

# REACH – Projekt Baden-Württemberg



## Ergebnisse einer Unternehmensbefragung



Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERKEHR



## **Impressum:**

Auftraggeber: Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg  
Kernerplatz 9  
70182 Stuttgart

Herausgeber: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg  
Postfach 210752  
76157 Karlsruhe

Redaktion: Referat 34 Arbeitsschutz, Chemikalien  
Autoren: Dr. Kai-Achim Höpker  
Dr. Werner Eitel  
Ulrich Wurster, Lebensmittelchemiker

Layout: Dipl. Ing. (FH) Gerhard Ott

2. Auflage (Oktober 2004)

Der Abschlussbericht ist online unter: <http://www.lfu.baden-wuerttemberg.de> im PDF-Format verfügbar.

Berichte und Anlagen dürfen nur unverändert weitergegeben werden. Nachdruck - auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung eines Belegexemplars gestattet.

# **REACH-Projekt Baden-Württemberg**

**Abschätzung der Auswirkungen der neuen  
europäischen Chemikalienpolitik auf Produktion,  
Innovation und Wettbewerbsfähigkeit  
In Baden-Württemberg**

**- Ergebnisse einer Unternehmensbefragung -**

Oktober 2004



## Inhalt

<b>1. ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>7</b>
<b>2. DAS PROJEKT .....</b>	<b>11</b>
<b>3. DIE BETEILIGTEN UNTERNEHMEN.....</b>	<b>13</b>
<b>4. AUSWIRKUNGEN DES REACH-VORSCHLAGS – BEISPIELE AUS UNTERNEHMEN .....</b>	<b>15</b>
- IPT GMBH .....	17
- SILIT-WERKE GMBH & Co. KG.....	19
- BRÜGGEMANN CHEMICAL KG .....	21
- IG SPRÜHTECHNIK GMBH & Co. KG (IGS®).....	23
- SIGMA-ALDRICH PRODUKTIONS GMBH .....	25
- BLANCO GMBH + Co. KG.....	27
- NEOPERL GMBH .....	29
- WIELAND DENTAL + TECHNIK GMBH & Co. KG .....	31
- ARGO-HYTOS GMBH .....	33
- MARABUWERKE GMBH & Co. KG .....	35
- GÜTERMANN AG .....	37
- RHEINCHEMIE RHEINAU GMBH .....	39
- CHT R. BEITLICH GMBH .....	41
- CIBA SPEZIALITÄTENCHEMIE LAMPERTHEIM GMBH .....	43
- KONRAD HORNSCHUCH AG.....	45
- GRETSCH-UNITAS GMBH.....	47
- SIKA DEUTSCHLAND GMBH.....	49
- DIE DAIMLERCHRYSLER AG (DCAG).....	51
<b>5. ERGEBNISSE UND DISKUSSION .....</b>	<b>53</b>
5.1 AUFWAND FÜR DIE REGISTRIERUNG VON STOFFEN .....	54
5.2 STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG (CSA/CSR) .....	58
5.3 INNOVATION UND KNOW-HOW-SCHUTZ .....	62
5.4 IMPORT VON STOFFEN UND ERZEUGNISSEN .....	64
5.5 HARMONISIERUNG DER RECHTSETZUNG UND DES VOLLZUGS .....	67
5.6 BEDEUTUNG DES WEGFALLS VON STOFFEN FÜR DIE UNTERNEHMEN .....	68
5.7 WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN FÜR DIE UNTERNEHMEN .....	70
<b>6. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN .....</b>	<b>72</b>
<b>GLOSSAR .....</b>	<b>78</b>



## 1. Zusammenfassung

Der Vorschlag der Europäischen Kommission vom 29.10.2003 für eine Verordnung zur „Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)<sup>1</sup>“ steht vor dem politischen Beratungs- und Entscheidungsprozess im Europäischen Parlament und dem Europäischen Rat.

Von verschiedenen Seiten wird dieser Vorschlag - mit gegensätzlichen Standpunkten und Argumenten - kritisiert und Verbesserungen angemahnt.

Die Landesregierung erkennt die Notwendigkeit einer Korrektur im Bereich der Europäischen Chemikalienpolitik; sie unterstützt daher den REACH-Ansatz. Sie sieht aber die Auswirkungen des vorliegenden Verordnungsvorschlags - insbesondere auf kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) - noch nicht genügend berücksichtigt. Die Landesregierung hat daher eine Untersuchung initiiert, mit der die möglichen Auswirkungen bei der Umsetzung des Vorschlags aufgezeigt und diskutiert werden sollen. An der Projektkonzeption waren der Verband der Chemischen Industrie, (VCI), Landesverband Baden-Württemberg und der Industrie- und Handelskammertag Baden-Württemberg (BWIHK) sowie das Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (UVM) beteiligt. Die Projektkoordination und -durchführung wurde von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) übernommen.

