage in Kontaktformular aufnehmen	Chemical Compliance Verantwortliche der OEMs	Kundenservice erkennt Anfragen nach Art. 33 II REACH und leitet sie an entsprechende Fachabteilung weiter	mittel
	Informationen nach Art. 33 II REACH anpassen: 1. erzeugnisbezogene SVHC-Nennung (Baumstruktur) 2. Benennung von Komponenten, die Identifizierung im Fahrzeug ermöglicht 3. spezifisch auf Produktkonfiguration	Chemical Compliance Verantwortliche der OEMs	OEMs erstellen Informationen, um rechtskonform auf Anfragen nach Art. 33 II REACH zu antworten	hoch
	Onlineportale für Informationen nach Art. 33 II REACH anpassen: 1. Aktualisierung bei jeder neuen rechtlichen Anforderung 2. Datum der letzten Aktualisierung ausweisen 3. Auswahl der Produktkonfiguration	Chemical Compliance Verantwortliche der OEMs	OEMs stellen Information bereit, welche mit Art. 33 II REACH konform sind	mittel
Materialdatenerfassung und -übermittlung in der Lieferkette	standardisierte Materialdatenblätter vollständig untersagen, inklusive indirekter Verweise auf Sub-Subkomponenten (REC.019)	IMDS Steering Committee	IMDS-Verantwortliche der Zulieferer und der OEM's erhalten reale Materialdaten zu Erzeugnissen in Erzeugnissen (bzw. können diese validieren)	hoch
	Joker vollständig untersagen und zur Vertraulichkeitsfunktion wechseln	IMDS Steering Committee	IMDS-Verantwortliche der Zulieferer und der OEM's können Vollständigkeit und Plausibilität der MDS validieren und werden durch System über künftige Compliancerelevanz enthaltener Stoffe informiert	hoch
	1 Teil - 1 MDS Einzelnes Materialdatenblatt für jede Variation eines Teils	OEMs (für umfassende Regelung: IMDS Steering Committee)	Chemical Compliance Verantwortliche der OEMs können MDS auf Compliance prüfen und ggf. Anpassungen in Produktion vornehmen. Ermöglicht produktspezifische Datenblätter nach Art. 33 II.	hoch

	Maßnahme / Option	Initiator der Maßnahme	Adressat und Wirkung	Priorität
	klare Vorgaben zur Benennung von Teilen	IMDS Steering Committee	Chemical Compliance Verantwortliche der OEM's können MDS eindeutig den realen Erzeugnisse in Teilen zuordnen und Datenblätter zur Erfüllung von Art. 33 II erstellen	mittel
	unzureichende Materialdaten der Vergangenheit (sofern relevant) aktualisieren	IMDS Verantwortliche der Zulieferer	Chemical Compliance Verantwortliche der Zulieferer und der OEM's können Datenblätter zur Erfüllung von Art. 33 II auch für Ersatzteile erstellen	niedrig
	Konsequent nach jeder GADSL-Änderung Aktualisierungsanfragen stellen	IMDS Verantwortliche der Zulieferer und der OEMs	Chemical Compliance Verantwortliche der OEMs können MDS auf Compliance prüfen und ggf. Anpassungen in Produktion vornehmen.	hoch
	von Lieferanten vorgelegte Registrierungsnummern auf ECHA Website prüfen (ggf. Stichprobe)	Chemical Compliance Verantwortliche der Zulieferer und der OEMs	Zulieferer und OEMs können sicherstellen, dass Lieferanten die Registrierungspflicht erfüllen	mittel
	Produkte auf chemische Bestandteile analysieren (Stichprobe)	Chemical Compliance Verantwortliche der Zulieferer und der OEMs	Zulieferer und OEMs können Materialdaten in IMDS validieren, wenn Zulieferer das Vertrauen verletzt	niedrig
	Anreize für Compliance schaffen	Compliancekultur etablieren, welches vorausschauendes Handeln betont	Geschäftsführung der Zulieferer und der OEMs	Mitarbeiter der Zulieferer und der OEMs werden angeregt, Einhaltung der rechtlichen Anforderungen sicherzustellen
wirksame Rahmenbedingungen für Überwachung und Verfolgung von Gesetzesüberschreitungen		EU Kommission und Mitgliedstaaten	Anreize für wirtschaftliche Akteure, sich rechtskonform zu verhalten	hoch

6

Fazit und weiterer Forschungsbedarf

Diese Thesis widmete sich der Kernfrage: „Inwiefern sind die Compliance-Aktivitäten der automobilen Akteure zu erweitern und die Anreize hierfür zu erhöhen, um den durch die Anforderungen der europäischen Chemikalienregulierung entstehenden Herausforderungen wirksam zu begegnen?“.

Die Untersuchung folgte in ihrem Vorgehen der Delta-Analyse der Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse, welche auf der Basis einer Anreiz- und Hemmnis-Analyse einen Soll- und einen Ist-Zustand betrachtet und die Lücken dazwischen (das Delta) identifiziert.

Zunächst ermittelte Kapitel 2 das Soll, welches sich aus den europäischen Rechtsakten REACH und CLP sowie verknüpften Pflichten in der Abfallrahmenrichtlinie bildet. Der Autor analysierte den Rechtstext und die relevante Rechtsprechung und griff auf Erläuterungen in Drittquellen zurück. Die ermittelten, umfangreichen rechtlichen Pflichten erläutert Kapitel 2.4. Aus diesen ergeben sich Anforderungen an die automobilen Akteure in Form von nötigem Wissen sowie erforderlichen Handlungen. Der Anhang dieser Arbeit strukturiert diese Compliance-Anforderungen als Flussdiagramme mit zu beantwortenden Fragestellungen und einzurichtenden Prozessen.

Kapitel 3 untersuchte den Ist-Zustand in der Automobilindustrie. Die Informationen erlangte der Autor durch leitfadengestützte Experteninterviews nach Gläser & Laudel (3.1), die er durch eine Literaturrecherche ergänzte. Das Kapitel arbeitete heraus, dass sich aus den rechtlichen Anforderungen Herausforderungen, insbesondere in Bezug auf die Erfassung von Materialdaten in der Lieferkette sowie die stetige Ausweitung der rechtlichen Anforderungen, ergeben. Diesen begegnen die Akteure mit Maßnahmen wie Datenbanken und Vorgaben in der Lieferkette. Die Umsetzung der Maßnahmen wird durch Anreize und Hemmnisse beeinflusst. Ein besonderes Hemmnis stellt die ineffektive Verfolgung von Pflichtverletzungen durch die Behörden dar, welche die möglichen Anreize von Sanktionen nivelliert.

Kapitel 4 identifizierte schließlich das Delta in Form der Lücken der Compliance-Maßnahmen im Vergleich zu den Anforderungen. Eine bedeutende Lücke stellen die unzureichenden Rahmenbedingungen in der Datenbank IMDS dar, welche keine vollständigen Informationen über die Stoffbestandteile von Erzeugnissen erlauben. Zudem ermittelte die Untersuchung, dass stichprobenartig ausgewählte OEMs den rechtlichen Anforderungen des Artikel 33 Abs. 2 REACH nicht vollständig nachkommen.

Kapitel 5 konnte die Kernfrage beantworten, indem es den automobilen Akteuren Lösungsansätze vorschlug, welche die gegenwärtigen Compliance-Aktivitäten erweitern und eine wirksame Compliance ermöglichen. Die OEMs sollten ihre internen Prozesse optimieren und das IMDS seine Rahmenbedingungen anpassen. Zur Umsetzung aller Lösungsansätze ist die Zusammenar-

beit der Akteure zu intensivieren. Zudem haben die Verbände ihre Empfehlungen an die rechtlichen Erfordernisse anzugleichen. Um die Anreize für diese umfangreichen Maßnahmen zu erhöhen, sollten die Kommission und die Mitgliedstaaten den Vollzug verstärken sowie den Verbraucher verstärkt zum „right to know“ nach Art. 33 Abs. 2 REACH aufklären.

Die in dieser Thesis geführte Untersuchung formuliert für die Akteure eine Reihe von Handlungsempfehlungen, welche die bestehenden Maßnahmen erweitern und Compliance-Lücken schließen. Die im Anhang dargestellten Compliance-Anforderungen bieten darüber hinaus einen prüfbaren Kriterienkatalog, an dem sich die Akteure in der Optimierung ihrer Compliance-Maßnahmen orientieren können.

Gleichzeitig ist festzustellen, dass die Untersuchung nicht alle Aspekte des Themas vollständig und bis ins kleinste Detail beleuchten konnte. Dies ist insbesondere auf die Betrachtung aus der Außensicht auf die gesamte Branche zurückzuführen, welche naturgemäß die detaillierte Erfassung individueller Belange beschränkt. Die ermittelten Compliancerisiken können folglich nur als Anhaltspunkte gelten, die es im Einzelfall zu erweitern gilt. Die konkrete Wirksamkeit der Compliance-Maßnahmen ist fortlaufend zu überprüfen. Insbesondere ist sicherzustellen, dass diese nicht durch anderslautende Signale überlagert oder durch kontraproduktive Anreizstrukturen unterlaufen werden.

Diesbezüglich besteht somit weiterer Forschungsbedarf. Um akteurbezogene Compliancerisiken zu erfassen, wären die vorgenannten Aspekte in den jeweiligen Organisationen spezifisch zu erheben. Weiterhin könnten zukünftige Arbeiten erörtern, welche notwendigen Anpassungen der Compliance-Maßnahmen sich aus den Anforderungen anderer Akte des europäischen Stoffrechts wie der Verordnung zu Biozidprodukten sowie der Verordnung zur Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien ergeben.

Hinzuweisen zudem auf den Umstand, dass diese Arbeit nur das Fahrzeug als End-Erzeugnis betrachtet, nicht aber die im laufenden Betrieb zum Einsatz kommenden Ersatzteile, die das IMDS bislang nicht erfasst. Dieser besonderen Problematik wäre in einer gesonderten Untersuchung genauer nachzugehen. Hinzu kommt, dass sich durch die in der Abfallrahmenrichtlinie vorgesehene Datenbank weitere Herausforderungen, aber auch Chancen ergeben könnten, die derzeit noch nicht zuverlässig abzuschätzen sind und eine weitere Beobachtung erfordern.

7 Literatur

- ACEA (2011, 6. Juli): Position paper of the Automotive Industry in regard to the duty to communicate information on substances in spare parts (i.e. in stock, used and re-manufactured) under Article 33 of the REACH Regulation. Online abrufbar unter: https://www.acea.be/uploads/publications/Annex_L7_-_Positionpaper_REACH_Art33_and_Spare_Parts.pdf (Zugriff am 16.6.2019)
- ACEA (2018a, 25. Mai): Letter on Unique Identifiers. Online abrufbar unter: https://www.acea.be/uploads/news_documents/20180427_Letter_on_Unique_Identifiers.pdf (Zugriff am 7.8.2019)
- ACEA (2018b, 1. November): GRMS2: the Global Regulatory Monitoring System for Chemical Substances. Online abrufbar unter: <https://www.acea.be/news/article/grms2-the-global-regulatory-monitoring-system-for-chemical-substances> (Zugriff am 17.7.2019)
- ACEA (2019a, . Februar): Development of ECHA database based upon the revised Waste Framework Directive. Online abrufbar unter: https://www.acea.be/uploads/publications/ACEA_position_on_WFD_Database_-_letter_to_COM.pdf (Zugriff am 16.6.2019)
- ACEA (2019b): Marktanteile der Automobilhersteller am Pkw-Markt in der EU-28 im Jahr 2018 nach abgesetzten Personenkraftwagen. (Statista, Hrsg.). Online abrufbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/12782/umfrage/marktanteil-e-ausgewaehlder-autohersteller-in-europa/> (Zugriff am 25.6.2019)
- Backhaus, Klaus/Voeth, Markus (2014): Industriegütermarketing: Grundlagen des Business-to-Business-Marketings (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften) (10., überarb. Aufl.). München: Vahlen.
- Baur, Alexander/Holle, Philipp Maximilian (2019, 16. September): Referentenentwurf eines Gesetzes zur Bekämpfung der Unternehmenskriminalität vorgestellt. Online abrufbar unter: betriebs-berater.ruw.de/bb-standpunkte/standpunkte/Referentenentwurf-eines-Gesetzes-zur-Bekaempfung-der-Unternehmenskriminalitaet-vorgestellt-39211 (Zugriff am 17.10.2019)
- Bayerisches Staatsministerium der Justiz (2019, 31. Juli): Anklageerhebung gegen Prof. Rupert Stadler und drei weitere Angeschuldigte. Online abrufbar unter: <https://www.justiz.bayern.de/gerichte-und-behoerden/staatsanwaltschaft/muenchen-2/presse/2019/14.php> (Zugriff am 24.10.2019)
- Behringer, Stefan (2016): Compliance für Aufsichtsräte: Grundlagen – Verantwortlichkeiten – Haftung (Edition Governance). Berlin: Erich Schmidt Verlag.

- Bizer, Kilian (2011): Ökonomische Anreize aus REACH. In M. Führ (Hrsg.), Praxishandbuch REACH (S. 34–50). Köln: Heymanns.
- Bizer, Kilian/Führ, Martin (2014): Praktisches Vorgehen in der interdisziplinären Institutionenanalyse: Ein Kompaktleitfaden. Darmstadt: sofia - Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse.
- BKA (2019): Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland. Jahrbuch 2018. Band 4. Einzelne Straftaten/-gruppen und ausgewählte Formen der Kriminalität. Online abrufbar unter: https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/PolizeilicheKriminalstatistik/PKS2018/pks2018_node.html (Zugriff am 31.7.2019)
- BLAC (2016): Abschlussbericht zu REACH-EN-FORCE 3 in Deutschland. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit. Online abrufbar unter: https://www.blac.de/documents/abschlussbericht-zu-reach-en-force-3-in-deutschland-062016_1502436868.pdf (Zugriff am 27.7.2019)
- BLAC (2018): Abschlussbericht zu REACH-EN-FORCE 4 in Deutschland. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit. Online abrufbar unter: https://www.blac.de/documents/abschlussbericht-reach-en-force-4_1530267394.pdf (Zugriff am 27.7.2019)
- BMJV (2019, 15. August): Referentenentwurf des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz. Entwurf eines Gesetzes zur Bekämpfung der Unternehmenskriminalität. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz.
- BMW (2018, . April): Online zur Verfügung gestellte Information nach Art.33 REACH bezüglich des BMW 2er Active Tourer. Online abrufbar unter: https://www.bmw.com/content/dam/bmw/marketBMWCOM/bmw_com/footer/reach-ampaign/Communication_REACH_Art33_F45_2018.pdf.asset.1534756094099.pdf (Zugriff am 23.7.2019)
- BMW (2019, 18. Juni): Hinweise zur Erstellung von IMDS-Materialdatenblättern für die BMW Group. Online abrufbar unter: https://public.mdssystem.com/documents/10906/16811/MDB_Hinweise_fuer_BMW_Lieferanten_V12+final.pdf/90163125-2285-44ac-95f3-624e94a01bbc (Zugriff am 1.8.2019)
- Bogner, Alexander/Menz, Wolfgang (2009): Das theoriegenerierende Experteninterview. Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion. In A. Bogner, B. Littig & W. Menz (Hrsg.), Experteninterviews: Theorien, Methoden, Anwendungsfelder (3., grundlegend überarbeitete Auflage., S. 61–98). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Böhler, Tino (2019, 12. August): Bosch und Conti hielten Blei-Grenzwerte in Kleinteilen nicht ein. AUTOMOBIL PRODUKTION Online. Online abrufbar unter: <https://www.automobil-produktion.de/zulieferer/bosch-und-conti-hielten-blei-grenzwerte-in-kleinteilen-nicht-ein-126.html> (Zugriff am 12.8.2019)

- Borgeest, Kai (2017): Manipulation von Abgaswerten: technische, gesundheitliche, rechtliche und politische Hintergründe des Abgasskandals. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Busekist, Konstantin von/Federmann, Bernd/Schiml, Philipp (2019, 30. August): Einspruch exklusiv: Was auf Unternehmen zukommt. FAZ.NET. Online abrufbar unter: <https://www.faz.net/1.6359829> (Zugriff am 17.10.2019)
- CAS (2019): CAS Registry - The gold standard for chemical substance information. Online abrufbar unter: <https://www.cas.org/support/documentation/chemical-substances> (Zugriff am 1.8.2019)
- CDU, CSU, SPD (2018): Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland. Ein neuer Zusammenhalt für unser Land. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD. Bundesregierung. Online abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/847984/5b8bc23590d4cb2892b31c987ad672b7/2018-03-14-koalitionsvertrag-data.pdf?download=1> (Zugriff am 17.10.2019)
- CLEPA/ACEA/acem/ASD/Digitaleurope/EUPC et al. (2018, 19. Oktober): Joint industry position paper regarding the Waste Framework Directive Database. Online abrufbar unter: https://clepa.eu/wp-content/uploads/2018/10/20181019-Cross-Industry-Position-Paper-WFD-Database_final.pdf (Zugriff am 26.6.2019)
- Daimler (2010, 8. Oktober): Daimler Lieferanteninformation zur MDB Prüfung im IMDS. Online abrufbar unter: https://public.mdssystem.com/documents/10906/17094/daimler_supplier_information_v2.0_de.pdf (Zugriff am 6.8.2019)
- Daimler (2019, 4. Juli): Zur Verfügung gestellte Information in Antwort auf eine Anfrage nach Art.33 REACH bezüglich der Mercedes A-Klasse. Online abrufbar unter: https://reach.daimler.com/fileadmin/user_upload/documents/cars/reach_mercedes-benz_a-class_2018_09.pdf
- (2009): Decreto-lei 293/2009, de 13 de Outubro. DL 293/2009. Online abrufbar unter: <https://dre.tretas.org/dre/262245/decreto-lei-293-2009-de-13-de-outubro> (Zugriff am 18.6.2019)
- DHI Group/hse consulting/Ökopool (2007): eREACH. Online abrufbar unter: <http://ereach.dhigroup.com/> (Zugriff am 23.7.2019)
- Diez, Willi/Reindl, Stefan/Brachat, Hannes (2012): Grundlagen der Automobilwirtschaft: das Standardwerk der Automobilbranche (Unternehmensführung) (5. Aufl., Stand 04/2012.). München: Springer Automotive Media.