Die vorliegende Untersuchung konzentriert sich auf die möglichen Auswirkungen der Umsetzung des vorliegenden REACH-Vorschlags auf Wirtschaftsunternehmen in Baden-Württemberg. Die möglichen Auswirkungen auf den Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz waren nicht Gegenstand der Untersuchung.

18 baden-württembergische Unternehmen aus verschiedenen Branchen wurden schriftlich und in Vor-Ort-Interviews befragt. Anhand von konkreten Produktbeispielen werden die von den Unternehmen befürchteten Konsequenzen des REACH-Vorschlags beleuchtet. Die Landesanstalt für Umweltschutz hat die Angaben, so weit dies möglich ist, auf Plausibilität geprüft.

Die wichtigsten von den Unternehmen gesehenen Auswirkungen und Kritikpunkte am REACH-Vorschlag sind folgende:

- Das Registrierungsverfahren ist zu komplex und bürokratisch. Es überfordert vor allem kleine und mittelständische Unternehmen.
- Innovationen werden durch den Wegfall von Stoffen, durch die mit der Registrierung verbundenen Kosten und durch die Bindung von Personalkapazität für die Registrierung, behindert.
- Importierte Erzeugnisse werden gegenüber den in der EU hergestellten Erzeugnissen bevorteilt. Nicht-EU-Hersteller haben gegenüber inländischen Produzenten Vorteile und könnten die REACH-Bestimmungen umgehen.
- Durch das zeitaufwändige Registrierungsverfahren haben Branchen mit kurzen Innovationszyklen große Probleme, auf kurzfristige Marktanforderungen schnell zu reagieren.
- Die Kosten der Datenbeschaffung über Stoffeigenschaften und Exposition für die Registrierungs dossiers sind zu hoch.

---

<sup>1</sup> Internet: [http://europa.eu.int/eur-lex/de/com/pdf/2003/com2003\\_0644de.html](http://europa.eu.int/eur-lex/de/com/pdf/2003/com2003_0644de.html)

- Es ist eine Gleichbehandlung der Unternehmen im Vollzug in dem REACH-Vorschlag nicht ausreichend gesichert. Eine nationale Dossierbewertung und Vollzugsunterschiede in den Mitgliedsländern können zu Nachteilen führen.
- Es können nicht alle vorhandenen Daten genutzt werden. Die Kriterien für die Anerkennung bereits vielfach vorhandener Daten sind nicht befriedigend festgelegt.
- Die vorzulegenden Informationen sind zu umfangreich und teilweise unnötig, weil insbesondere die Expositionssituation zu wenig berücksichtigt wird.
- Stoffe können wegen der hohen Registrierungskosten oder durch Verbot nicht mehr zur Verfügung stehen. Ganze Produktlinien können ausfallen oder verlagert werden.
- Die Anerkennung schon vorhandener Untersuchungsdaten wird allgemein gefordert.
- Überschneidungen mit anderen stoffrechtlichen Regelungen erhöhen den Aufwand und erschweren den Überblick für die Unternehmen.
- Kartellrechtliche Gründe und der Know-how-Schutz stehen einer Stoffregistrierung mittels Konsortien entgegen.

Insgesamt werden eine Schwächung des Industriestandortes Europa und Wettbewerbsnachteile gegenüber nichteuropäischen Anbietern befürchtet. Die für Baden-Württemberg typischen mittelständischen Unternehmen haben sich auf innovative, qualitativ hochwertige Produkte, die oft in kleinen Mengen und großer Vielfalt hergestellt werden, spezialisiert. Sie müssen schnell und flexibel auf Marktanforderungen reagieren und sind daher von den Belastungen durch REACH besonders stark betroffen. 67 % der befragten Unternehmen erwarten Kostenerhöhungen, Ertragseinbußen und sehen sich wirtschaftlich überfordert. Durch den Wegfall von Stoffen wird es nach Einschätzung von 39 % der Unternehmen zudem zu einer Einschränkung der Produktvielfalt kommen. Aufgrund der aktuellen REACH-Diskussion sind viele Unternehmen stark verunsichert und halten sich mit Investitionen weitgehend zurück. Das vorgesehene Verfahren wird derzeit als großes Investitionshemmnis gesehen. Eine Überarbeitung des REACH-Vorschlags mit den Zielen der Vereinfachung und Kosteneinsparung ist zwingend notwendig.

Die Kritik an der Komplexität und den zu erwartenden Vollzugsschwierigkeiten, den Kostensteigerungen und der möglichen Benachteiligung im internationalen Wettbewerb sind nachvollziehbar. Aus Gründen des Know-how-Schutzes und des Kartellrechts sehen 61 % der Unternehmen keine Möglichkeit der Kostensenkung über eine Konsortienbildung. 17 % sahen nur bedingte Möglichkeiten der Konsortienbildung. 78 % der Unternehmen sahen jedoch Möglichkeiten zur Kostenminimierung und Vereinfachung des Registrierungsverfahrens und machten zum Teil detaillierte Vorschläge.

Aus den Angaben der Unternehmen wurden Vorschläge abgeleitet, die nach Ansicht der Landesanstalt für Umweltschutz durch die Europäische Kommission aufgegriffen und geprüft werden sollten. Zu den wichtigsten gehören:



➤ **Vereinfachen und Kosten senken durch das Modell „Ein Stoff – eine Registrierung“**

Eine länder- und unternehmensneutrale Institution unter Federführung der EU organisiert zentral die Registrierung, so dass identische Stoffe nur noch einmalig registriert werden. In einem vorgegebenen Zeitrahmen sind alle Stoffe von allen Unternehmen mit den Produktionsmengen anzumelden. Die Institution sichert die Vertraulichkeit der Unternehmensdaten. Die notwendigen Untersuchungen werden nach Sichtung der vorhandenen Daten veranlasst. Über die Kostenverteilung auf verschiedene Unternehmen, die den gleichen Stoff produzieren, entscheidet die Institution. Dieser Ansatz geht über den Vorschlag von Ungarn/UK hinaus<sup>2</sup>. Die besonderen Belange von KMU sind jedoch in beiden Modellen zu berücksichtigen.

➤ **Reduzierung des Registrierungsaufwandes durch Grunddatensatz**

Die Registrierung von Stoffen in Verbindung mit dem VCI-Grunddatensatz könnte als erster Schritt für eine praktikable Umsetzung der Registrierung dienen und würde die beteiligten Akteure positiv miteinbeziehen. Es ist allerdings zu klären, ob die im VCI-Grunddatensatz vorgesehenen (öko)toxikologischen Prüfungen für eine toxikologische Grundbewertung eines Stoffes ausreichend sind.

Bei höheren Produktions- / Importmengen bzw. bei entsprechenden Expositionssituationen wäre dann eine angemessene Erweiterung des VCI-Grunddatensatzes nach Entscheidung durch die zentrale Chemikalienagentur erforderlich. In diesen Fällen könnten auch anwendungsbezogene Expositionsszenarien Berücksichtigung finden.

➤ **Vereinfachen der Expositionsbeurteilung**

Eine Vereinfachung der Expositionsbeurteilung ist erforderlich – dies könnte durch Zusammenfassung von Gruppen von Expositionsszenarien oder Expositions-kategorien erfolgen. Der Begriff der Anwendung sollte breiter ausgelegt werden und die Zusammenfassung von ähnlichen Anwendungen in Gruppen von Expositionsszenarien sollte vereinfacht werden. Der Vorschlag zur Verwendung von Expositions-kategorien (Modell des VCI / Ökoinstitut Freiburg)<sup>3</sup> sollte von der Kommission geprüft werden.

Eine Vereinfachung der Expositionsbeurteilung sollte folgende Punkte berücksichtigen:

- Die Meldung nachgeschalteter Anwendungen müsste vereinfacht bzw. zusammenfassend ohne Preisgabe der speziellen Anwendung gestaltet werden.
- Mögliche Expositionen sind zusammenfassend zu typisieren. Die Zusammenfassung von Expositionssituationen (ob als Expositionsszenario oder Expositions-kategorie bezeichnet) für ähnliche Stoffe bzw. Stoffgruppen ist vorzusehen.

---

<sup>2</sup> One Substance – One Registration: a joint proposal from Hungary and UK (Non-paper der EU, 2004)

<sup>3</sup> Endbericht zum Projekt „Produktkette Chemikalienpolitik“: Anforderungen, Erfahrungen und Perspektiven für den Informationsfluss in der Produktkette, Ökoinstitut e.V. Freiburg (2002)

➤ **Weiterentwicklung des Sicherheitsdatenblattes statt Systemwechsel**

Die Weitergabe von Informationen innerhalb der Produktkette sollte durch ein einheitliches Sicherheitsdatenblatt gewährleistet werden. Die EU-einheitliche Durchsetzung und qualitative Weiterentwicklung des inzwischen auch in der Praxis anerkannten Sicherheitsdatenblattes (SDB) mit entsprechender Sicherheitsbewertung sollte konsequent vorangetrieben werden und nicht durch einen neuartigen komplexen Stoffsicherheitsbericht (CSR) grundsätzlich in Frage gestellt werden.