- Dohmen, Frank/Hawranek, Dietmar (2017, 21. Juli): Absprachen zu Technik, Kosten, Zulieferern: Das geheime Kartell der deutschen Autobauer. Spiegel Online. Online abrufbar unter: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/volkswagen-audi-porsche-bmw-und-daimler-unter-kartellverdacht-a-1159052.html> (Zugriff am 24.10.2019)
- Dües, Ralf/Traiser, Helmut (2007, 11. Oktober): IMDS Efficiency & Effectiveness. Version 1.2. Online abrufbar unter: https://public.mdssystem.com/documents/10906/16811/imds_efficiency_and_effectiveness_v_1_2.pdf/e24fa003-8649-440c-ad9d-8cc8b4b36b8f (Zugriff am 17.7.2019)
- DXC Technology (2017a, . Juli): Making manufacturers greener. DXC International Material Data System (IMDS). Online abrufbar unter: <https://public.mdssystem.com/documents/10906/16811/4AAA-0326DEW.pdf/bdd0f7cc-7734-4de3-a422-89fdf2155cbd> (Zugriff am 17.7.2019)
- DXC Technology (2017b): Mitglieder des IMDS Steering Committee. Online abrufbar unter: <https://public.mdssystem.com/de/web/imds-public-pages/members-imds-sc> (Zugriff am 6.8.2019)
- DXC Technology (2017c, 18. Mai): Create Tips material. Online abrufb. unter: https://public.mdssystem.com/documents/10906/16811/IMDS+Create+MDS+tips_Material.pdf/11ee4395-31de-4b44-ae30-6e3b34d2e98d (Zugriff am 17.7.2019)
- DXC Technology (2017d, 18. Mai): Create Tips component. Online abrufbar unter: https://public.mdssystem.com/documents/10906/16811/IMDS+Create+MDS+tips_Component.pdf/426cf575-8398-474e-9c62-8f39d7db9b32 (Zugriff am 17.7.2019)
- DXC Technology (2017e): IMDS Information Pages - IMDS-Schulungen. Online abrufbar unter: <https://public.mdssystem.com/de/web/imds-public-pages/imds-training-courses> (Zugriff am 18.7.2019)
- DXC Technology (2017f): OEM-Informationen. IMDS Information Pages. Online abrufbar unter: <https://public.mdssystem.com/de/web/imds-public-pages/oem-specific-info> (Zugriff am 7.8.2019)
- ECHA (2013, . Dezember): Forum REACH-EN-FORCE 2 Project Report. Obligation of downstream users - formulators of mixtures. Online abrufbar unter: https://echa.europa.eu/documents/10162/13577/forum_report_ref2_en.pdf/6ae12cf0-a24d-4263-a30f-3dabf9928aed (Zugriff am 27.7.2019)
- ECHA (2014): Leitlinien für nachgeschaltete Anwender. No. Version 2.1. (S. 156). European Chemicals Agency. Online abrufbar unter: https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/du_de.pdf/e83ce24a-e83b-4e1e-a57f-873719e5ea4e (Zugriff am 1.6.2019)

- ECHA (2015, Dezember): Forum REACH-EN-FORCE 3 – Final Report Inspection and enforcement of compliance with registration obligations by manufacturers, importers and only representatives in close cooperation with customs Report for the overall project including the data reporting for phase 2 of the project. Online abrufbar unter: https://echa.europa.eu/documents/10162/13577/ref_3_report_en.pdf/8a6a3f11-c268-4261-8b1f-d4a81e012277 (Zugriff am 27.7.2019)
- ECHA (2016): Cadmium and its compounds - Substances restricted under REACH. Online abrufbar unter: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach/-/dislist/details/0b0236e1807e2518> (Zugriff am 12.8.2019)
- ECHA (2017): Leitlinien zu den Anforderungen für Stoffe in Erzeugnissen Version 4.0. (S. 129). European Chemicals Agency. Online abrufbar unter: https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/articles_de.pdf/cbc54016-5d57-3737-60a1-f562738e2094 (Zugriff am 15.6.2019)
- ECHA (2018a, 8. Februar): Forum REF-4 Project Report. Harmonised Enforcement Project on Restrictions. Online abrufbar unter: https://echa.europa.eu/documents/10162/13577/ref_4_report_en.pdf/b53f5cd9-64a4-c120-1953-e9e176b9c282 (Zugriff am 27.7.2019)
- ECHA (2018b, 23. November): Forum REF-5 Project Report. Harmonised Enforcement Project REF-5 on extended safety data sheets, exposure scenarios, risk management measures and operational conditions. Online abrufbar unter: https://echa.europa.eu/documents/10162/13577/ref-5_report_en.pdf/1bee1c5c-2ed6-da94-91e4-eede3ce1ac37 (Zugriff am 27.7.2019)
- ECHA (2019a): Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe. Online abrufbar unter: <https://echa.europa.eu/de/authorisation-list> (Zugriff am 16.7.2019)
- ECHA (2019b): Public activities coordination tool. Online abrufbar unter: <https://echa.europa.eu/de/pact> (Zugriff am 22.7.2019)
- ECHA (2019c): Registry of SVHC intentions until outcome. Online abrufbar unter: <https://echa.europa.eu/de/registry-of-svhc-intentions> (Zugriff am 22.7.2019)
- ECHA (2019d, 15. Januar): Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe. Online abrufbar unter: <https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table> (Zugriff am 15.7.2019)
- ECHA (2019e, . September): Detailed information requirements for the SCIP database. Online abrufbar unter: https://echa.europa.eu/documents/10162/28213971/scip_information_requirements_en.pdf/9715c4b1-d5fb-b2de-bfb0-c216ee6a785d (Zugriff am 13.9.2019)
- ECHA (2019f): Forum Members and Alternates. Online abrufbar unter: <https://echa.europa.eu/de/about-us/who-we-are/enforcement-forum/members-of-the-forum> (Zugriff am 28.7.2019)

- ECHA (2019g, November): FORUM Substances in Articles Pilot project report. Online abrufbar unter:
https://echa.europa.eu/documents/10162/13577/sia_pilot_project_report_en.pdf/f9fc153b-a322-43be-1ba1-44f4e5cb02c8 (Zugriff am 1.12.2019)
- ECHA (2019h): REF-6 Project Report. Classification and labelling of mixtures, 62.
- ECHA (2019i): Registrierte Stoffe. Online abrufbar unter:
<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances> (Zugriff am 8.8.2019)
- EMIS (2017): Report on the inquiry into emission measurements in the automotive sector. Committee of Inquiry into Emission Measurements in the Automotive Sector (European Parliament). Online abrufbar unter:
http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0049_EN.pdf (Zugriff am 9.6.2018)
- EuGH (2015): Fall C-106/14: Vorlage zur Vorabentscheidung — Umwelt und Schutz der menschlichen Gesundheit — Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) — Art. 7 Abs. 2 und Art. 33 — Besonders besorgniserregende Stoffe, die in Erzeugnissen enthalten sind — Unterrichts- und Informationspflicht — Berechnung des Schwellenwerts von 0,1 Massenprozent. REACH. Online abrufbar unter:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:62014CJ0106> (Zugriff am 10.6.2019)
- Europäische Kommission (2011): 7th Meeting of Competent Authorities for REACH and CLP (CARACAL) 7-9 February 2011: Update of Commission opinion – Substances in Articles. No. CA/26/2011. Brüssel.
- Europäische Kommission/ECSIP Consortium (2016): Impacts of REACH and corresponding legislation governing the conditions for marketing and use of chemicals in different countries/regions on international competitiveness of EU industry final report. Luxembourg. Online abrufbar unter:
<http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/20001/attachments/1/translations/en/renditions/pdf> (Zugriff am 26.6.2018)
- Faber, Michael/Schaub, Julian (2011): Informationsverpflichtungen nach Art. 33 der REACH-Verordnung und mögliche zivilrechtliche Folgen. *StoffR - Zeitschrift für Stoffrecht*, 8(2), 44–51.
- Filipec, Ondřej (2017): *REACH Beyond Borders*. Cham: Springer International Publishing.
- Fink, Dieter/Hanschmidt, Angelika/Lulei, Michael (2007): REACH: Eine sorgfältige Vorbereitung ist für Unternehmen überlebenswichtig. *StoffR - Zeitschrift für Stoffrecht*, 4(5), 6.
- Führ, Martin (2011a): Einführung in die REACH-Mechanismen. In M. Führ (Hrsg.), *Praxishandbuch REACH* (S. 1–33). Köln: Heymanns.
- Führ, Martin (2011b): Pflichten in der Registrierung und Anwendungsbereich. In M. Führ (Hrsg.), *Praxishandbuch REACH* (S. 127–164). Köln: Heymanns.

- Führ, Martin (2011c): Praxishandbuch REACH. Köln: Heymanns.
- Führ, Martin (2014): Boxenstopp für die REACH-Verordnung - Teil 1. ZUR (Zeitschrift für Umweltrecht), (5), 270–281.
- Führ, Martin (2016): Gutachterliche Stellungnahme für den Deutschen Bundestag - 5. Untersuchungsausschuss der 18. Wahlperiode. (S. 34). Darmstadt: sofia - Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse. Online abrufbar unter: <https://www.bundestag.de/resource/blob/481344/c6f582c8598c9d6b62fcfb2acd012462/stellungnahme-prof--dr--fuehr--sv-4--data.pdf> (Zugriff am 6.4.2019)
- Führ, Martin (2017): Der Dieselskandal und das Recht Ein Lehrstück zum technischen Sicherheitsrecht. NVwZ Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, 2017(5), 265–273.
- GASG (2018): GADSL Guidance Document. Global Automotive Stakeholder Group. Online abrufbar unter: <https://s3.amazonaws.com/www.gadsl.org/Documents/GADSL-Guidance-Document.pdf> (Zugriff am 26.6.2019)
- GASG (2019, 12. März): GADSL Reference List. Online abrufbar unter: www.gadsl.org/Documents/GADSL-Reference-List.xlsx (Zugriff am 26.6.2019)
- Gläser, Jochen/Laudel, Grit (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen (Lehrbuch) (4. Auflage.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Göpfert, Ingrid/Schulz, Matthias/Wellbrock, Wanja (2013): Trends in der Automobillogistik. In I. Göpfert, D. Braun & M. Schulz (Hrsg.), Automobillogistik: Stand und Zukunftstrends (S. 1–26). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Grochowski, Eva M/Schröter, Sophie/Spahr, Ronny/Güc, Özgür/Krög, Christopher/Ohlhausen, Peter (2015): Kooperationsmodelle für die interdisziplinäre, interorganisationale Entwicklung in der Automobilindustrie. Online abrufbar unter: <https://publikationen.reutlingen-university.de/frontdoor/deliver/index/docId/761/file/761.pdf> (Zugriff am 1.6.2019)
- Hauschka, Christoph E./Moosmayer, Klaus/Lösler, Thomas (2016): Corporate Compliance: Handbuch der Haftungsvermeidung im Unternehmen (3., überarbeitete und erweiterte Auflage.). München: C.H. Beck.
- IDIS 2 Group (2016): Discover IDIS. Get more details about the content of IDIS. Online abrufbar unter: <https://www.idis2.com/discover.php> (Zugriff am 12.8.2019)
- IMDS Steering Committee (2007, . November): IMDS OEM acceptance criteria. Online abrufbar unter: https://public.mdssystem.com/documents/10906/17094/oem_acceptance_criteria_nov2007.pdf (Zugriff am 1.8.2019)

- IMDS Steering Committee (2011, 2. November): IMDS Recommendation 019 - Electric/Electronic (E/E) components and assemblies. Online abrufbar unter: https://www.imds-professional.com/images/docs/downloads/IMDSAnf/imds_recommendation_019_circuit_boards.pdf (Zugriff am 6.8.2019)
- IMDS Steering Committee (2012, . August): IMDS Recommendation 001 - General Rules and Guidelines for IMDS Material Datasheets. Online abrufbar unter: https://www.imds-professional.com/images/docs/downloads/IMDSAnf/imds_recommendation_001_general_structure.pdf (Zugriff am 6.8.2019)
- IMDS Steering Committee (2019a, 9. Mai): IMDS Benutzerhandbuch 12.0. Online abrufbar unter: https://public.mdsystem.com/documents/10906/16811/imds_usermanual_12.0_de.pdf/f6d1be26-464a-4d3d-ab1e-6716f401a81c (Zugriff am 18.7.2019)
- IMDS Steering Committee (2019b): Planned deactivation of ZVEI-Rec019 published semi-components. IMDS Newsletter, (52), 2.
- IMDS Steering Committee (2020a, 10. Februar): Recommendation 019 Update from the IMDS Steering Committee. Online abrufbar unter: <https://public.mdsystem.com/documents/10906/16811/IMDS+Rec019+SC+Information+Letter+20200210.pdf/77a879f6-93b7-44c9-be78-f30ec31beba6> (Zugriff am 17.3.2020)
- IMDS Steering Committee (2020b, 8. Juni): Recommendation 019 Update from the IMDS Steering Committee, June2020. Online abrufbar unter: <https://public.mdsystem.com/documents/10906/16811/IMDS+REC019+SC+Information+Letter+20200608> (Zugriff am 7.7.2020)
- IMDS Steering Committee (2020c, 8. Juli): IMDS Newsletter 53. Online abrufbar unter: https://public.mdsystem.com/documents/10906/26775/imds_newsletter_53.pdf (Zugriff am 9.7.2020)
- IMDS Steering Committee (2020d): FAQ - Frequently Asked Questions. Online abrufbar unter: https://public.mdsystem.com/de/web/imds-public-pages/faq/-/asset_publisher/AuVyF7A3kM3i/content/e-e-components-recommendation-imds019 (Zugriff am 17.3.2020)
- Ingerowski, Jan Boris (2010): Die REACH-Verordnung: Eine Bestandsaufnahme und Bewertung der Instrumente und Strategien des neuen europäischen Chemikalienrechts unter dem Aspekt des wirksamen Schutzes von Umwelt und Gesundheit vor chemischen Risiken (1. Auflage). Baden-Baden: Nomos.
- International Automotive Task Force (2019): About IATF 16949. Online abrufbar unter: <https://www.iatfglobaloversight.org/iatf-169492016/about/> (Zugriff am 13.8.2019)
- Interviewer OEM (2019, 17. Juli): Telefonisch geführtes Interview.

- Interviewte*r VDA-Mitarbeiter*in (2019, 12. Juli): Telefonisch geführtes Interview.
- Interviewter Zulieferer (2019, 8. Juli): Telefonisch geführtes Interview.
- Jäger, Christian (2011): Zugang zu Informationen. In M. Führ (Hrsg.), Praxishandbuch REACH (S. 435–461). Köln: Heymanns.
- Jepsen, Dirk/Reihlen, Antonia/Wirth, Olaf (2018): REACH-Weiterentwicklung. Vergleich des Review-Berichts der EU- Kommission mit verschiedenen Studien und Berichten im Kontext der REACH-Überprüfung (Texte 93/2018). (Umweltbundesamt, Hrsg.) Texte, 2018(93). Online abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/reachweiterentwicklung-vergleich-des-review> (Zugriff am 9.6.2019)
- Kamptmann, Susanne (2014): REACH compliance - the great challenge for globally acting enterprises. Weinheim: Wiley-VCH.
- Kirchner, Hildebert/Pannier, Dietrich (2008): Abkürzungsverzeichnis der Rechtssprache (De Gruyter Recht) (6., völlig neu bearb. und erw. Aufl.). Berlin: de Gruyter.
- Kleihauer, Silke (2011): Glossar. In M. Führ (Hrsg.), Praxishandbuch REACH (S. 567–599). Köln: Heymanns.
- Kleihauer, Silke (2016): Transdisziplinäre Delta-Analyse (verhaltenswissenschaftlicher Forschungsansatz). sofia - Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse. Online abrufbar unter: https://www.sofia-darmstadt.de/fileadmin/Dokumente/Bilder/ForschungsPlanungsansatz_sofia_RASUM.pdf (Zugriff am 10.8.2019)
- Klug, Florian (2018): Logistikmanagement in der Automobilindustrie: Grundlagen der Logistik im Automobilbau (2. Auflage.). Berlin: Springer Vieweg.
- Koch, Juliane (2011): Einstufung und Kennzeichnung chemischer Stoffe und Gemische. In M. Führ (Hrsg.), Praxishandbuch REACH (S. 347–364). Köln: Heymanns.
- Kraftfahrt-Bundesamt (2019, 4. Januar): Neuzulassungen von Pkw nach Marken in Deutschland 2018. Online abrufbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/167008/umfrage/neuzulassungen-von-pkw-nach-marken-in-deutschland/> (Zugriff am 14.7.2019)
- Kuckartz, Udo (2016): Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung (3., überarbeitete Auflage.). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Kutschaty, Thomas (2013): Deutschland braucht ein Unternehmensstrafrecht. Zeitschrift für Rechtspolitik, 2013(3), 74–75.
- Leyendecker, Hans (2011, 14. Januar): Das ist wie bei der Mafia. Süddeutsche Zeitung. Online abrufbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/siemens-korruptionsaffaere-das-ist-wie-bei-der-mafia-1.1046507> (Zugriff am 20.6.2019)
- Lulei, Michael/Fink, Dieter/Hanschmidt, Angelika (2007): Bewertung der REACH-Verordnung. StoffR - Zeitschrift für Stoffrecht, 4(1), 7.

- Mayring, Philipp (1983): *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (1. Auflage.). Weinheim: Beltz.
- Merényi, Stefanie (2011a): Stoff, Gemisch, Erzeugnis – Die Grundbegriffe des allgemeinen Chemikalienrechts. In M. Führ (Hrsg.), *Praxishandbuch REACH* (S. 51–67). Köln: Heymanns.
- Merényi, Stefanie (2011b): »Gefährliche« und besonders besorgniserregende Stoffe. In M. Führ (Hrsg.), *Praxishandbuch REACH* (S. 68–81). Köln: Heymanns.
- Milieu Ltd. (2009a): Annex I: Types of offences. Report on penalties applicable for infringement of the provisions of the REACH Regulation in the Member States. European Commission. Online abrufbar unter: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/pdf/annex_penalties_en.zip (Zugriff am 31.5.2019)
- Milieu Ltd. (2009b): Annex II: Comparison of the level of penalties. Report on penalties applicable for infringement of the provisions of the REACH Regulation in the Member States. European Commission. Online abrufbar unter: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/pdf/annex_penalties_en.zip (Zugriff am 31.5.2019)
- Moosmayer, Klaus (2015a): Einführung. In K. Moosmayer (Hrsg.), *Compliance-Risikoanalyse: Praxisleitfaden für Unternehmen* (S. 1–8). München: C.H. Beck.
- Moosmayer, Klaus (2015b): *Compliance-Risikoanalyse: Praxisleitfaden für Unternehmen*. München: C.H. Beck.
- Nissan (2015, 11. September): Request from Nissan Concerning Material Data Input in IMDS. Online abrufbar unter: https://public.mdsystem.com/documents/10906/17094/English+Request_from_Nissan_Concerning_Material_Data_Input_in_IMDS.pdf/9b57a3f5-1fde-41e6-b9cf-6b0fcff0a571 (Zugriff am 1.8.2019)
- Nissan (2019, 9. Juli): Zur Verfügung gestellte Information in Antwort auf eine Anfrage nach Art.33 REACH bezüglich des Nissan Juke. Online abrufbar unter: <https://pub-nissan.my.quickfds.com/site/tmp/18805-59606-07748-140001.pdf> (Zugriff am 9.7.2019)
- Opel (2019, 27. Juni): Zur Verfügung gestellte Information in Antwort auf eine Anfrage nach Art.33 REACH bezüglich des Opel Adam. Online abrufbar unter: https://www.opel.de/content/dam/opel/germany/reach-downloads/11062018/Opel-Automobile-GmbH_REACH_Artikel33-Kommunikation_ADAM_11062018.pdf (Zugriff am 26.6.2019)
- Pache, Eckhard/Rucireto, Daniel (2011a): Beschränkungen. In M. Führ (Hrsg.), *Praxishandbuch REACH* (S. 294–315). Köln: Heymanns.
- Pache, Eckhard/Rucireto, Daniel (2011b): Erläuterungen zum REACH-Anpassungsgesetz – Sanktionen. In M. Führ (Hrsg.), *Praxishandbuch REACH* (S. 510–520). Köln: Heymanns.