➤ **Harmonisieren der Rechtsbereiche in der EU und auf internationaler Ebene**

Der vorgesehenen europäischen Chemikalienpolitik müssen Anstrengungen zur Harmonisierung der Rechtsetzung auf internationaler Ebene parallel laufen, um Nachteile für den globalen Umwelt- und Gesundheitsschutz und die inländische Wirtschaft zu vermeiden. In der EU sind Doppelregelungen abzuschaffen.

➤ **Sicherstellen eines europaweit gleichmäßigen Vollzugs der REACH-Verordnung**

Zur Sicherung einer Gleichbehandlung in der EU soll die Dossierbewertung auf europäischer statt auf nationaler Ebene durch die Chemikalienagentur erfolgen. Schwerpunktüberprüfungen analog zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz und eine regelmäßige Evaluation auf EU-Ebene sollten die Vollzugsqualität sichern. Die Entscheidungen zu interpretationsfähigen Fragen sollten auf europäischer Ebene erfolgen.

➤ **Beseitigen der Nachteile inländischer Produkte gegenüber Importerzeugnissen**

Es sollte durch Änderungen im Art. 6 und durch eine internationale Harmonisierung der Rechtsetzung sichergestellt werden, dass importierte Fertigartikel nicht besser gestellt werden als EU-Erzeugnisse, die unter REACH produziert wurden.

➤ **Kosten senken durch Anerkennung von geeigneten Altstoffdaten zu physikalisch-chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Zur Vermeidung unnötiger neuer, kostenintensiver Untersuchungen sollte der Art. 12 und der Anhang IX bezüglich der Anerkennung von Altstoffdaten zur Stoffbewertung so ergänzt werden, dass die Qualitätskriterien für die Anerkennung von Altstoffdaten explizit festgeschrieben werden.

➤ **Überprüfen der Notwendigkeit einer Registrierung für bestimmte Stoffe und Vereinfachen der Registrierung durch Gruppenregistrierung**

Es sollte überprüft werden, ob Stoffe, die über andere Rechtssetzungen abgedeckt werden oder ein geringes Gefährdungspotenzial aufweisen von der Registrierung ausgenommen werden können, und ob ähnliche Stoffe in einer Gruppenregistrierung erfasst werden können. Als Beispiele können genannt werden: Pigmente, Prozesschemikalien, Sintermaterialien, Metalle und Legierungen, Naturstoffe, Erze sowie Konzentrate (angereicherte Erze).

➤ **Unterstützen bei der Registrierung und Bereitstellen von Arbeitshilfen**

Ungeachtet einer zwingenden Überarbeitung und Vereinfachung des REACH-Vorschlags wird es für notwendig gehalten, dass kleine und mittelständische Unternehmen bei der Registrierung kompetent beraten werden und Arbeitshilfen erhalten.

## 2. Das Projekt

Die Europäische Kommission hat am 29.10.2003 den Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates zur „Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)<sup>4</sup>“ zur Entscheidung durch das Europäische Parlament und den Europäischen Rat vorgelegt.

Dieser Vorschlag stellt den vorläufigen Höhepunkt eines mehr als dreißigjährigen Vorgangs dar, mit dem Ziel die gesetzliche Kontrolle über chemische Stoffe schrittweise auszubauen und auf ein gemeinschaftliches europäisches Regelwerk zu übertragen. Hintergrund für die Vorlage ist die Einschätzung der EU, dass die Kenntnisse über die auf dem EU-Markt befindlichen ca. 100.000 Chemikalien nicht ausreichend sind, um das vorrangige Ziel einer nachhaltigen Entwicklung verfolgen zu können. Die bisherigen Versuche, die Wissensdefizite mit Hilfe des bestehenden gesetzlichen Regelwerks zu schließen, sind aus verschiedenen Gründen gescheitert. Von den 30.000 Altstoffen mit Produktionsmengen > 1 t/a wurden im Rahmen der Altstoffbewertung 140 Stoffe als prioritär eingestuft. In den letzten 10 Jahren konnte jedoch nur für ca. 30 Altstoffe eine Risikobewertung abgegeben werden.

Der Vorlage des REACH-Vorschlags gingen die Entwicklung einer Strategie für eine zukünftige Chemikalienpolitik, ein erster Entwurf zu REACH und eine Internetkonsultation voraus, in der ca. 6000 Stellungnahmen bearbeitet wurden.