- Pandya, Nikul (2019): Final report: WP1 – Stakeholder consultation on proposed information requirements. Wood Environment & Infrastructure Solutions UK Ltd. Online abrufbar unter: https://echa.europa.eu/documents/10162/28213971/shd_consultation_info_req_report_en.pdf/6a01a7fa-b95c-9406-fa1e-2727b3c2e3ec (Zugriff am 13.9.2019)
- PSA (2019, 16. Juli): PSA rules for IMDS reporting by the suppliers. Online abrufbar unter: https://public.mdssystem.com/documents/10906/16811/A125500_H.pdf/d2a00607-e1ce-4866-9be1-8b7eb38bca7b (Zugriff am 1.8.2019)
- (2008, 1. Dezember): REACH Enforcement Regulations. Online abrufbar unter: http://www.legislation.gov.uk/ukxi/2008/2852/pdfs/ukxi_20082852_en.pdf (Zugriff am 14.2.2019)
- Rectanus, Maren/Peters, Doris (2017): Globale Datenteilung. Erfordernis aus REACH, Korean-REACH et al. *StoffR - Zeitschrift für Stoffrecht*, 14(6), 258–261.
- Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex (2017, 7. Februar): Deutscher Corporate Governance Kodex. Online abrufbar unter: https://dcgk.de//files/dcgk/usercontent/de/download/kodex/170424_Kodex.pdf (Zugriff am 2.6.2019)
- Reihlen, Antonia/Halliday, Rebecca (2017): Scientific and technical support for collecting information on and reviewing available tools to track hazardous substances in articles with a view to improve the implementation and enforcement of Article 33 of REACH. (Europäische Kommission, Hrsg.). Online abrufbar unter: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/58f951af-809b-11e7-b5c6-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF> (Zugriff am 8.6.2019)
- Reimann, Annina (2018, 31. Juli): Kraftfahrt-Bundesamt: VW droht Rückruf von E-Autos wegen giftigem Cadmium. *Wirtschaftswoche*. Online abrufbar unter: <https://www.wiwo.de/unternehmen/auto/kraftfahrt-bundesamt-vw-droht-rueckruf-von-e-autos-wegen-giftigem-cadmium/22865728.html> (Zugriff am 10.7.2019)
- Reiml, Dieter/Fery, Yvonne (2013): Zulassung unter dem Chemikalienrecht REACH – Ein Hauptthema im Chemikalienrecht. *StoffR - Zeitschrift für Stoffrecht*, 10(4), 150–156.
- Renault (2014, 2. April): Renault B/G/O-Liste - Version J. Online abrufbar unter: https://public.mdssystem.com/documents/10906/17094/bgo_gadsl_imds.xls (Zugriff am 1.8.2019)
- Renault (2016, 2. Dezember): IMDS documentation rules for suppliers. Online abrufbar unter: <https://public.mdssystem.com/documents/10906/16811/RNES+B00043+Final.pdf/5dee671e-9d56-4025-8263-a635e9cebec6> (Zugriff am 1.8.2019)

- Renault (2019, 26. Juni): Zur Verfügung gestellte Information in Antwort auf eine Anfrage nach Art.33 REACH bezüglich des Renault Kadjar. Online abrufbar unter: <https://group.renault.com/wp-content/uploads/2019/04/fiche-kadjar-xfe-1018-eng.pdf> (Zugriff am 26.6.2019)
- Röder, Bernd (2019, 10. August): Continental: Zulieferer verkaufte jahrelang Auto-Teile mit zu viel Blei. *manager magazin*. Online abrufbar unter: <https://www.manager-magazin.de/unternehmen/autoindustrie/continental-zulieferer-verkaufte-jahrelang-auto-teile-mit-zu-viel-blei-a-1281370.html> (Zugriff am 12.8.2019)
- Rühl, Reinhold (2011): Konsequenzen für den Arbeitsschutz. In M. Führ (Hrsg.), *Praxishandbuch REACH* (S. 393–414). Köln: Heymanns.
- Schaible, Christian/Buonsante, Vito (2012): Identifying the bottlenecks in REACH implementation. The role of ECHA in REACH's failing implementation. (European Environmental Bureau & ClientEarth, Hrsg.). Online abrufbar unter: <https://www.documents.clientearth.org/wp-content/uploads/library/2012-10-01-identifying-the-bottlenecks-in-reach-implementation-coll-en.pdf> (Zugriff am 6.6.2019)
- Schenten, Julian/Fonesca, Susana/Schönborn, Joana (2019): Awareness and Communication on SVHCs in Articles. Surveys among consumers and article suppliers. Darmstadt, Lissabon. Online abrufbar unter: https://www.askreach.eu/wp-content/uploads/2019/07/LIFEAskREACH_Baseline-publication_2019-07-10.pdf (Zugriff am 8.8.2019)
- Schenten, Julian/Führ, Martin (2011): Sorgfaltspflichten der Unternehmensleitung. In M. Führ (Hrsg.), *Praxishandbuch REACH* (S. 549–566). Köln: Heymanns.
- Schenten, Julian/Führ, Martin (2020): Advancing REACH: Substances in Articles (Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes aus Mitteln der BMU). Darmstadt: sofia.
- Schenten, Julian/Schönborn, Joana (2018): Consumer Smartphone Apps for Problematic Substances in Products Emergence and potential impacts. Darmstadt.
- Schieffer/Wauschkuhn (2015): Praktische Umsetzung der Compliance-Anforderungen im Unternehmen. In K. Moosmayer (Hrsg.), *Compliance-Risikoanalyse: Praxisleitfaden für Unternehmen* (S. 51–74). München: C.H. Beck.
- Schneider, Kathrin (2011): *Modernes Sourcing in der Automobilindustrie*. Wiesbaden: Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-8349-6524-0>
- Schoeller, Nicolas (2009): Internationales Komplexitätsmanagement am Beispiel der Automobilindustrie. Aachen: RWTH. Online abrufbar unter: http://publications.rwth-aachen.de/record/51376/files/Schoeller_Nicolas.pdf (Zugriff am 9.6.2018)
- Schön, Oliver/Ahlhaus, Martin (2009): REACH – Die Zulassungskandidatenliste und ihre Folgen. *StoffR - Zeitschrift für Stoffrecht*, 6(2), 9.

- Slavik, Angelika (2019, 11. August): Schlampereien in Hannover. sueddeutsche.de. Online abrufbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/autozulieferer-schlampereien-in-hannover-1.4560134> (Zugriff am 12.8.2019)
- Staatsanwaltschaft Braunschweig (2019, 25. April): Anklage im Diesel-Skandal. Online abrufbar unter: <https://staatsanwaltschaft-braunschweig.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/presseinformationen/anklage-im-diesel-skandal-176101.html> (Zugriff am 24.10.2019)
- Steffensen, Bernd (2011): Konsequenzen für den Verbraucherschutz. In M. Führ (Hrsg.), Praxishandbuch REACH (S. 415–434). Köln: Heymanns.
- Stringer, Leigh (2019): Echa SVHC database 'exceeds legal boundaries'. Potential costs foreseen for auto industry; waste group welcomes information. Chemical Watch. Online abrufbar unter: <https://chemicalwatch.com/81973/echa-svhc-database-exceeds-legal-boundaries> (Zugriff am 13.9.2019)
- Terporten, Michael (1999): Wettbewerb in der Automobilindustrie. Eine industrieökonomische Untersuchung des deutschen Pkw-Marktes unter besonderer Berücksichtigung der nationalen Hersteller. Duisburg: Gerhard-Mercator-Universität. Online abrufbar unter: https://duepublico2.uni-due.de/servlets/MCRFileNodeServlet/duepublico_derivate_00005077/Terportendissertation.pdf (Zugriff am 14.6.2019)
- TF-REACH (2017, 15. Dezember): Annex A: Associations supporting the task force REACH (TF-REACH). (ACEA, Hrsg.). Online abrufbar unter: <https://www.acea.be/publications/article/reach-automotive-industry-guideline> (Zugriff am 16.6.2019)
- TF-REACH (2018a, 13. Juni): Automotive Industry Guideline on REACH (Version 4.0). (ACEA, Hrsg.). Online abrufbar unter: <https://www.acea.be/publications/article/reach-automotive-industry-guideline> (Zugriff am 16.6.2019)
- TF-REACH (2018b, 28. September): Annex N to the AIG: Practical application of the O5A principle.pdf. (ACEA, Hrsg.). Online abrufbar unter: <https://www.acea.be/publications/article/reach-automotive-industry-guideline> (Zugriff am 16.6.2019)
- TF-REACH (2019, 21. Januar): Candidate List Substances. (ACEA, Hrsg.). Online abrufbar unter: https://www.acea.be/uploads/news_documents/TF_REACH_Candidate_List_Substances_Jan_2019_v1_public.xlsx (Zugriff am 7.8.2019)
- Toyota (2010, . Oktober): Toyota's IMDS Frequently Asked Question Version 5.0. Online abrufbar unter: <https://public.mdssystem.com/documents/10906/17094/Toyotas+IMDS+Frequently+Asked+Questions+ver.5.0.pdf> (Zugriff am 1.8.2019)

- Toyota (2019, 26. Juni): Zur Verfügung gestellte Information in Antwort auf eine Anfrage nach Art.33 REACH bezüglich des Toyota Corolla. Online abrufbar unter: https://www.toyota-europe.com/download/cms/euen/Toyota%20Corolla_SVHC%20Information_032019_tcm-11-1572341.pdf
- Traufetter, Gerald (2018, 10. August): Elektrisches Postauto ist mit giftigem Schwermetall belastet. Spiegel Online. Online abrufbar unter: <https://www.spiegel.de/auto/aktuell/deutsche-post-elektro-pakettransporter-streetscooter-mit-cadmium-belastet-a-1222532.html> (Zugriff am 10.7.2019)
- Umweltbundesamt (2015, 26. November): REACH für Verbraucherinnen und Verbraucher. Online abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/chemikalien-reach/reach-fuer-verbraucherinnen-verbraucher> (Zugriff am 10.7.2019)
- Unger, Timo (2018a, 11. Oktober): Aktuelles zu SVHCs. Informationspflichten & mehr aus Sicht der Automobilindustrie. Gehalten auf der Netzwerk REACH@Baden-Württemberg, Karlsruhe. Online abrufbar unter: https://www.reach.baden-wuerttemberg.de/documents/11233/635054/Unger_SVHC_Hyundai.pdf/31a4d624-53b2-4d50-8823-8c4297614229 (Zugriff am 12.8.2019)
- Unger, Timo (2018b, 19. April): The Automotive Industry Task Force on REACH. REACH – An update for 2018. Gehalten auf der CLEPA Materials Regulation Event, Stuttgart. Online abrufbar unter: <https://clepa.eu/wp-content/uploads/2018/04/15.-T.-Unger-HYUNDAI-Latest-development-on-REACH-1.pdf> (Zugriff am 26.6.2019)
- VDA (2012, . April): VDA-Empfehlung 4961/3 zur Abstimmung der Datenlogistik in SE-Projekten. Online abrufbar unter: https://www.vda.de/dam/vda/publications/1333357251_de_1291783044.pdf (Zugriff am 14.6.2019)
- (2018, 13. März): Vehicle Manufacturer’s position. Material Data Sheets on Purchased Parts in IMDS. Compliance with the Purchasing Requirements of the Vehicle Manufacturers. Online abrufbar unter: <https://public.mdssystem.com/documents/10906/16811/4AA4-0326DEW.pdf/bdd0f7cc-7734-4de3-a422-89fdf2155cbd> (Zugriff am 17.7.2019)
- Vetter, Eberhard (2013): Compliance im Unternehmen. In G. Wecker & B. Ohl (Hrsg.), Compliance in der Unternehmerpraxis: Grundlagen, Organisation und Umsetzung (3., aktualisierte und erw. Aufl., S. 1–18). Wiesbaden: Springer-Gabler.
- Völlinger, Veronika (2017, 24. Juli): Kartellrecht: „Das Vertrauen ist empfindlich gestört“. Die Zeit. Online abrufbar unter: <https://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2017-07/kartellrecht-volkswagen-daimler-industrie-absprachen/komplettansicht> (Zugriff am 24.10.2019)

- VW (2016, 24. Oktober): Richtlinien zur Erstellung von Materialdatenblättern (MDB) im Internationalen Material Daten System (IMDS) für die Volkswagen AG und deren Marken. Online abrufbar unter: https://public.mdsystem.com/documents/10906/17094/vw_references_imds_v03.2_de.pdf/bb3f9f25-6fc5-47e3-af41-cfc2814c652b (Zugriff am 1.8.2019)
- VW (2019, 4. Juli): Zur Verfügung gestellte Information in Antwort auf eine Anfrage nach Art.33 REACH bezüglich des VW Golf. Online abrufbar unter: <https://reachinfo.volkswagen.com/de/de/home.html?tab=check-reach> (Zugriff am 14.7.2019)
- Wecker, Gregor/Ohl, Bastian (2013): Compliance in der Unternehmerpraxis: Grundlagen, Organisation und Umsetzung (3., aktualisierte und erw. Aufl.). Wiesbaden: Springer-Gabler.
- Welter, Patrick (2019, 30. Januar): Neue Verkaufszahlen: Volkswagen bleibt größter Autohersteller der Welt. Frankfurter Allgemeine Zeitung. Online abrufbar unter: <https://www.faz.net/1.6015347> (Zugriff am 13.7.2019)
- Wendt, Mathias (2016): Compliance-Kultur - Grundlagen und Evaluierung. In C.E. Hauschka, K. Moosmayer & T. Lösler (Hrsg.), Corporate Compliance: Handbuch der Haftungsvermeidung im Unternehmen (3., überarbeitete und erweiterte Auflage. S. 273–296). München: C.H. Beck.
- Wolters, Heiko (1995): Modul- und Systembeschaffung in der Automobilindustrie: Gestaltung der Kooperation zwischen europäischen Hersteller- und Zulieferunternehmen. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- ZVEI (2012, Januar): Material Data for Assemblies - Cooperation between ZVEI and the Automotive Industry on the declaration of material data. Online abrufbar unter: https://www.zvei.org/fileadmin/user_upload/Verband/Fachverbaende/Electronic_Components_and_Systems/Material_Content_Data/PDF/FINAL__IMDS_-_ZVEI_Agreement_2012.pdf (Zugriff am 27.7.2019)
- ZVEI (2017, 21. Juli): Automobilindustrie und Materialdatendeklaration. Online abrufbar unter: <https://www.zvei.org/verband/fachverbaende/fachverband-electronic-components-and-systems/automobilindustrie-und-materialdatendeklaration/> (Zugriff am 6.8.2019)
- ZVEI (2019, 3. April): Materialdatendeklaration auf Produktebene und mittels Umbrella Specifications auf Basis von Produktgruppen als effizientes Beispiel. Online abrufbar unter: <https://www.zvei.org/verband/fachverbaende/fachverband-electronic-components-and-systems/materialdatendeklaration-auf-produktebene-und-mittels-umbrella-specifications-auf-basis-von-produktgruppen-als-effizientes-beispiel/> (Zugriff am 6.8.2019)

8 **Anhang: Anforderungen zur REACH- & CLP-Compliance**

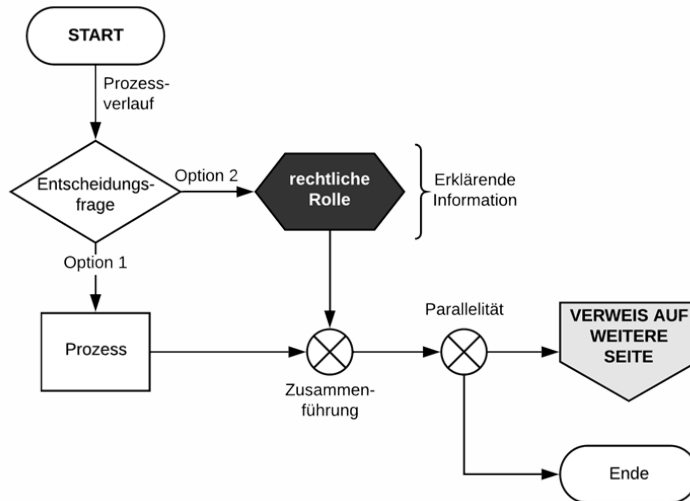
Übersicht

8.1	Legende	129
8.1.1	Allgemeiner Prozessverlauf	130
8.1.2	Sonderprozesse	130
8.2	Unternehmensbereich Bezug	131
8.2.1	Bezug von Stoffen	131
8.2.2	Bezug von Gemischen	132
8.2.3	Bezug von Erzeugnissen	133
8.2.4	Vermeidung der Importeurrolle	134
8.3	Unternehmensbereich Produktion	141
8.3.1	Produktion von Erzeugnissen	142
8.3.2	Verwendung von Erzeugnissen	145
8.3.3	Verwendung von Stoffen und Gemischen	147
8.4	Unternehmensbereich Vertrieb	154
8.4.1	Inverkehrbringen von Stoffen & Gemischen	154
8.4.2	Inverkehrbringen von Erzeugnissen	158

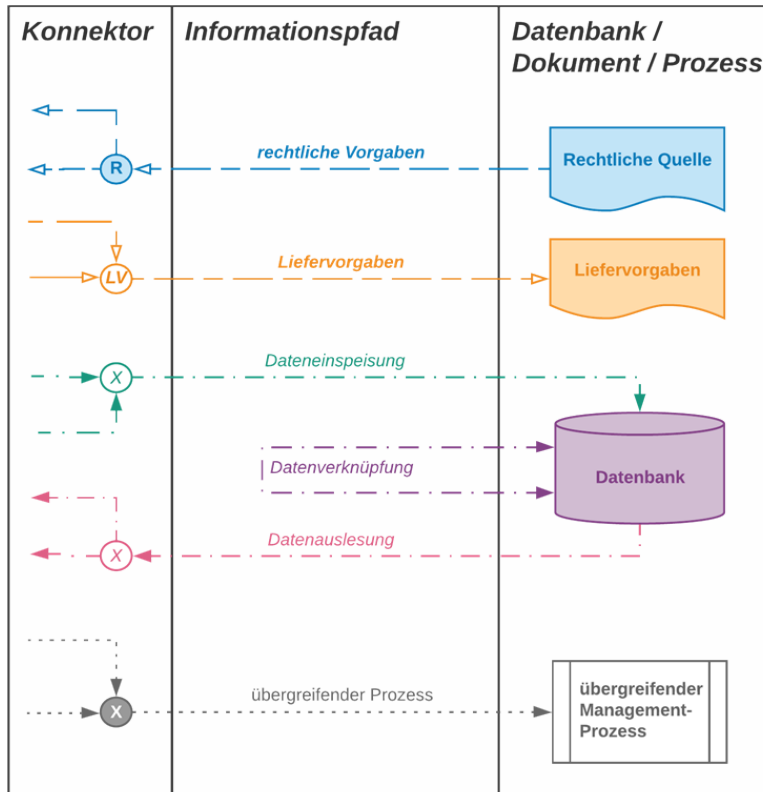
Alle im Kapitel 8 dargestellten Flussdiagramme sind eigene Darstellungen. Als Grundlage dafür dienen die Erkenntnisse der Kapitel 2.4 und 2.5 dieser Arbeit.

8.1 Legende

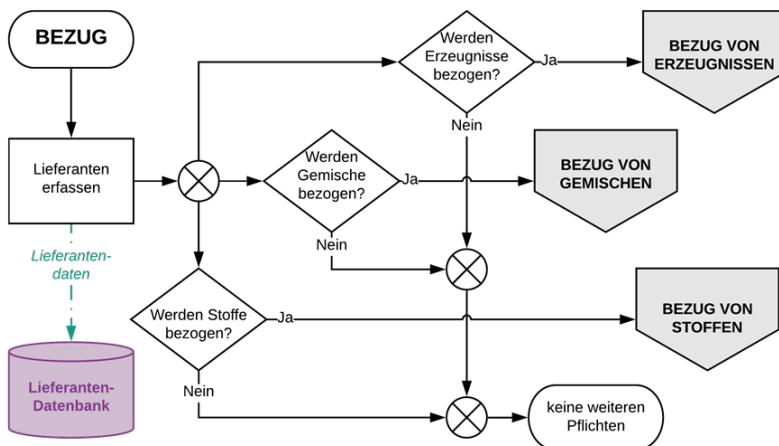
8.1.1 Allgemeiner Prozessverlauf



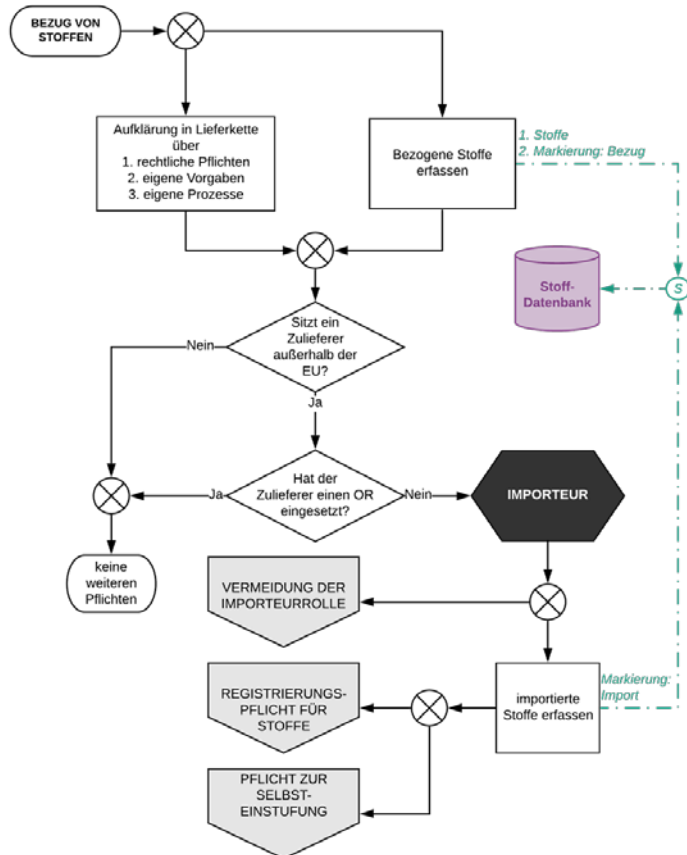
8.1.2 Sonderprozesse



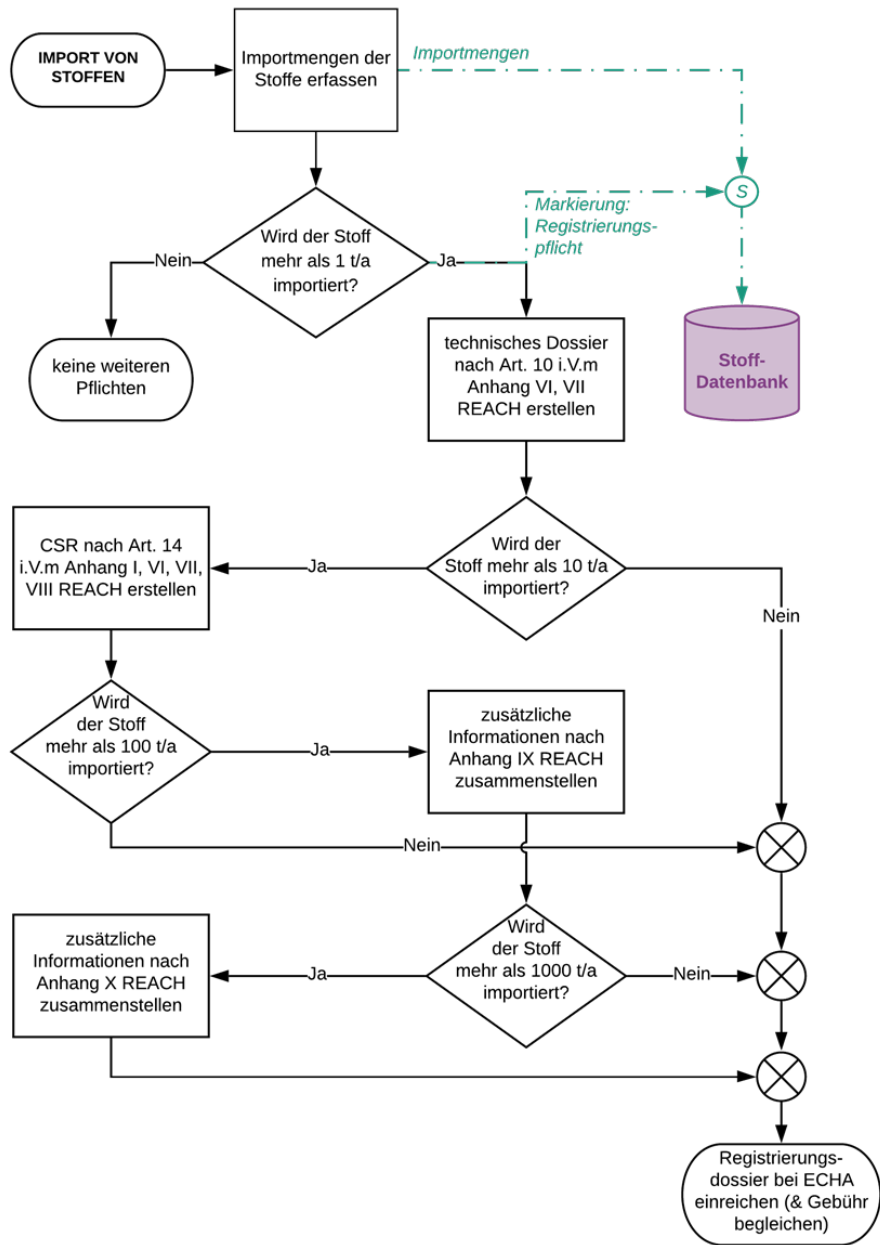
8.2 Unternehmensbereich Bezug



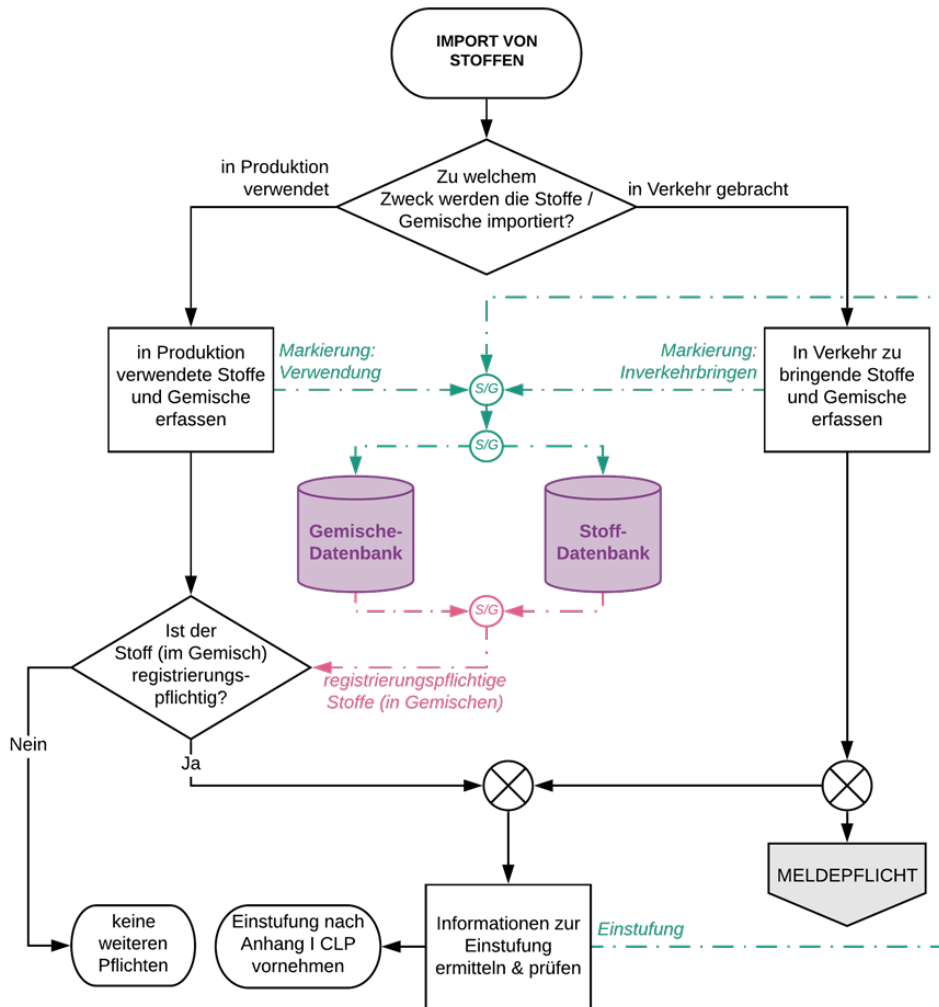
8.2.1 Bezug von Stoffen



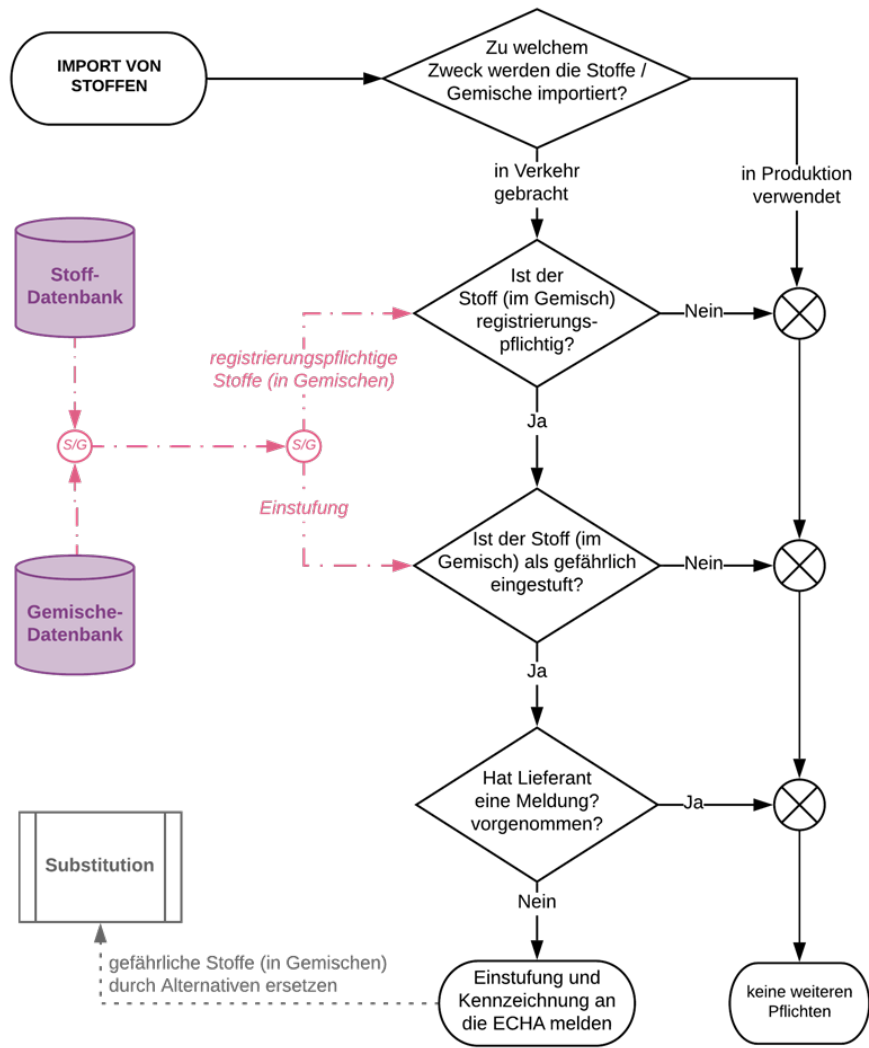
8.2.2 Registrierungspflicht von Stoffen



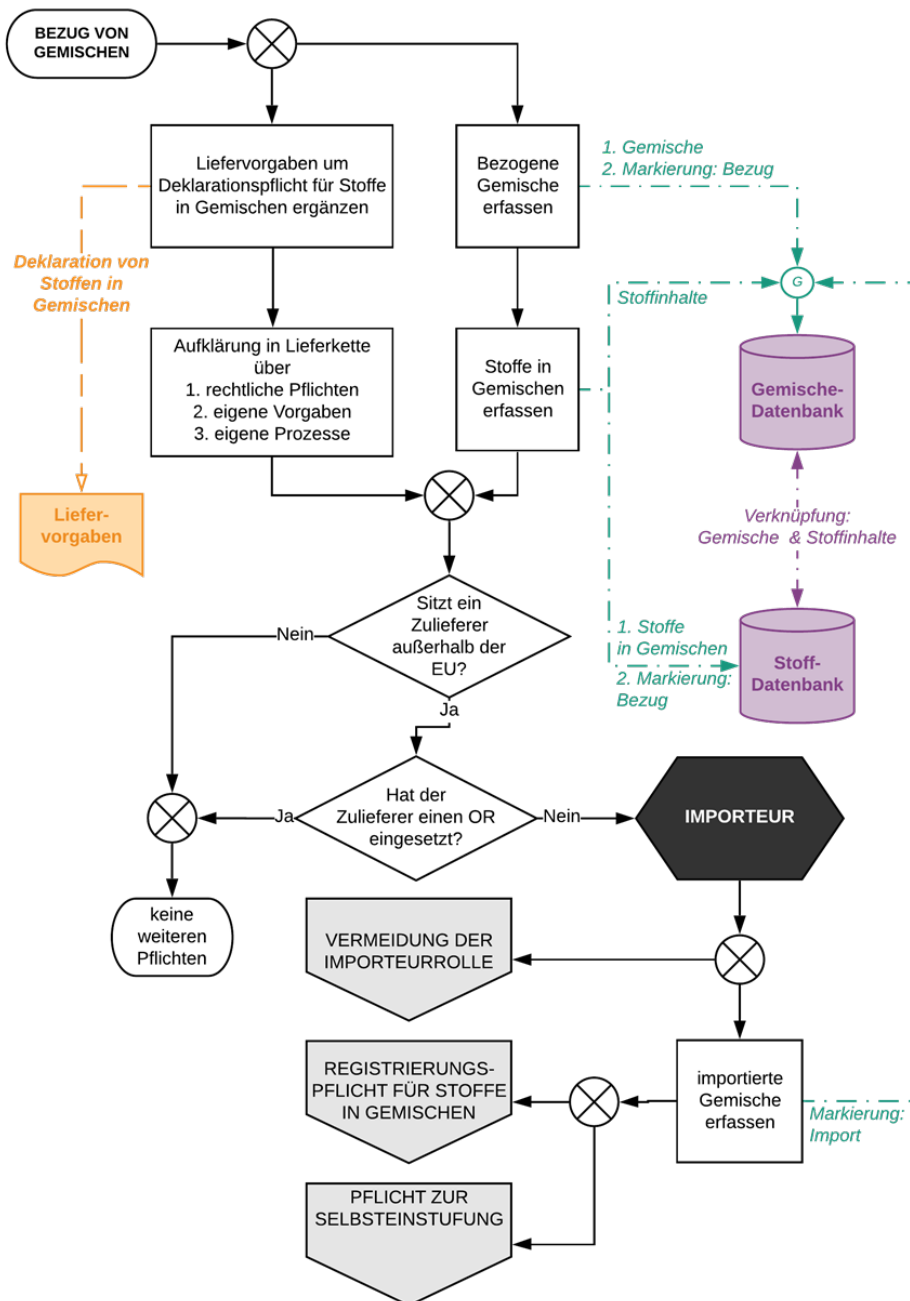