Im Weißbuch der Europäischen Kommission zur „Strategie für eine zukünftige Chemikalienpolitik“ (KOM(2001)88) wurden Zielsetzungen festgelegt, die durch Umsetzung des REACH-Vorschlags erreicht werden sollen:

- Schutz der menschlichen Gesundheit und Umwelt
- Wahrung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und Verhinderung der Aufsplitterung des Binnenmarktes
- Verstärkte Transparenz
- Integration in internationale Vorhaben
- Förderung von Testmethoden ohne Verwendung von Tieren
- Einhaltung der von der EU im Rahmen der WTO eingegangenen internationalen Verpflichtungen

Die chemische Industrie als drittgrößter verarbeitender Industriezweig Europas, mit unmittelbar 1,7 Mio. Beschäftigten und mittelbar 3 Mio. Arbeitsplätzen äußerte erhebliche Kritik an dem ersten Entwurf. Die Umsetzbarkeit wird angezweifelt und eine Schwächung der europäischen Chemieindustrie in einem globalen Wirtschaftssystem aufgrund der mit der Registrierung verbundenen Kosten befürchtet. Obwohl der nun vorliegende Entwurf zahlreiche Veränderungen aufweist, die aus dem Konsultationsverfahren resultieren, werden von Interessensvertretern verschiedener Seiten weiterhin Kritik und Änderungswünsche geäußert.

<sup>4</sup> Internet: [http://europa.eu.int/eur-lex/de/com/pdf/2003/com2003\\_0644de.html](http://europa.eu.int/eur-lex/de/com/pdf/2003/com2003_0644de.html)

Auch in Baden-Württemberg, das mit ca. 100.000 Beschäftigten die drittgrößte Chemieindustrie Deutschlands hat, bestehen Befürchtungen, dass der vorliegende REACH-Vorschlag nicht umsetzbar ist und den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg gefährdet. Ca. 500 Unternehmen der Chemieindustrie erarbeiten hier 25 Mrd. € Umsatz, wovon die Hälfte auf dem Export in alle Welt basiert. 90 % dieser Unternehmen sind für Baden-Württemberg typische Mittelstandsunternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten. REACH wird Auswirkungen nicht nur auf die chemische Industrie haben, sondern auf alle Branchen des verarbeitenden Sektors, in denen Chemikalien oder Zubereitungen angewendet werden. Baden-Württemberg lebt von der mittelständischen Vielfalt, von Firmen, die sich oft auf Nischenprodukte spezialisiert haben. In diesen Firmen ist die Besorgnis besonders groß, dass die in REACH geforderten Anforderungen inhaltlich kaum geleistet werden können und die Kosten die wirtschaftliche Existenz gefährden.

Bislang wurden die möglichen Auswirkungen der Umsetzung des REACH-Vorschlags nur in wenigen speziellen Branchen entlang ausgesuchter Wertschöpfungsketten untersucht. Von verschiedensten Seiten wurde daher die Notwendigkeit gesehen, die möglichen Auswirkungen von REACH über ein breites Branchenspektrum bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) zu untersuchen und Verbesserungsvorschläge für REACH zu erarbeiten.

Das Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg hat diese Anregung aufgegriffen und das hier dokumentierte Projekt initiiert. Auch der Landtag von Baden-Württemberg hat in seiner Beratung am 11.03.2004 hierzu folgenden einstimmigen Beschluss gefasst: "Die Landesregierung wird ersucht, noch vor Abschluss des Rechtssetzungsverfahrens in einem Pilotvorhaben die Auswirkungen des REACH-Systems auf die betroffenen kleinen und mittleren Unternehmen in Baden-Württemberg zu untersuchen und darauf hinzuwirken, dass die dabei gewonnenen Erkenntnisse in der endgültigen Verordnung berücksichtigt werden."

Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Verkehr wurde das Projekt von der Landesanstalt für Umweltschutz in Zusammenarbeit mit dem Verband der Chemischen Industrie (VCI), Landesverband Baden-Württemberg und dem Industrie- und Handelskammertag Baden-Württemberg (BWIHK) realisiert. Zielsetzung des Projektes war es

- anhand konkreter Produkte den Aufwand bei der Registrierung nach REACH bei den Firmen festzustellen und dem Aufwand nach gegenwärtigen Bestimmungen gegenüberzustellen,
- mögliche Auswirkungen der Umsetzung des REACH-Vorschlags aus der Sicht von Unternehmen zu ermitteln,
- bislang im Zusammenhang mit REACH nicht beachtete Aspekte zu thematisieren und
- Vorschläge zur Vereinfachung und Verbesserung des REACH-Vorschlags aus den Einschätzungen der Unternehmen zu entwickeln.

Am REACH-Projekt Baden-Württemberg nahmen 18 Unternehmen aus den verschiedensten Branchen teil. Die Firmen wurden vom Verband der Chemischen Industrie, Landesverband Baden-Württemberg und dem Industrie- und Handelskammertag Baden-Württemberg vorgeschlagen. Auf der Basis eines von der Landesanstalt für Umweltschutz entwickelten umfangreichen Fragebogens wurden die verschiedensten Aspekte im Zusammenhang mit REACH bei den Unternehmen abgefragt. Die Angaben der Firmen in den Fragebögen wurde von der LfU, soweit dies

möglich war, auf Plausibilität geprüft und anschließend mit jeder Firma ein Interview geführt.

Die Untersuchung soll damit Grundlagen für die weitere Diskussion und Verbesserung des REACH-Vorschlags im Vorfeld der politischen Entscheidung liefern.

Im weiteren politischen Prozess ist für den 14.10.2004 ein Fortschrittsbericht und für den 20.12.2004 eine politische Debatte des Fortschrittsberichts im Europäischen Rat geplant. Die erste Lesung des REACH-Vorschlags im Europäischen Parlament wird voraussichtlich nicht vor Ende 2004 erfolgen. Ein gemeinsamer Standpunkt der Europäischen Kommission und des Europäischen Rates wird für die 2. Hälfte 2005 erwartet.

### **3. Die beteiligten Unternehmen**

An dem REACH-Projekt Baden-Württemberg haben sich 18 Unternehmen beteiligt, die ein breites Spektrum der baden-württembergischen Industrie repräsentieren. Vom weltweit tätigen Großkonzern mit über 360.000 Beschäftigten bis zum Unternehmen an der Schwelle zum Kleinstbetrieb mit 10 Beschäftigten konnten Unternehmen aus verschiedenen Branchen gewonnen werden. Vom klassischen Hersteller chemischer Rohstoffe, über Hersteller von Zubereitungen, bis zum reinen Anwender reichte die Palette. Von der Automobilindustrie über die chemische Industrie bis zur Metall- und Kunststoff-Industrie erstreckten sich die vertretenen Branchen. Diese Unternehmen erzielen einen Gesamtumsatz von über 130 Mrd. € und beschäftigen an den deutschen Betriebsstätten über 96.000 Beschäftigte.

Die Landesanstalt für Umweltschutz bedankt sich an dieser Stelle bei den beteiligten Unternehmen für die engagierte und konstruktive Zusammenarbeit.

Die beteiligten 18 Firmen sind Hersteller, Zubereiter, Anwender oder Importeure chemischer Stoffe und stellen mehr als 100.000 Verkaufsprodukte her, darunter fallen mehr als 3.000 Stoffe, 15.000 Zubereitungen und 83.000 Erzeugnisse. Zusätzlich werden aus Nicht-EU-Ländern ca. 91.000 Stoffe und 3.000 Zubereitungen importiert. Alle beteiligten Unternehmen stehen im weltweiten Wettbewerb.

Die Mehrzahl dieser Produkte wird direkt durch eine Registrierung oder durch die Meldung der Anwendungen von REACH betroffen sein. So erwarten 14 Unternehmen, dass sie eigene Registrierungen als Hersteller oder Importeur vornehmen müssen und 13 Unternehmen, dass sie als Anwender eigene Stoffsicherheitsberichte erstellen müssen. An den Zahlen für die hergestellten Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse wird erkennbar, dass die Unternehmen allein schon mit der Aufgabe erheblich gefordert sein werden, zu prüfen, welche Anforderungen im Einzelfall durch REACH auf sie zukommen.

Die Unternehmen werden in der Reihenfolge der Zahl der Beschäftigten (in Baden-Württemberg) aufgeführt.

<b>Branche</b>	<b>Unternehmen</b>	<b>Aktivitäten</b>	<b>Produkt</b>
Galvanotechnik	International Plating Technologies GmbH (IPT)	Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Al Clean
Metallverarbeitende Industrie	Silit - Werke GmbH & Co.KG	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Emailfritte
Chemie	Brüggemann Chemical KG	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Brüggolit
Chemie und Pharmazie	IG Sprühtechnik GmbH & Co. KG	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	HL-Ketten-Haftspray
Chemie	Sigma-Aldrich Produktions GmbH	Hersteller, Importeur, Expporteur	Guanidin-thiocyanat
Metall- / Kunststoffverarbeitung	BLANCO GmbH + Co KG	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Silgranit-Spülen
Metallverarbeitung	NEOPERL GmbH	Hersteller und nachgeschalteter Anwender	Perlator® Strahlregler
Edelmetallverarbeitung	Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG	Hersteller, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Gold
Fluidtechnik	ARGO-HYTOS GmbH	nachgeschalteter Anwender	Filter für Hydrauliköle
Herstellung von Druckfarben und Kreativfarben	Marabuwerke GmbH & Co KG	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Marastar SR
Textilindustrie	Gütermann AG	nachgeschalteter Anwender	Nähfäden
Chemie	Rheinchemie Rheinau GmbH	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Additin RC 9200
Herstellung von Textilhilfsmitteln	CHT R. Beitlich GmbH	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Tubingal CPJ
Chemie	Ciba Spezialitätenchemie Lampertheim GmbH	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Ciba® Cromophtal® Gelb 2RLTS
Kunststoffbranche	Konrad Hornschuch AG	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	tp-print
Metallbearbeitung (Baubeschläge)	Gretsch-Unitas GmbH	Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Fenster und Türbeschläge
Bauchemische und industrielle Dicht- und Klebstoffe	Sika Deutschland GmbH	Hersteller, Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Spezialkleber für Reparatur-Einglasung
Automobilindustrie	DaimlerChrysler AG	Importeur, Expporteur und nachgeschalteter Anwender	Kfz-Reparatur-einglasungen