8.2.3 Pflicht zur Einstufung



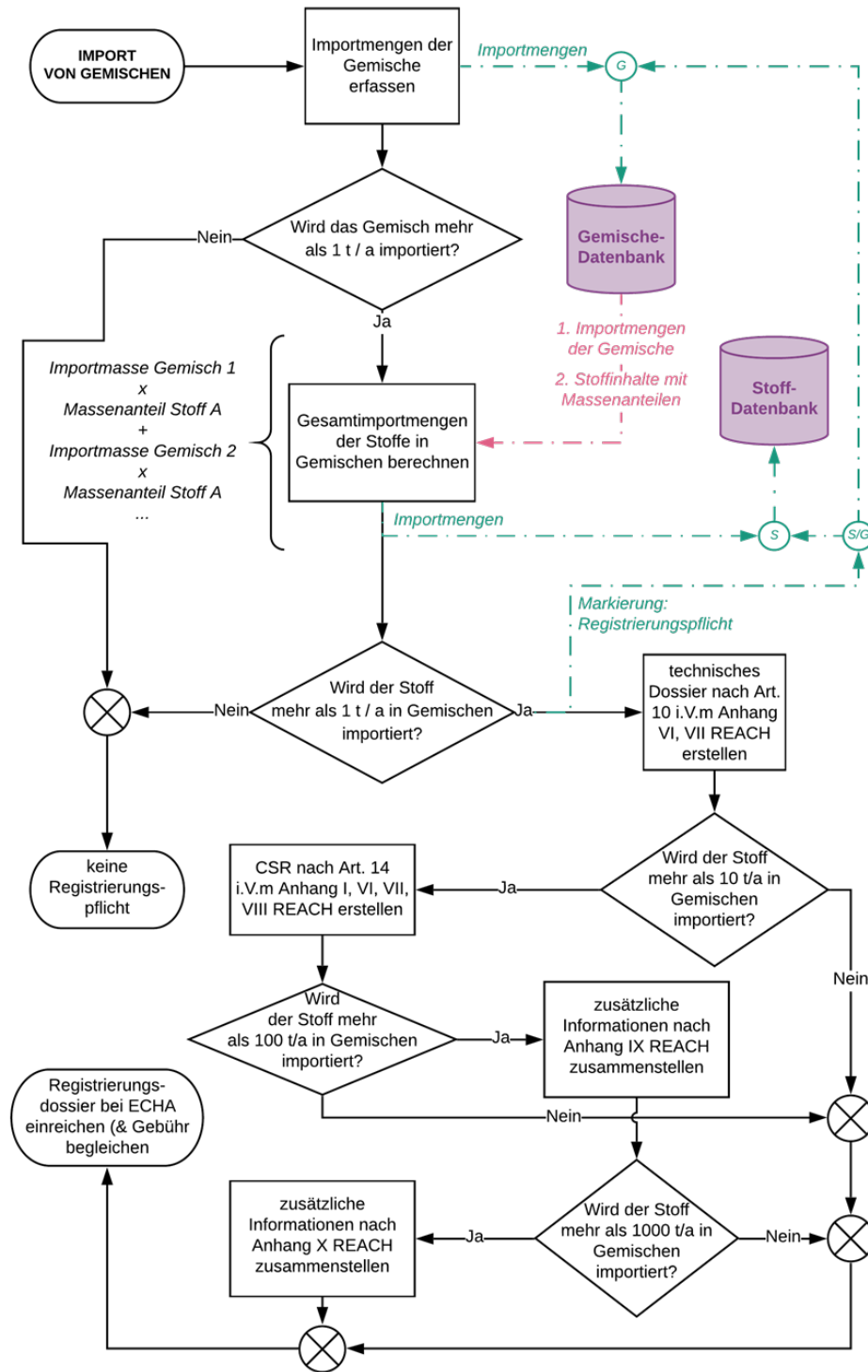
8.2.4 Meldepflicht



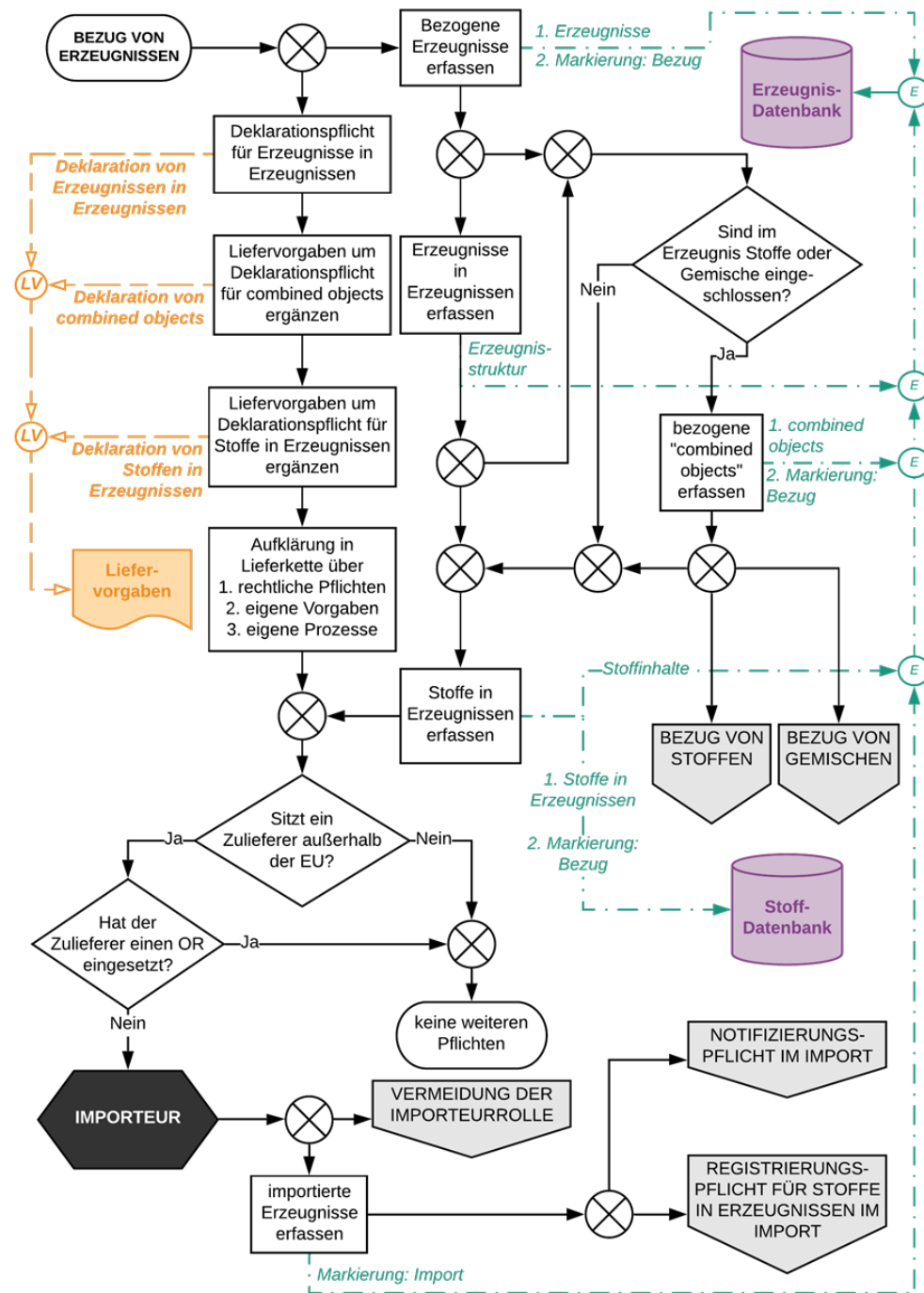
8.2.5 Bezug von Gemischen



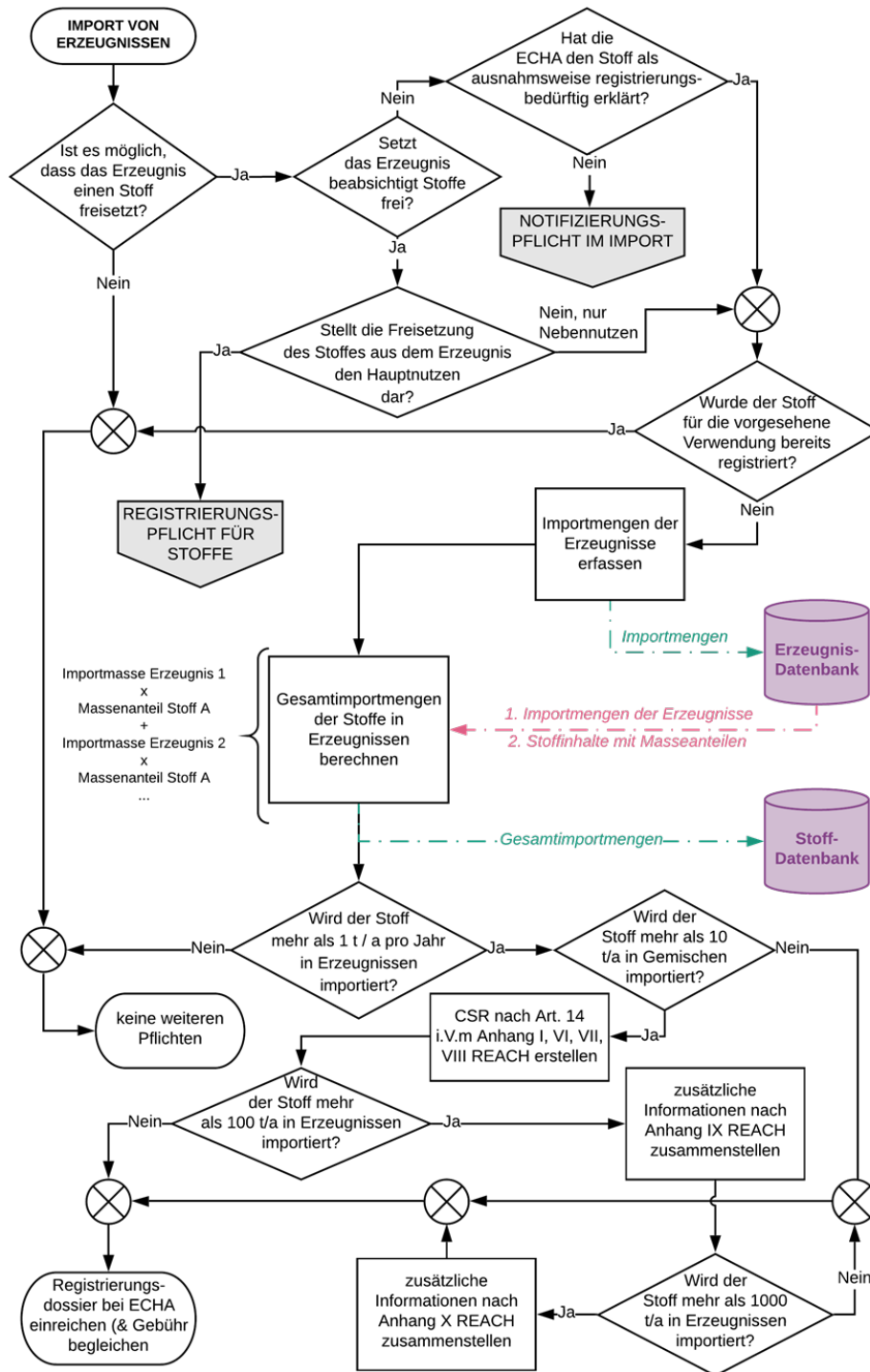
8.2.6 Registrierungspflicht für Stoffe in Gemischen



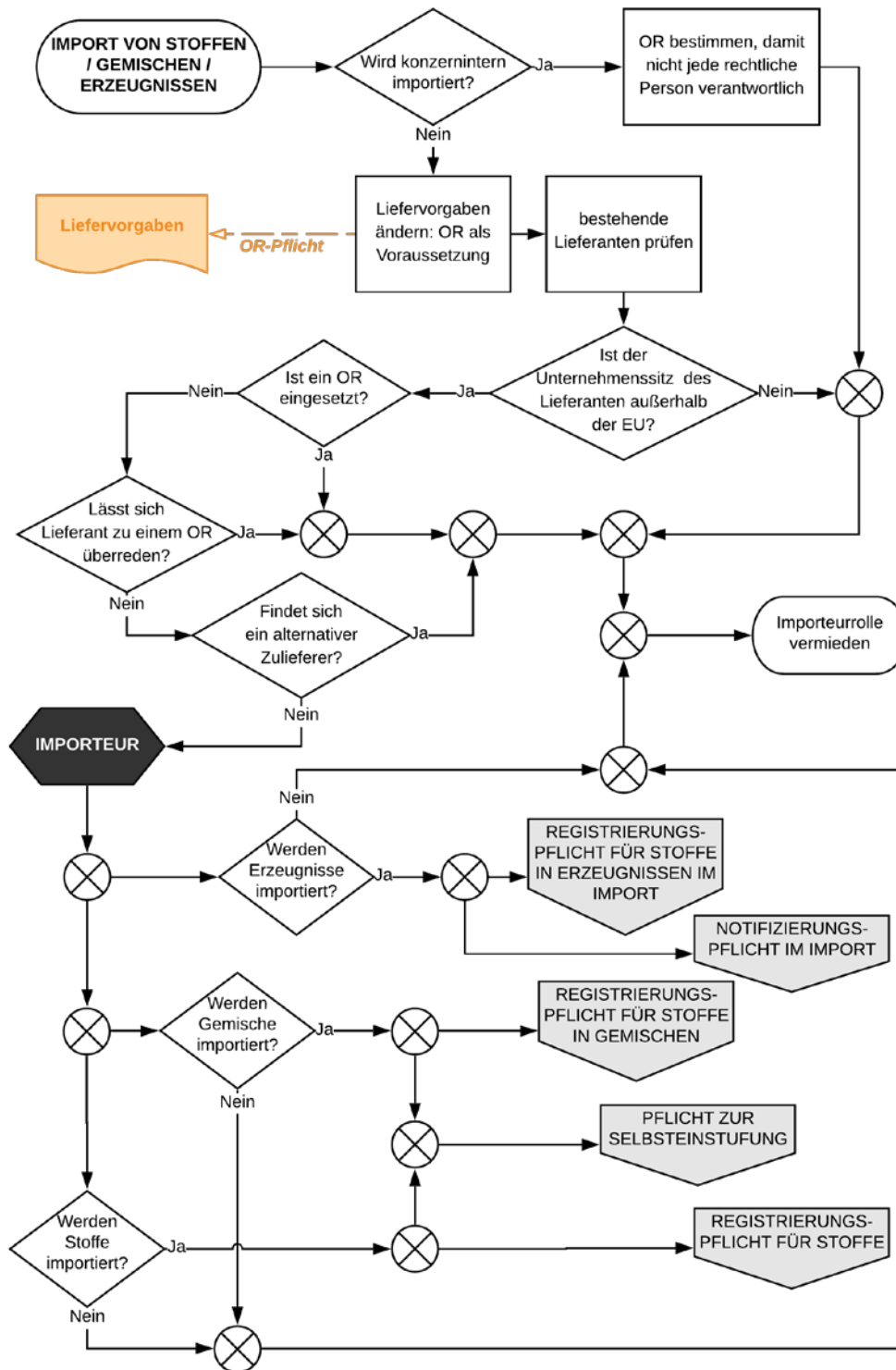
8.2.7 Bezug von Erzeugnissen



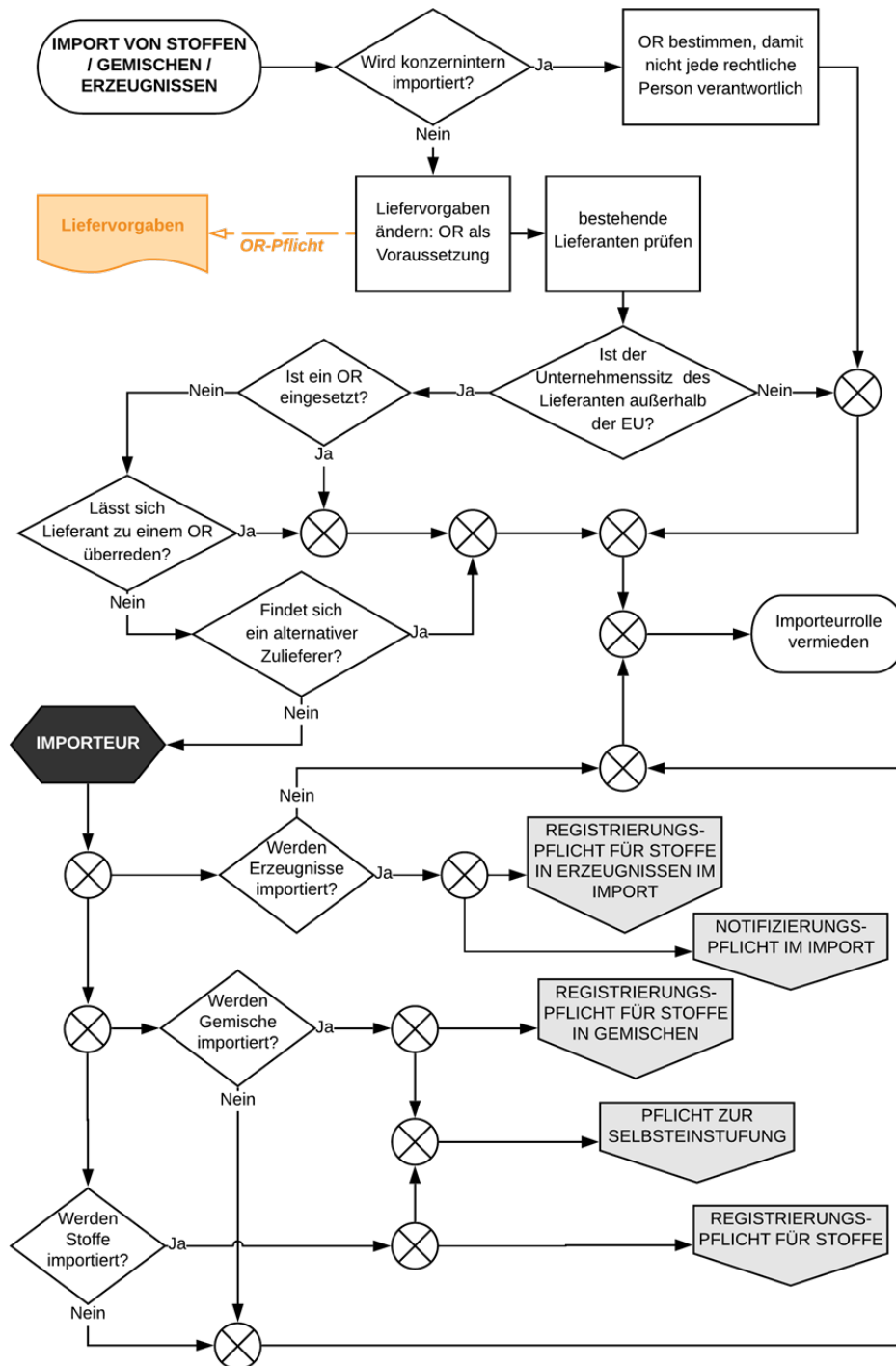
8.2.8 Registrierungspflicht für Stoffe in Erzeugnissen im Import