#### **4. Auswirkungen des REACH-Vorschlags – Beispiele aus Unternehmen**

Nachfolgend werden auf 18 Doppelseiten die beteiligten Unternehmen mit ihrem Geschäftsbereich und einem typischen Produkt<sup>5</sup> vorgestellt. Am Beispiel des Produkts wird dargelegt, welche Auswirkungen die Unternehmen bei Umsetzung des REACH-Vorschlags vom 23.10.2003 erwarten. Darüber hinaus wurde den Unternehmen die Gelegenheit gegeben, auch darüber hinausgehende Probleme, mit denen sie sich durch REACH konfrontiert sehen, zu formulieren und Lösungsvorschläge zu machen.

Die Unternehmensbeispiele resultieren aus einer schriftlichen Unternehmensbefragung und Vor-Ort Interviews, die von der Landesanstalt für Umweltschutz durchgeführt wurden und stellen die Sicht der Unternehmen dar.

---

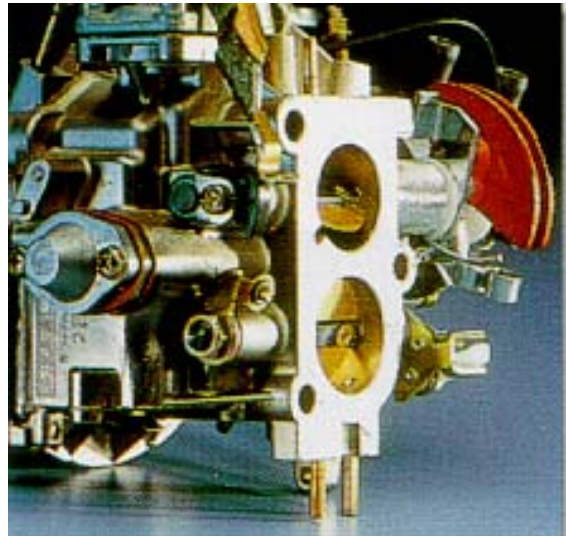
<sup>5</sup> Unter „Produkt“ kann nach chemikalienrechtlicher Sichtweise jeweils ein Stoff oder eine Zubereitung oder ein Erzeugnis definiert sein. Zur besseren Verständlichkeit wird bei der Darstellung der Einzelunternehmen zunächst das hergestellte Produkt genannt und erst in der anschließenden Beschreibung erläutert, ob ein Stoff, eine Zubereitung oder ein Erzeugnis betrachtet wird.





## Das Produkt: „Al Clean“

Al Clean ist eine selbst entwickelte alkalische Zubereitung mit augenreizender Wirkung (Xi) zur optimalen Vorbereitung des galvanischen Oberflächenbeschichtungsprozesses, welches jährlich in Mengen zwischen 10 und 100 t eingesetzt wird. Diese Vorbehandlung dient u.a. zur Entfettung, Flugrostentfernung und als Korrosionsschutz bei der Oberflächenbeschichtung von Hochleistungsmotoren (u.a. bei der Entwicklung von Formel 1-Motoren). In Kombination mit einer nachfolgenden galvanotechnischen Beschichtung der Zylinderlaufflächen von Aluminium-Motoren lässt sich z.B. die Laufleistung auf der Zylinderinnenfläche dramatisch erhöhen. Moderne Hochleistungsmotoren erreichen auf diese Weise eine Kolbengeschwindigkeit von bis zu 40 m/s, die mit unbeschichteten Motorblocks nicht erreicht werden kann (max. 20 m/s).



## Das Unternehmen: IPT GmbH

Es handelt sich um ein Spezialunternehmen für die Oberflächentechnik, welches mit 10 Mitarbeitern komplexe Konzepte für innovative Problemlösungen in der Galvanotechnik entwickelt. Das Angebot dieses klein- bzw. mittelständischen Unternehmens (KMU) umfasst die Planung und Lieferung von Verfahren und Zubereitungen (Basischemikalien) sowie schlüsselfertigen Anlagen zur galvanischen Oberflächenbeschichtung. Die Fertigung von Anlagen bzw. die Herstellung von Zubereitungen erfolgt nach Vorgaben des Betriebes genau spezifiziert über Unterauftragnehmer mit Qualitätssicherungsnachweis. Hierbei kann der Betrieb anwendungsbezogen über 720 Zubereitungen verfügen.