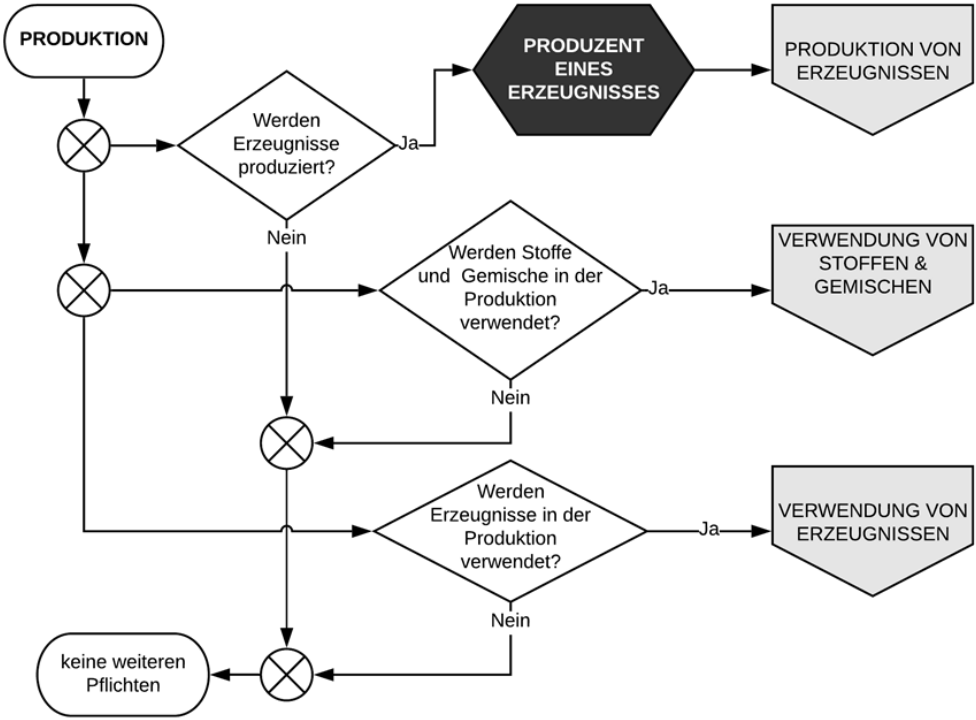
8.2.8.1 Notifizierungspflicht im Import



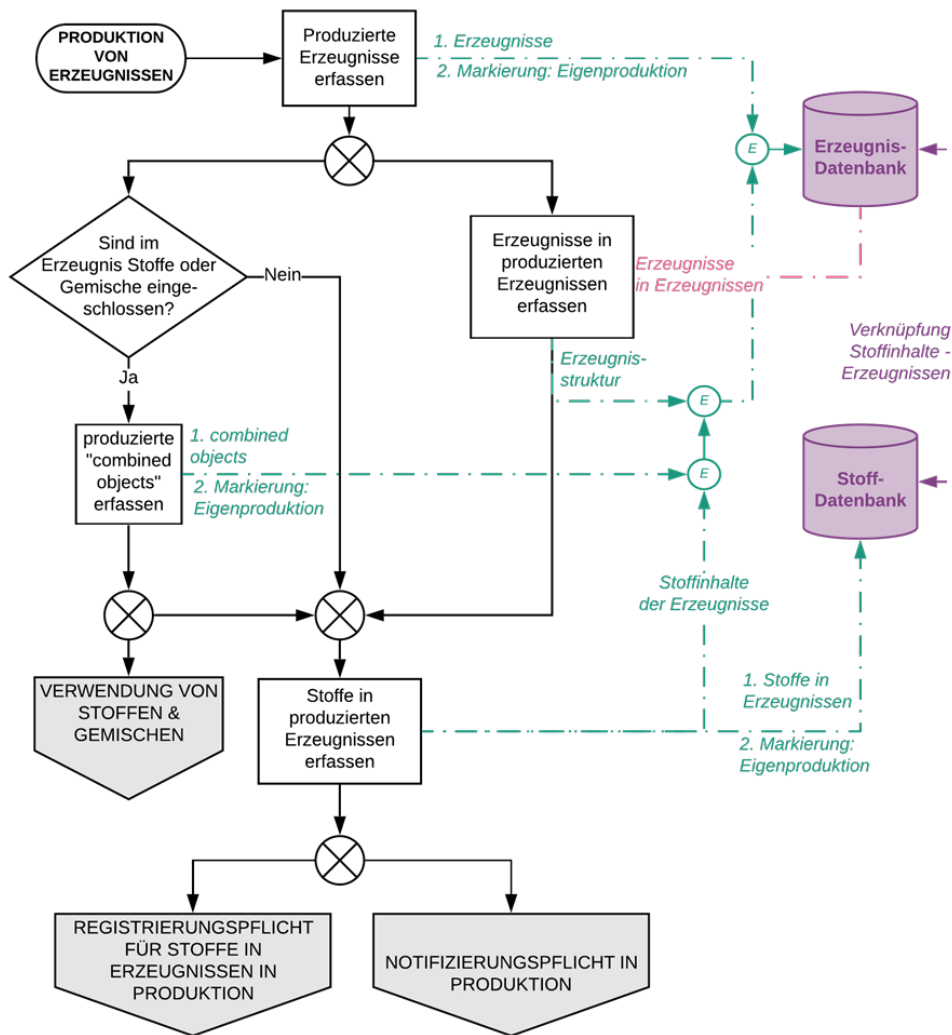
8.2.9 Vermeidung der Importeurrolle



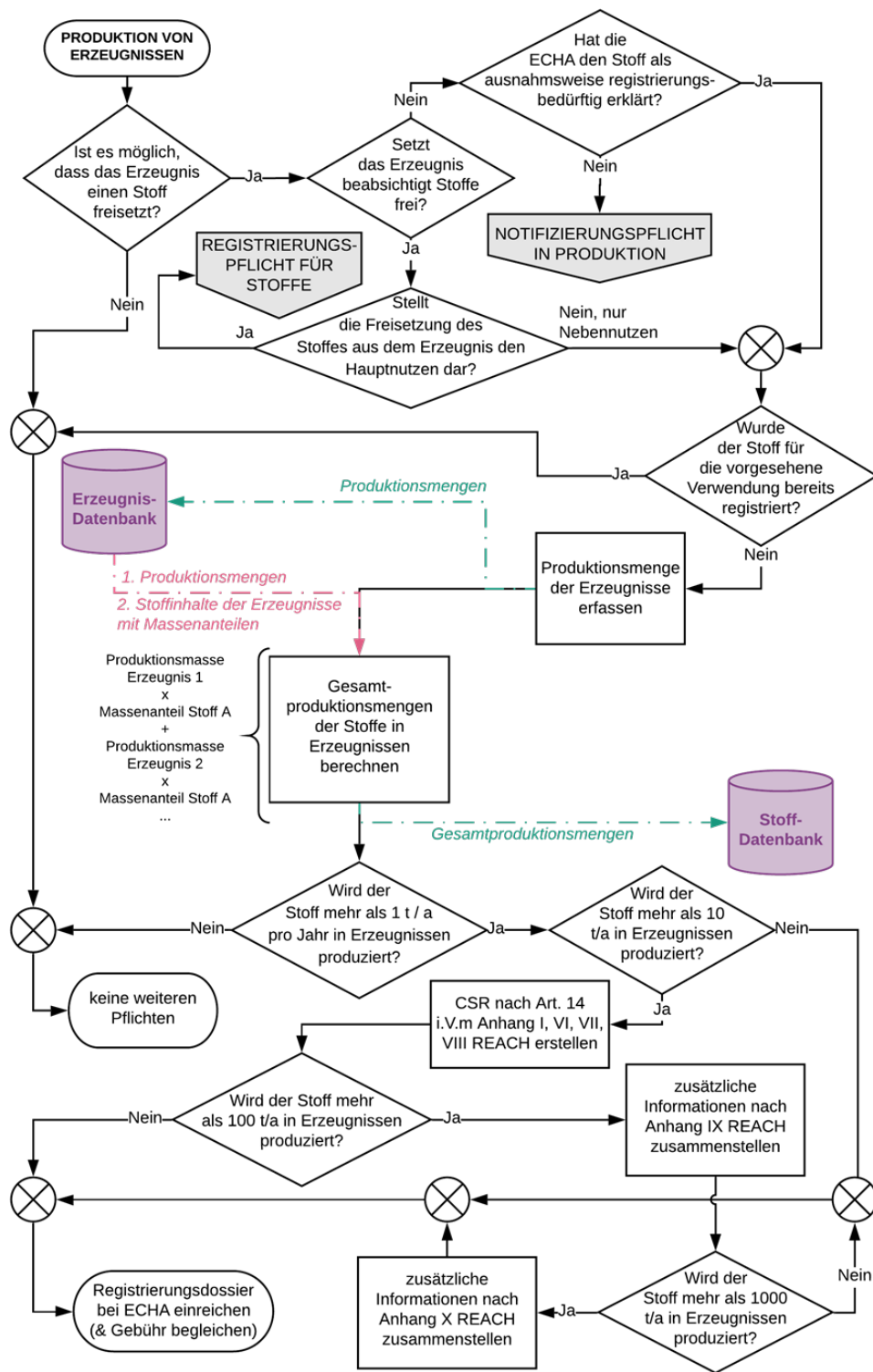
8.3 Unternehmensbereich Produktion



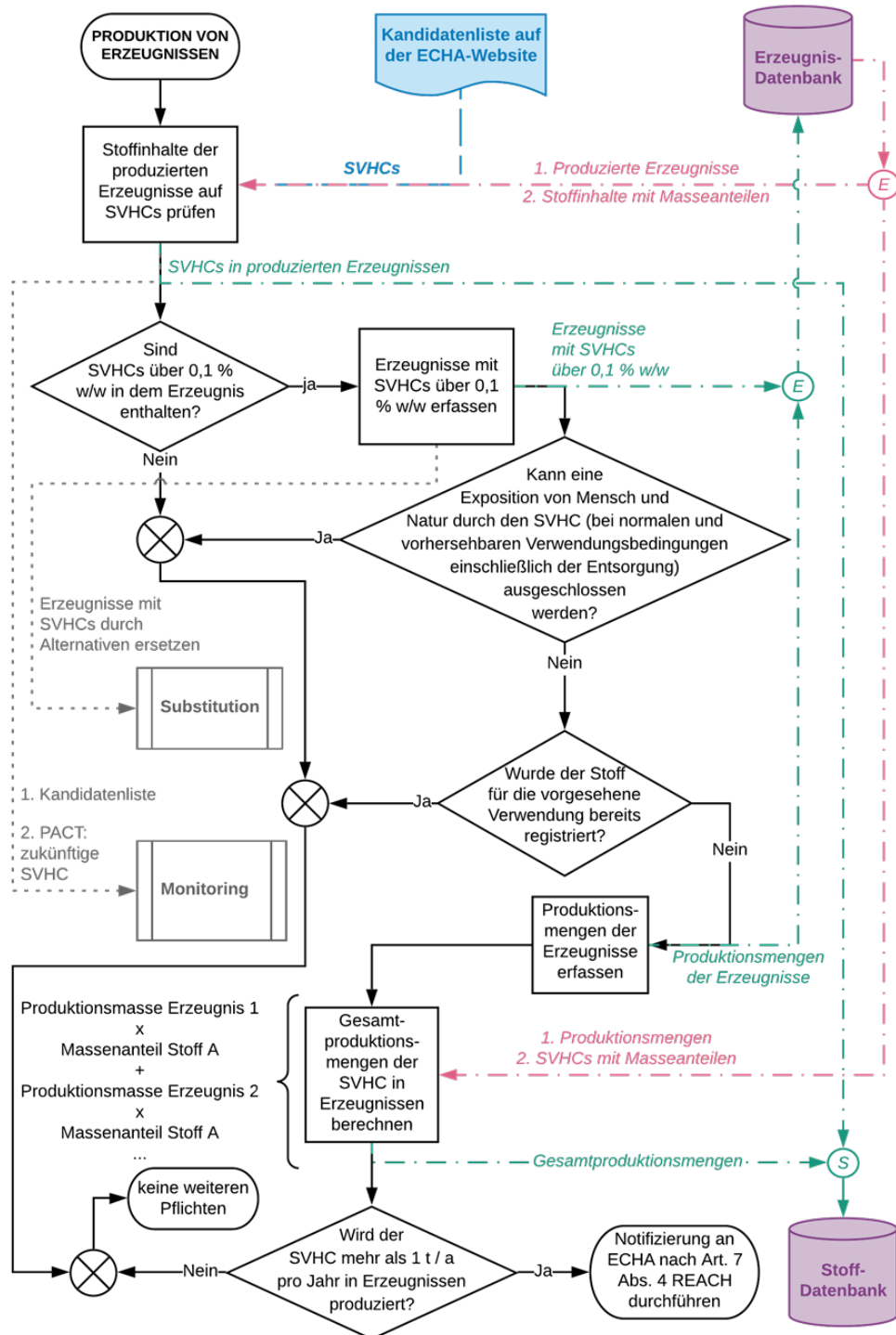
8.3.1 Produktion von Erzeugnissen



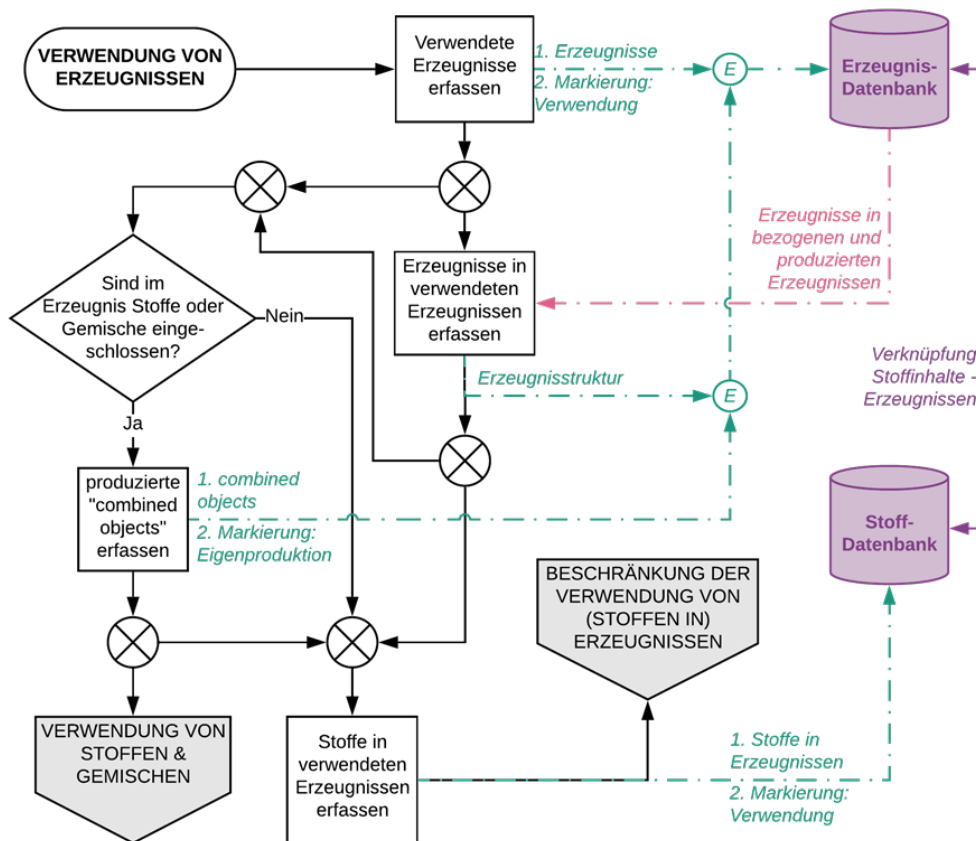
8.3.1.1 Registrierungspflicht für Stoffe in produzierten Erzeugnissen



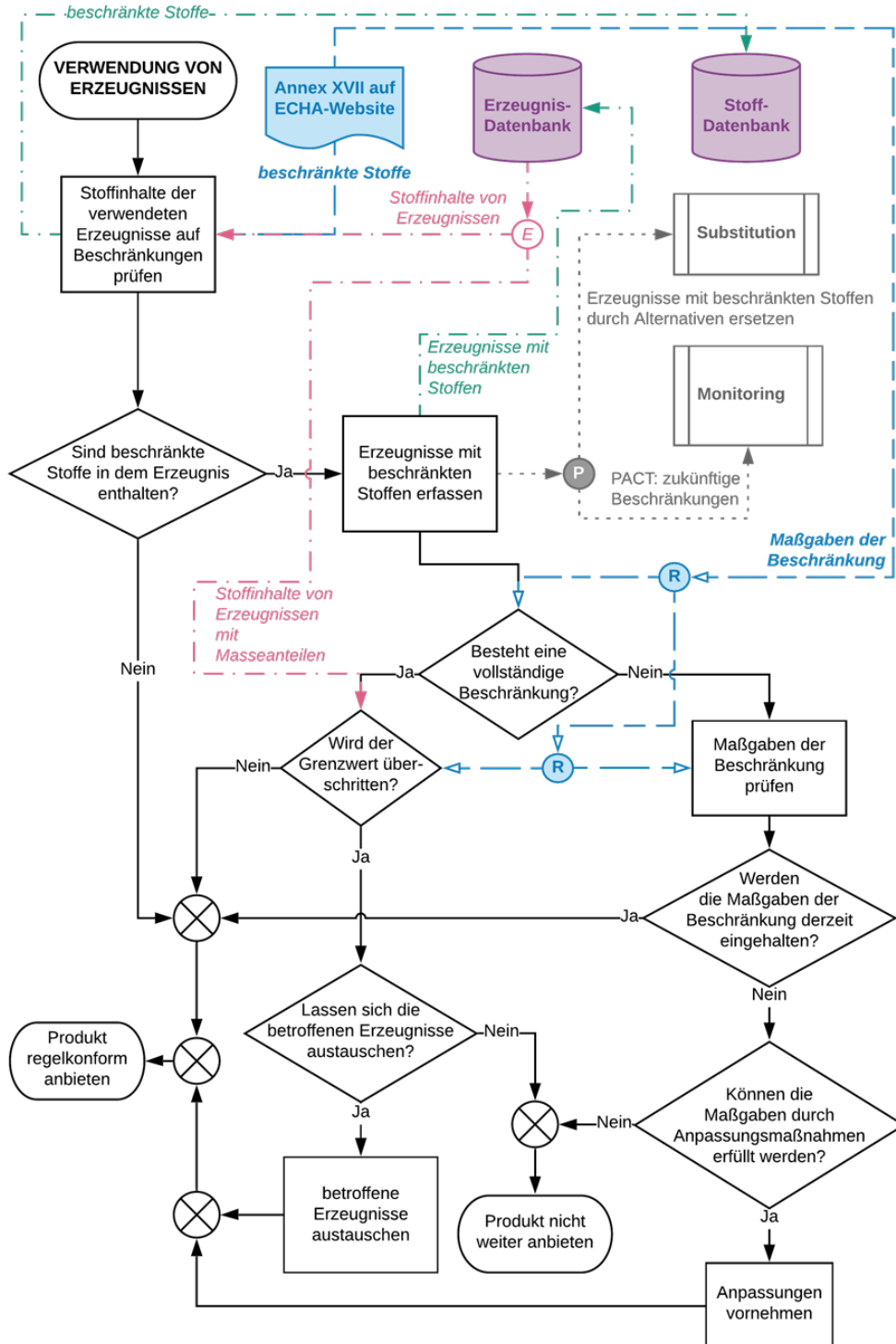
8.3.1.2 Notifizierungspflicht in der Produktion



8.3.2 Verwendung von Erzeugnissen

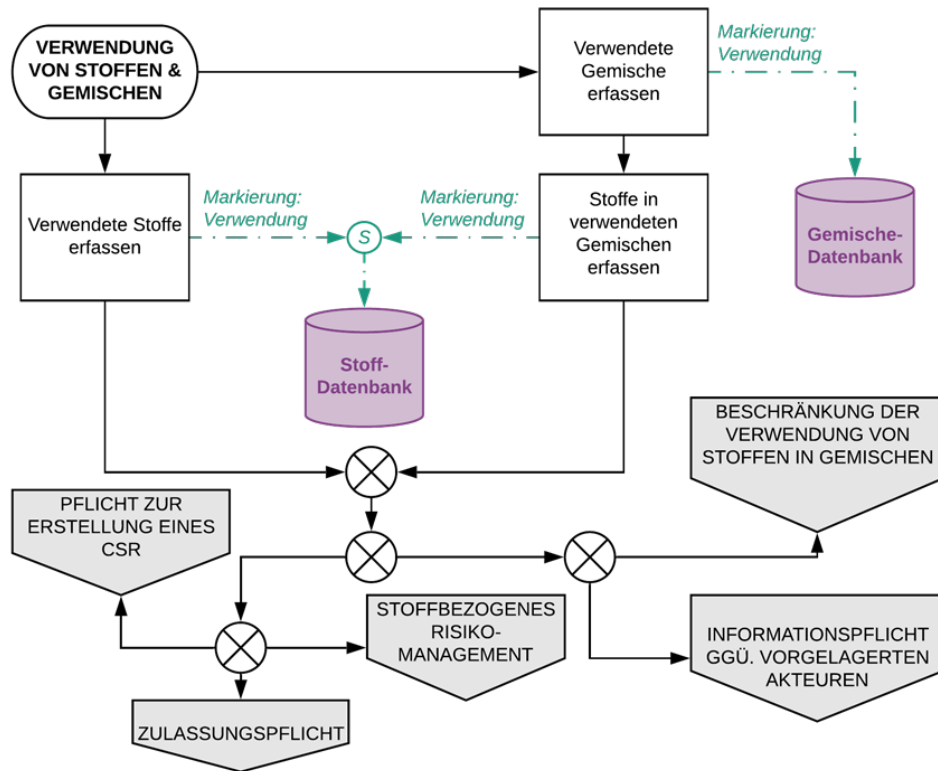


8.3.2.1 Beschränkung der Verwendung von (Stoffen in) Erzeugnissen

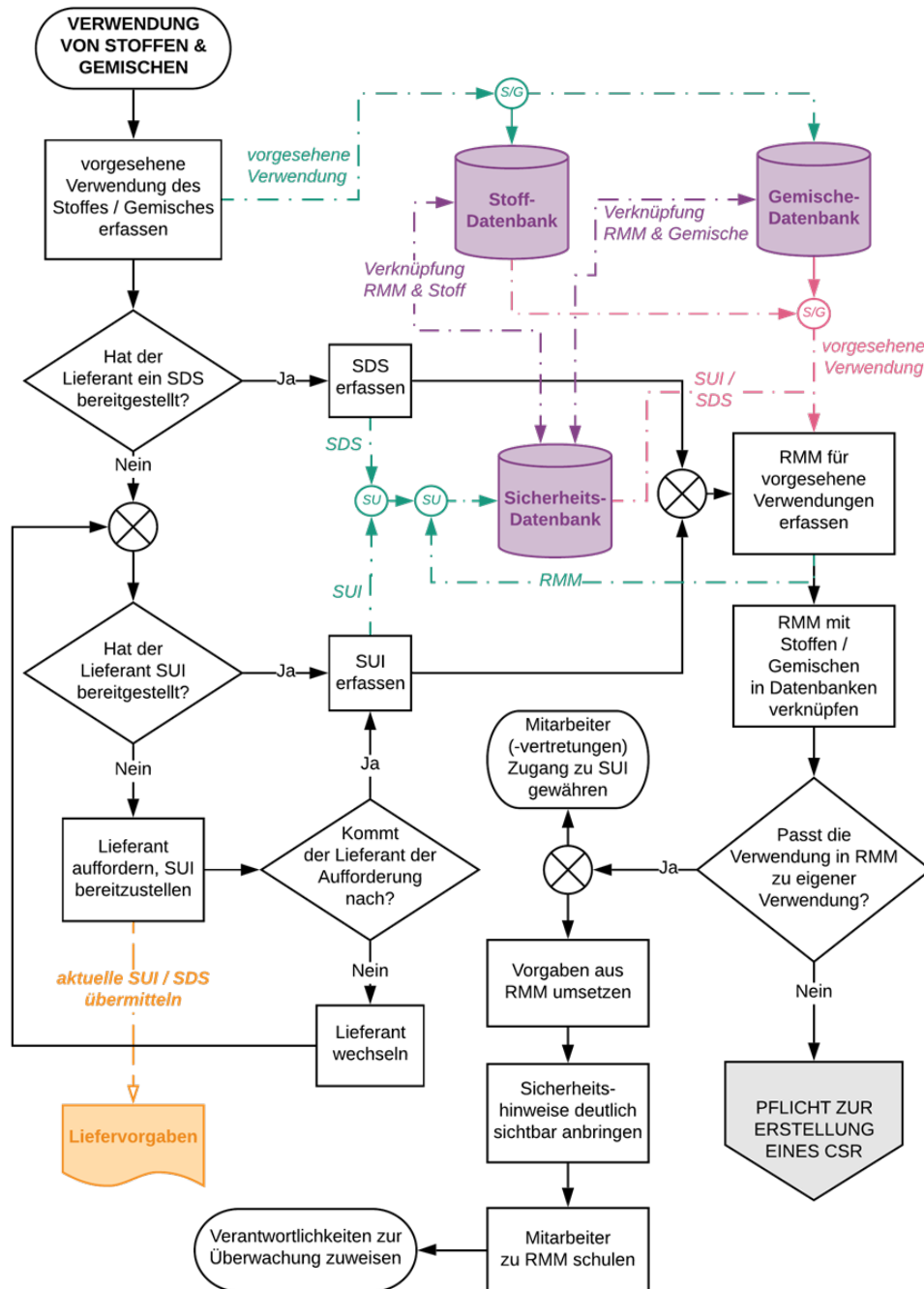


8.3.3

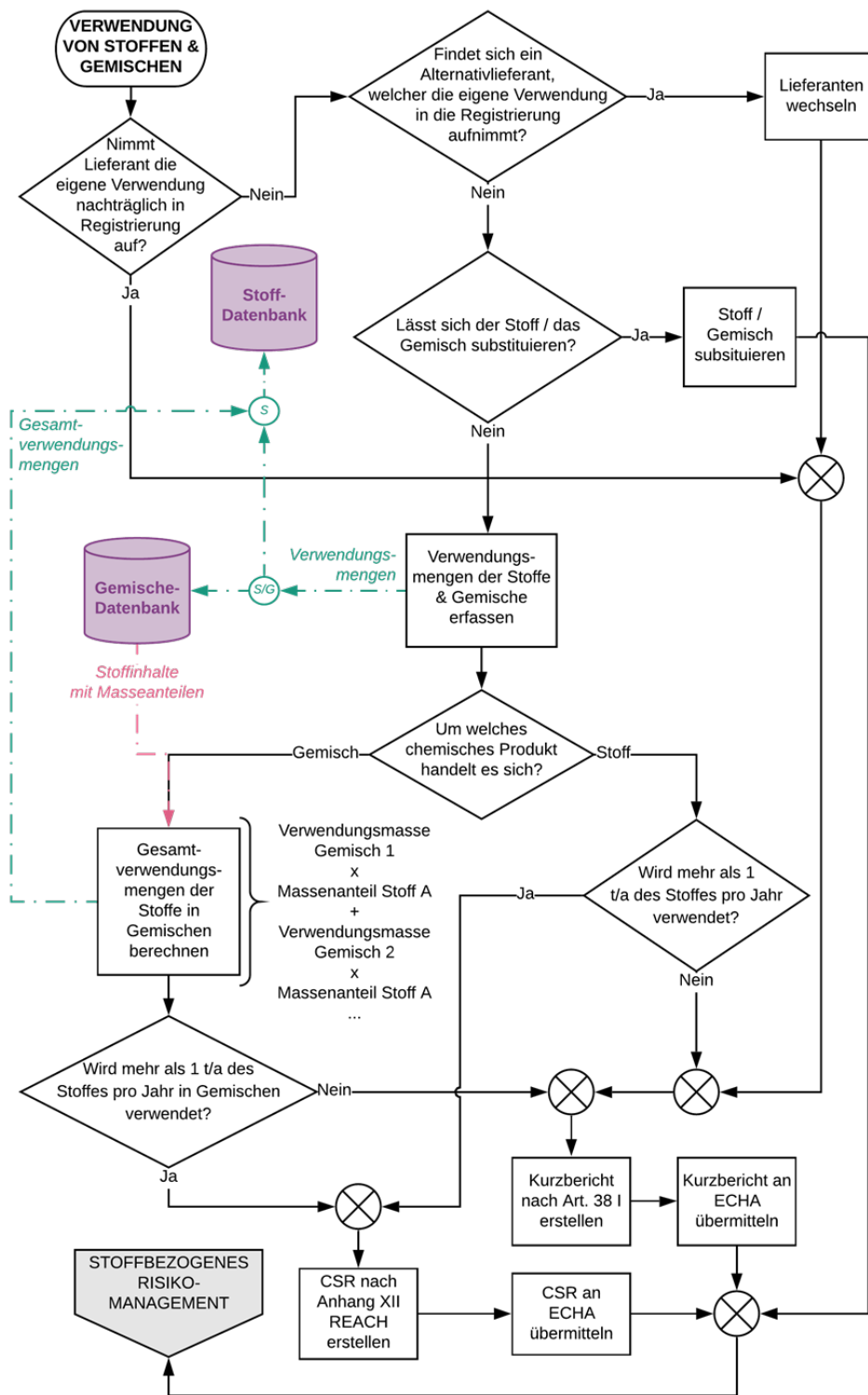
Verwendung von Stoffen und Gemischen



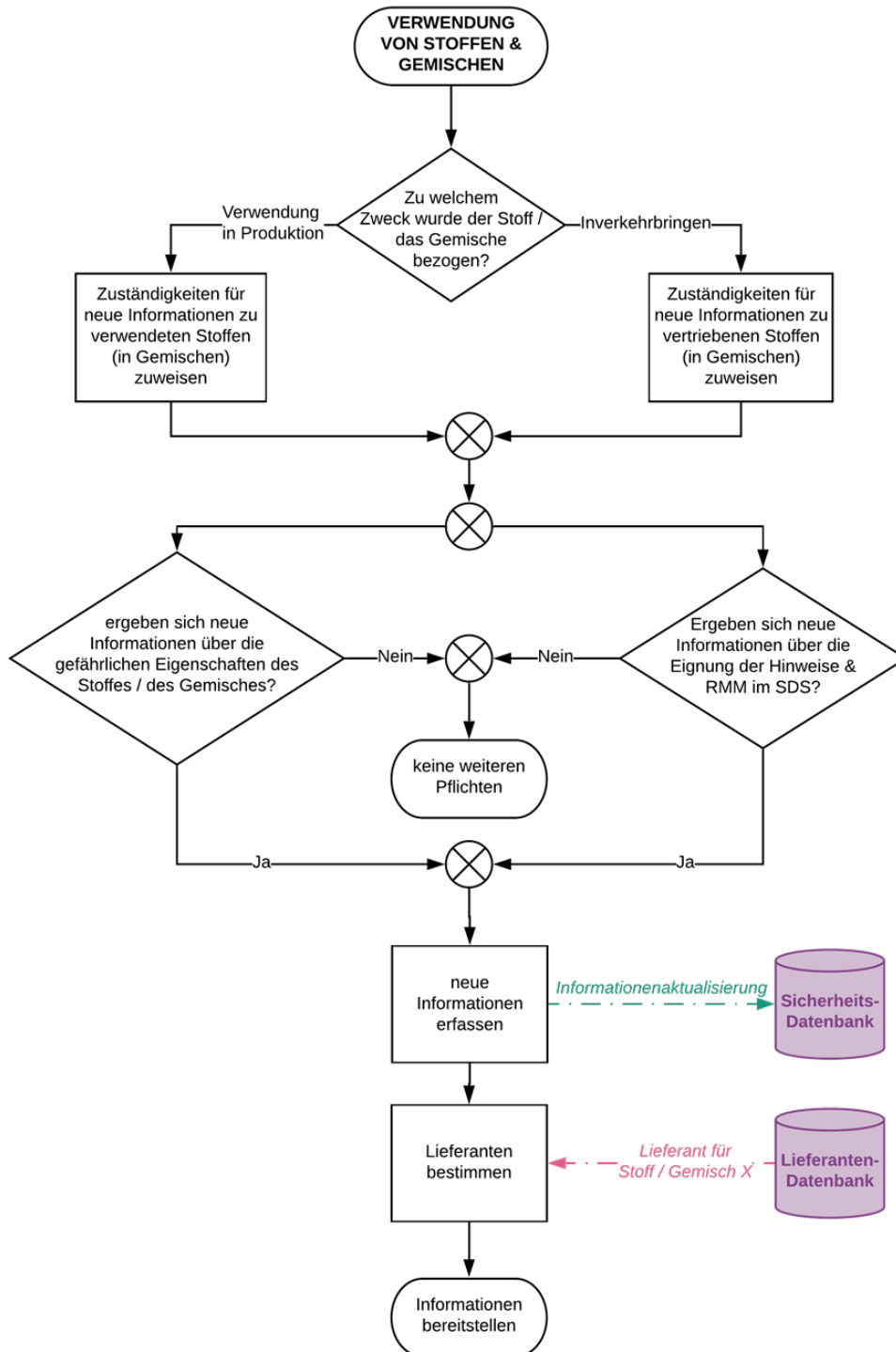
8.3.3.1 Stoffbezogenes Risikomanagement



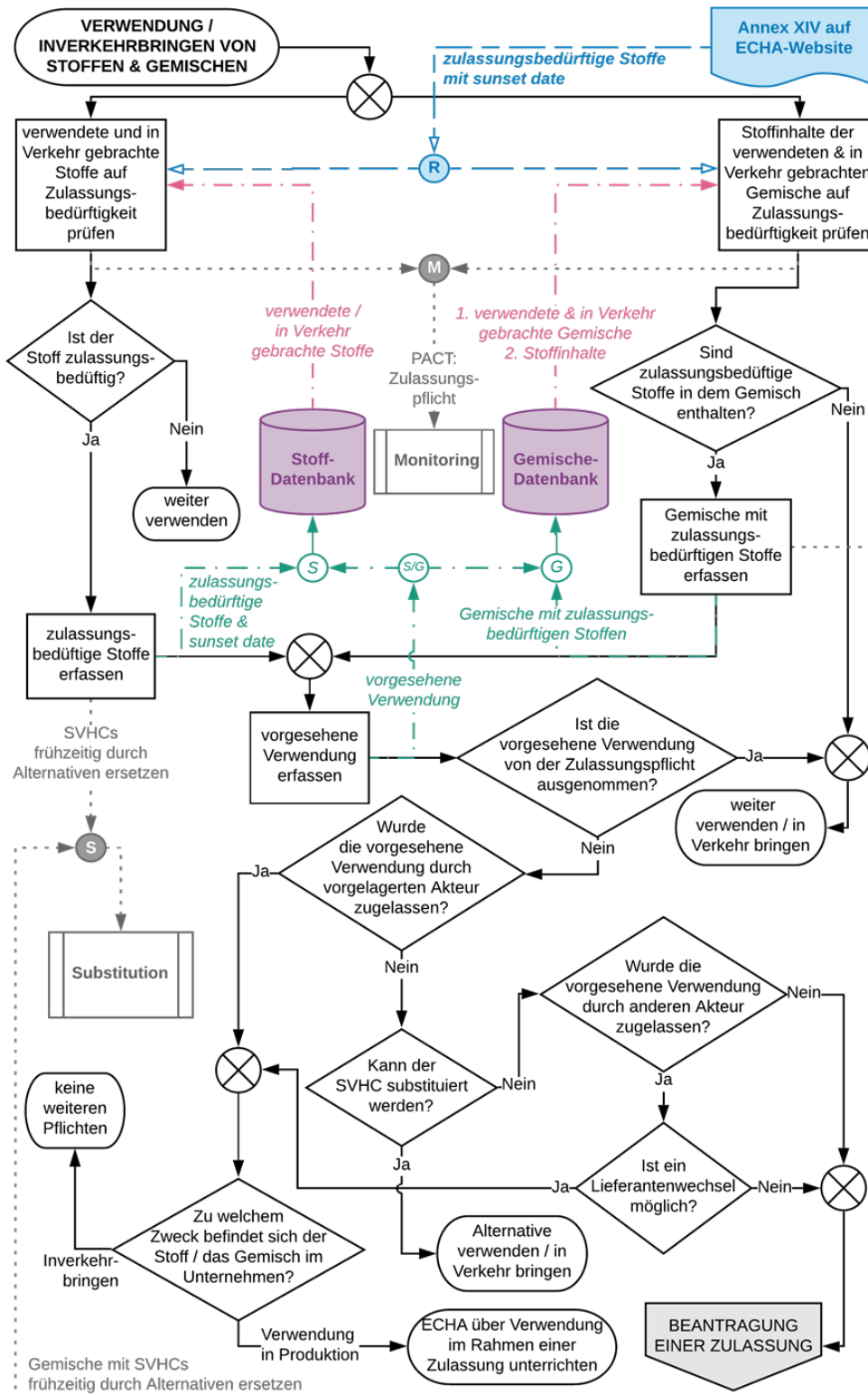
8.3.3.2 Pflicht zur Erstellung eines CSR



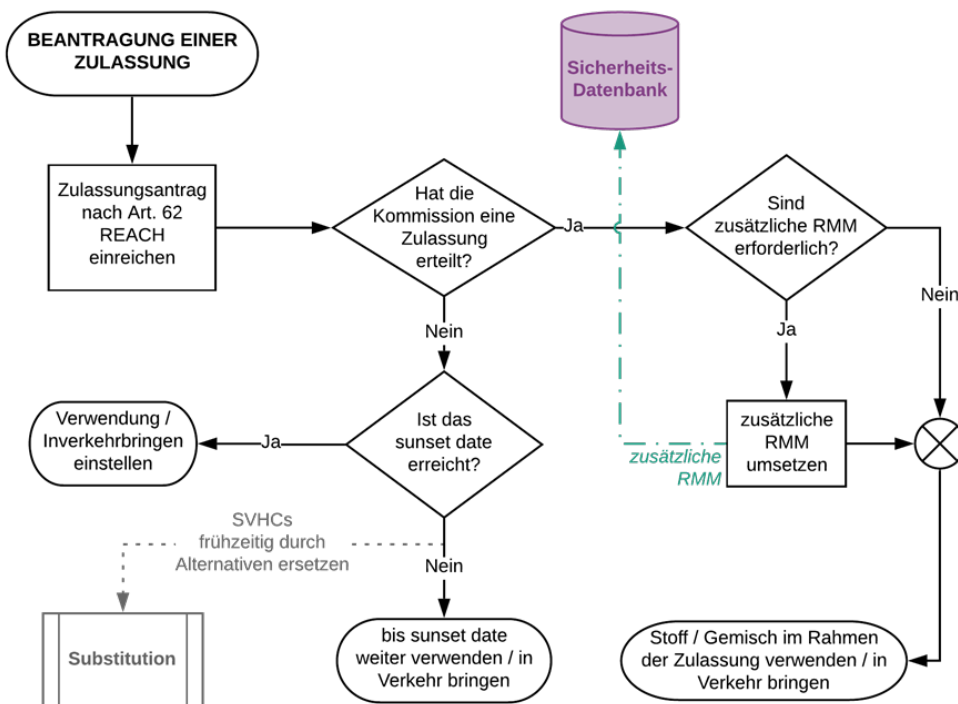
8.3.3 Informationspflicht ggü. vorgelagerten Akteuren



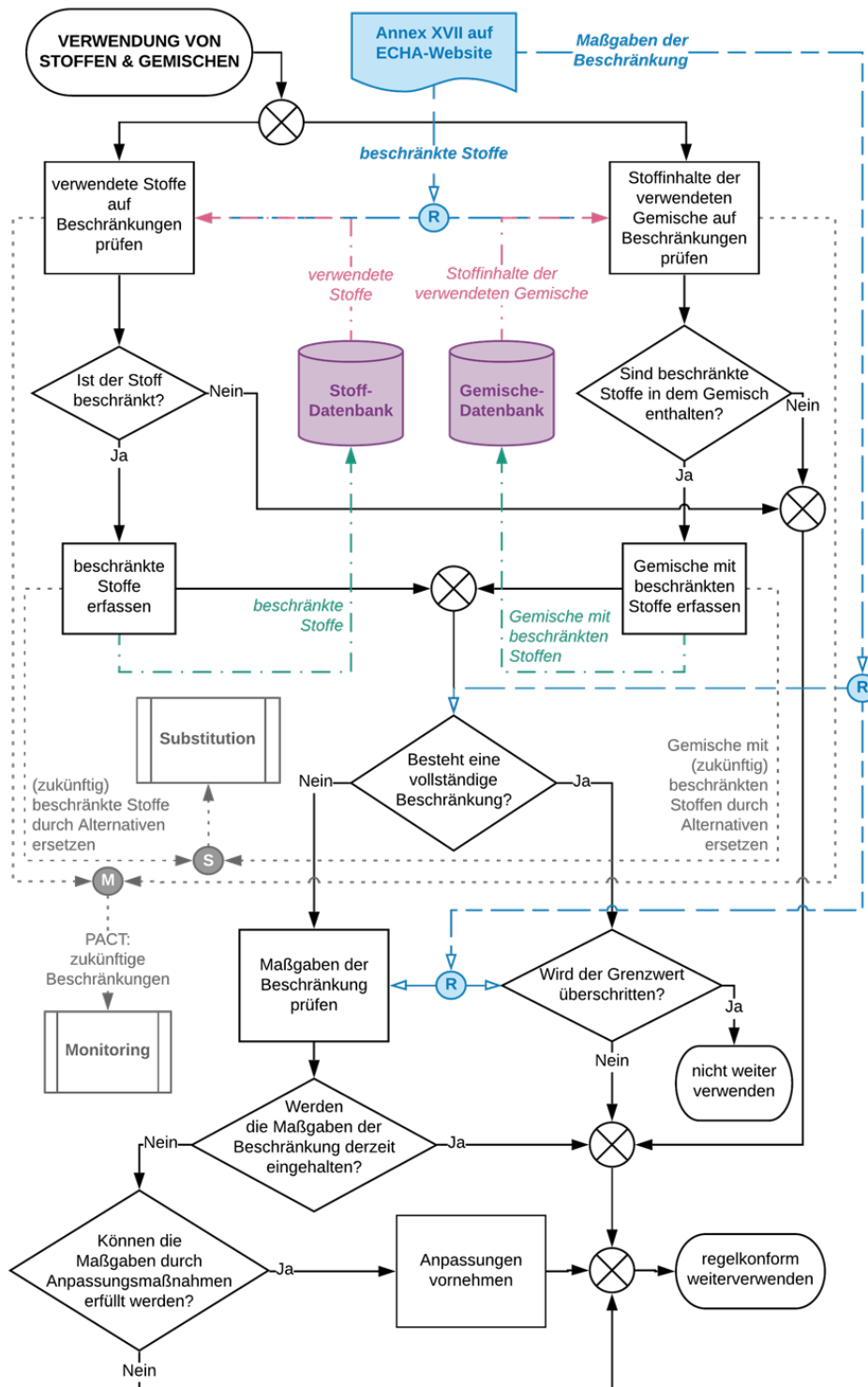
8.3.3.4 Zulassungspflicht



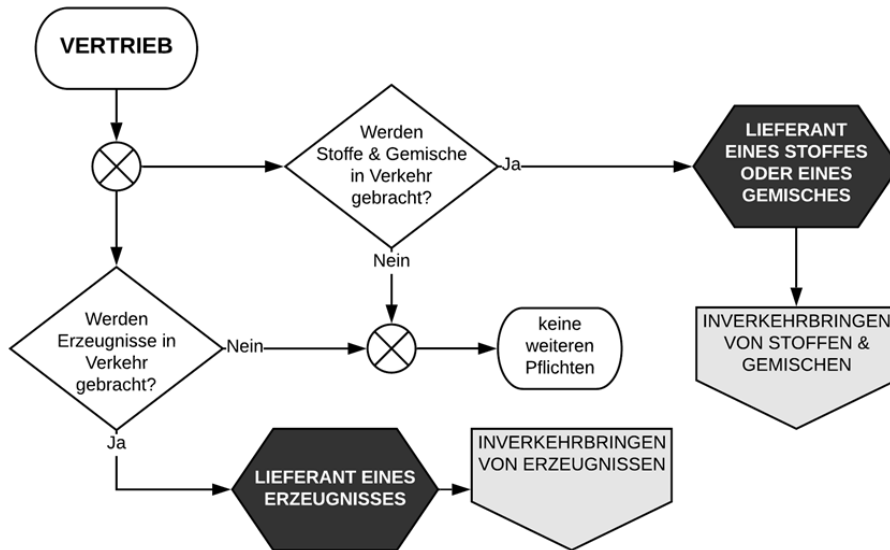
8.3.3.5 Beantragung einer Zulassung



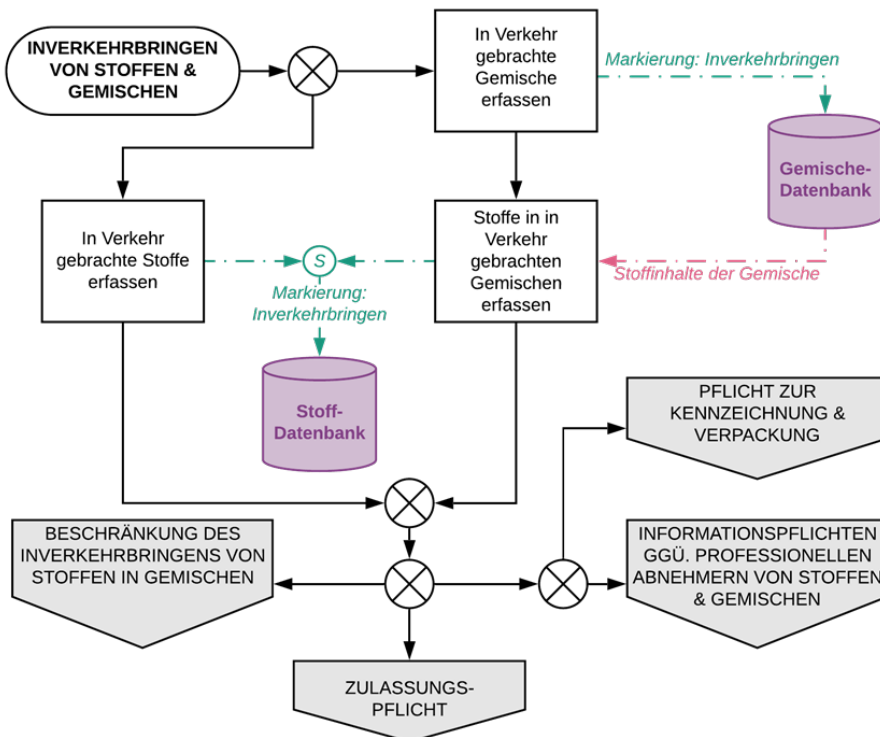
8.3.3.6 Beschränkung der Verwendung von Stoffen und Gemischen



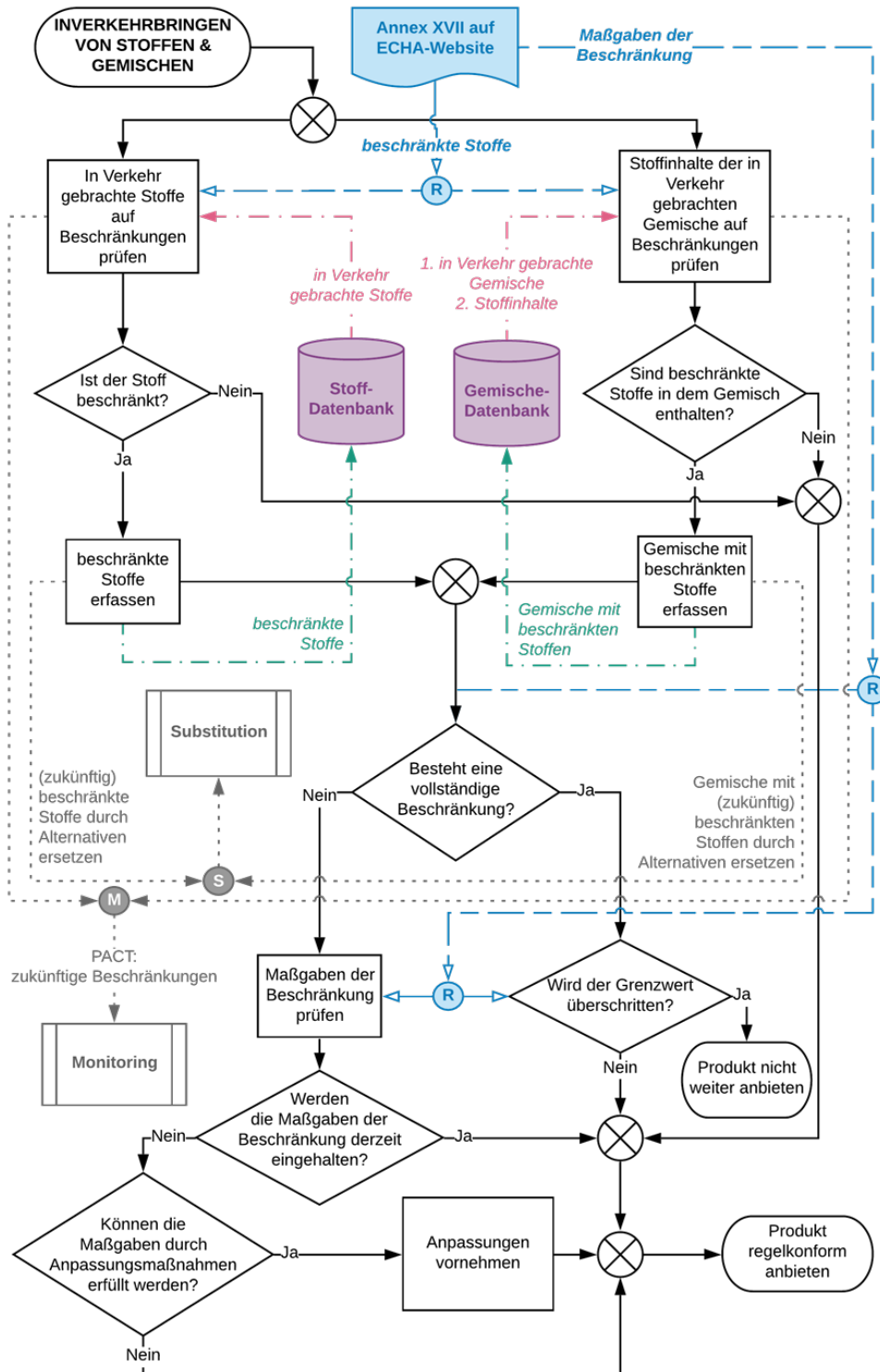
8.4 Unternehmensbereich Vertrieb



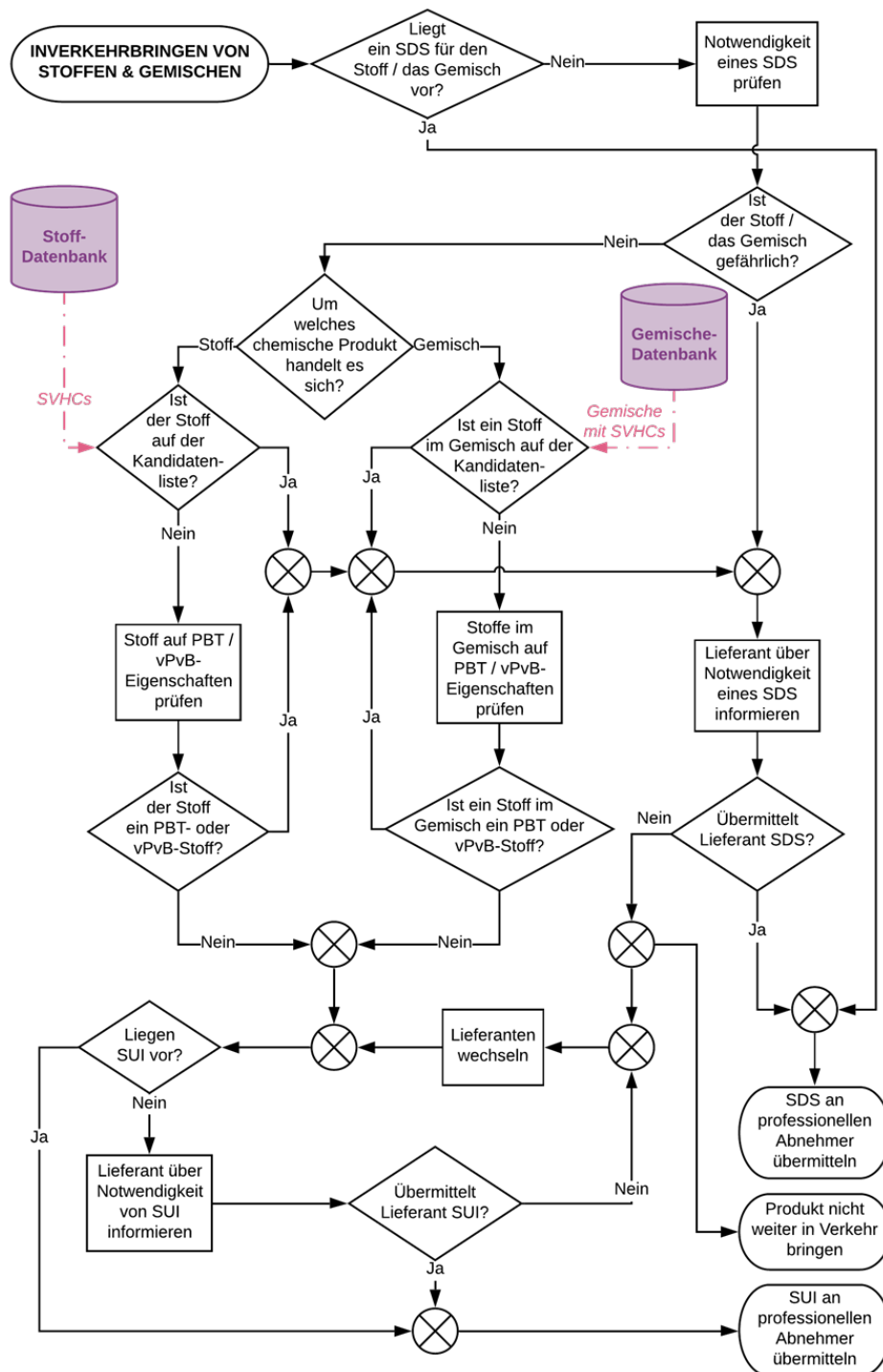
8.4.1 Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen



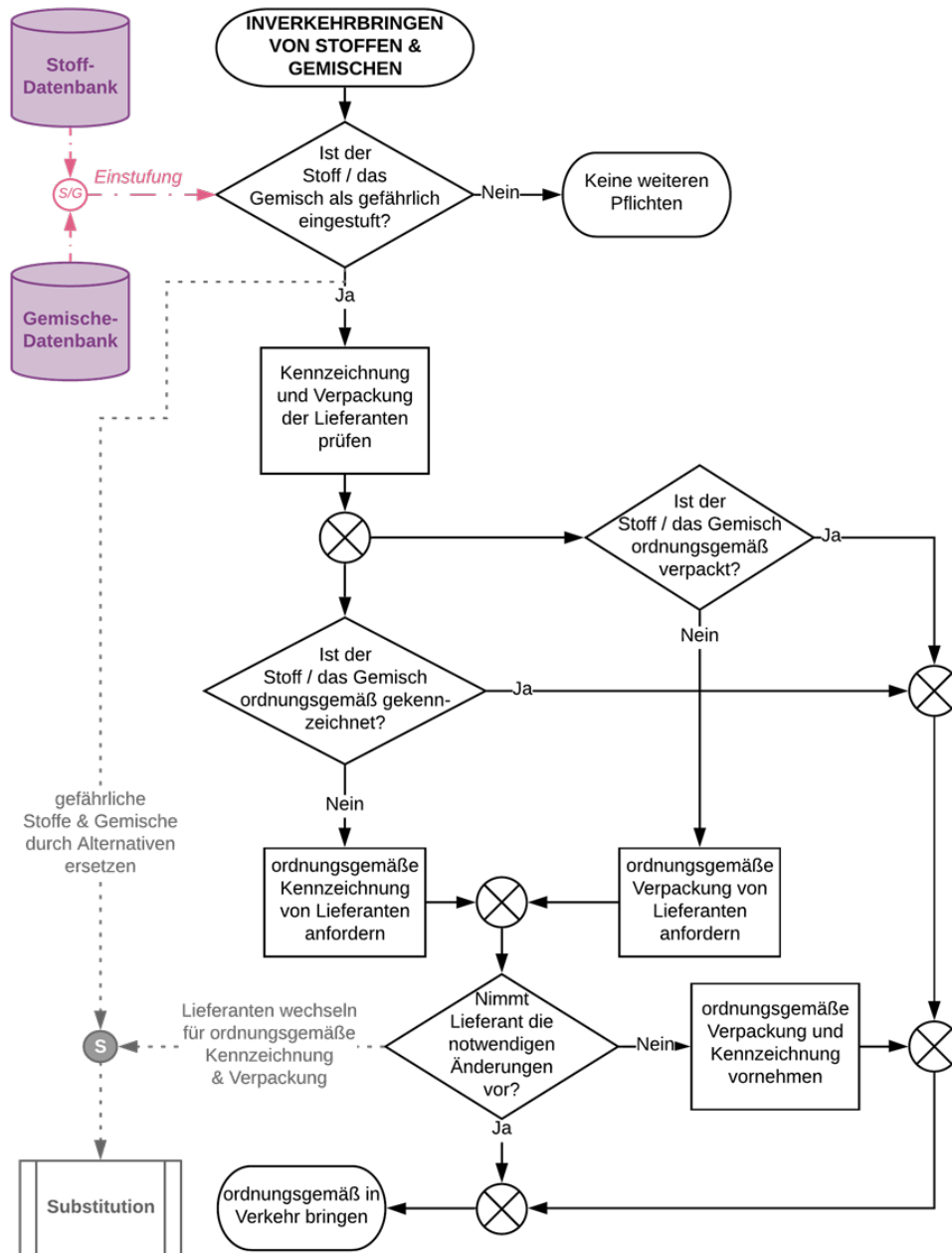
8.4.1.1 Beschränkung des Inverkehrbringens von Stoffen in Gemischen



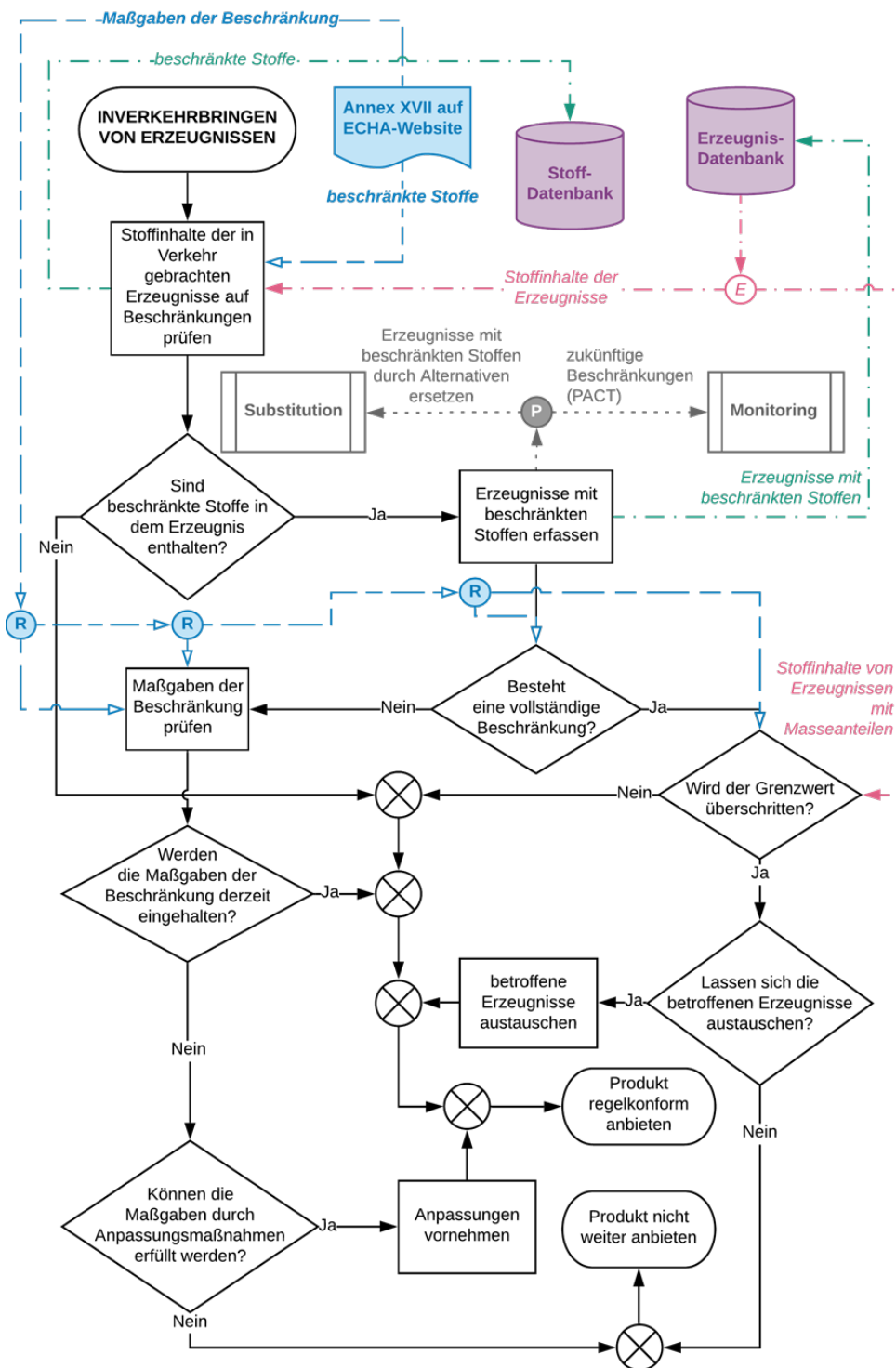
8.4.1.2 Informationspflichten ggü. professionellen Abnehmern von Stoffen und Gemischen



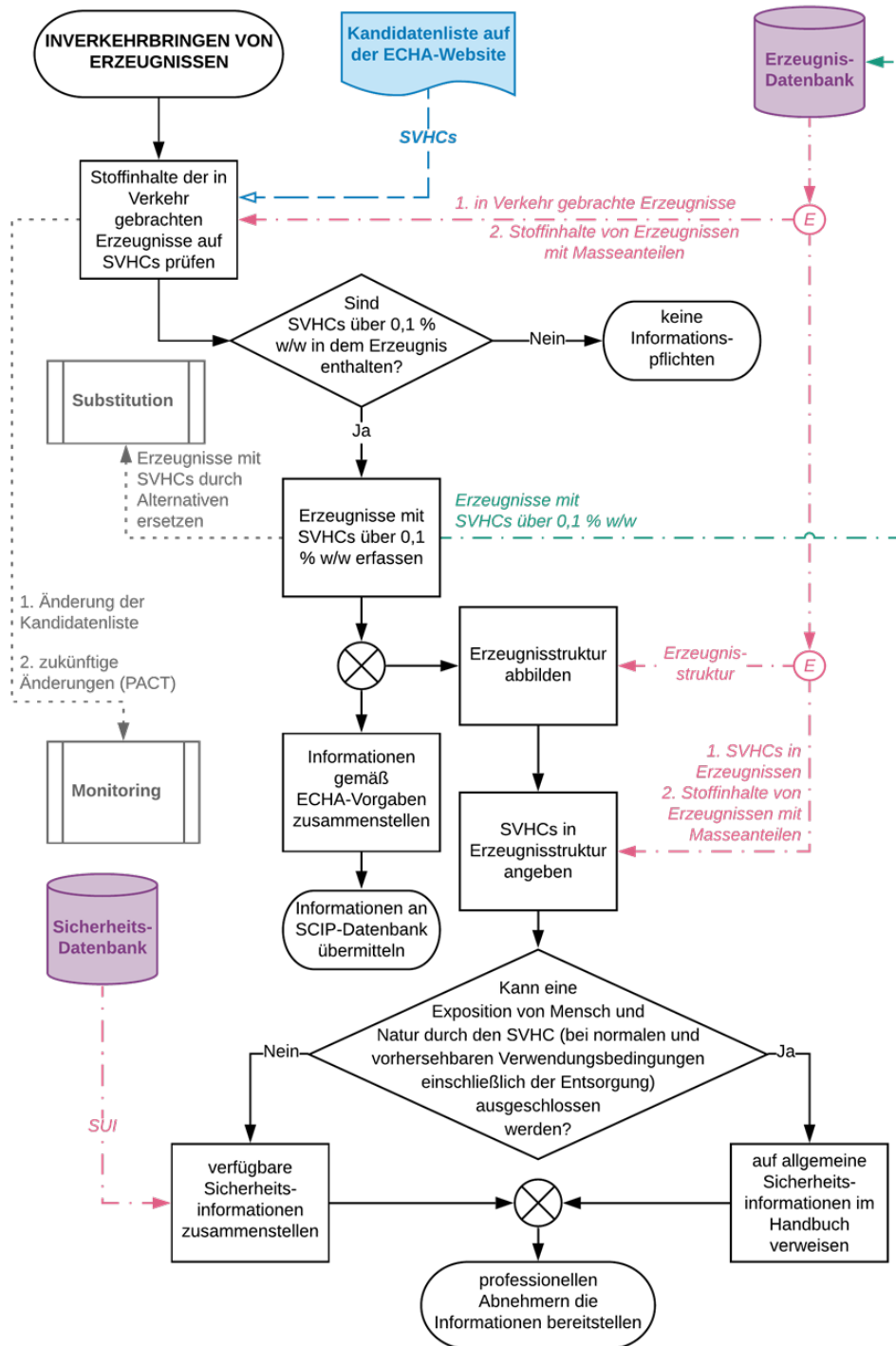
8.4.1.3 Pflicht zur Kennzeichnung und Verpackung



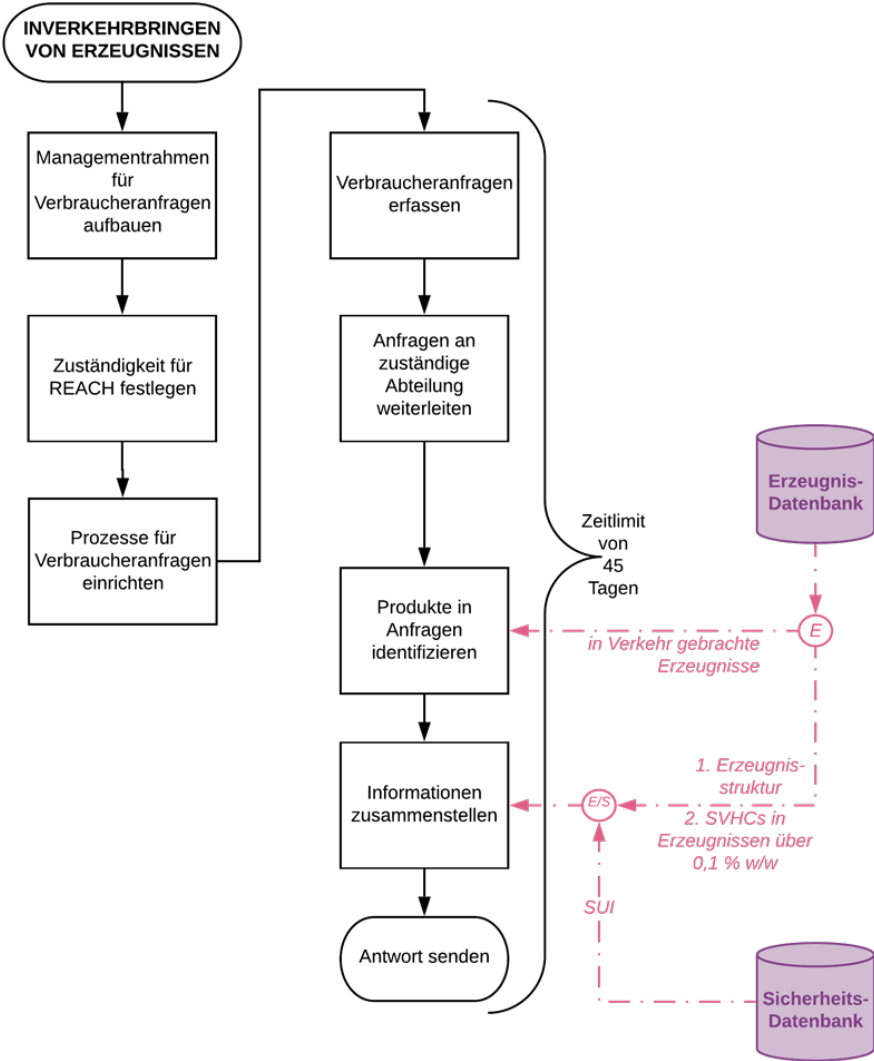
8.4.2.1 Beschränkung des Inverkehrbringens von (Stoffen in) Erzeugnissen



8.4.2.2 Informationspflichten ggü. professionellen Abnehmern von Erzeugnissen und der ECHA



8.4.2.3 Informationspflichten gegenüber den Verbrauchern



Simon Winkler-Portmann

Compliance in globalen Lieferketten