Das Unternehmen ist in hohem Maß von der flexiblen Reaktion auf Kundenwünsche bzw. vom schnellen Marktzugang abhängig. Der wirtschaftliche Erfolg beruht in erster Linie auf seinem speziellen Know-how bei der kundenorientierten Zusammenstellung und Anwendung von speziellen Zubereitungen zur galvanotechnischen Oberflächenveredelung.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Die Firma hat die Sorge, dass derzeit verwendete Inhaltsstoffe des Produktes andere Gefährdungseinstufungen erhalten bzw. wegen kleiner Verwendungsmengen nicht registriert werden und somit nicht mehr zur Verfügung stehen. Dies hätte zur Folge, dass Zeitverzögerungen und aufwändige Ersatzstoffsuche bei kundenorientierten Betrieben mit schnellem Marktzugang existenzgefährdend sein können – insbesondere, wenn bei den Nutzern der galvanotechnischen Oberflächenveredelung (Motoren-Entwicklung) i.d.R. ein langwieriger Zulassungsprozess zu durchlaufen ist.
- Die Kosten für eine selbstständige Stoffsicherheitsbeurteilung durch den nachgeschalteten Anwender (KMU meist mit speziellen Anwendungen) können vor dem Hintergrund von 720 Zubereitungen nicht problemlos erwirtschaftet bzw. weitergegeben werden (wirtschaftliche Überforderung).

- Die Stärke des Unternehmens ist sein Know-how innerhalb der galvanischen Oberflächenbeschichtung – zur Vermeidung der Offenlegung dieses Wissensvorsprungs wird auch von einer jeweiligen Patentierung Abstand genommen. Bei der REACH-Stoffregistrierung (nachgeschaltete Anwendung) könnte dieser Know-how-Vorsprung verloren gehen und somit ein existenzbedrohender Wettbewerbsnachteil entstehen.
- Das Unternehmen vergibt die Herstellung von speziellen Zubereitungen im Lohnauftrag - dies ist für die galvanotechnische Branche üblich. Die Verantwortlichkeiten im Auftraggeber- /Auftragnehmer-Verhältnis im Zusammenhang mit einer REACH-Registrierung sind dem Betrieb unklar.
- Bei anwendungsbezogener Registrierung werden unverhältnismäßige Kosten und ein nicht akzeptabler Zeitverlust für Innovationen (Rezepturänderungen) befürchtet. Nach Angabe des Betriebes erhöhen sich die Gesamtkosten für die Registrierung der in Frage kommenden Stoffe in den Zubereitungen von derzeit 47 Personentagen auf 250 Personentage – der Aufwand für die Erstellung der Chemical Safety-Reports (CSR) wird auf 170 Personentage geschätzt.
- Die Lieferanten von Grundchemikalien lehnen derzeit eine Aussage zur Übernahme der anwendungsbezogenen Registrierung generell ab, so dass für nachgeschaltete Anwender keine Einschätzung der Folgesituation möglich ist.
- Es besteht der dringende Wunsch nach klaren nachvollziehbaren Regelungen sowie praktikablen Lösungen für KMU, da diese i.d.R. keine „global player“ sind und keine Möglichkeiten zur Auslagerung in Drittländer haben

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Es handelt sich um einen klassischen nachgeschalteter Anwender (downstream user), der die Herstellung von speziellen Zubereitungen an Unterauftragnehmer vergibt und das Gesamtkonzept verkauft. Die Verantwortlichkeiten sowie die Kostenverteilung zur Herstellung von Zubereitungen (i.S. von REACH) ist bei Lohnauftragsherstellung privatrechtlich (Auftraggeber /Auftragnehmer-Verhältnis) festzulegen.

Die Zeitverzögerung bei einer anwendungsbezogenen Registrierung von chemischen Stoffen sowie die Ersatzstoffproblematik bei Wegfall von Spezialchemikalien erscheinen hier besonders kritisch. Die Notifizierung sämtlicher nachgeschalteter spezieller Anwendungen (hier: überwiegend Nischen-Anwendungen mit Insiderwissen) überfordert bei weitem die Leistungsfähigkeit von KMU.

Der nachgeschaltete Anwender ist darüber hinaus aus Gründen des Know-how-Schutzes nicht bereit seine Nischen-Anwendung dem Hersteller der Grundchemikalien offen zu legen. Der Hersteller von Grundchemikalien wird eine spezielle Anwendung in die Registrierung nur aufnehmen, wenn sich dies auch wirtschaftlich rechnet – die Zahl der Spezialanwendungen wird somit voraussichtlich drastisch eingeschränkt.

- Die Anforderungen an nachgeschaltete Anwendungen müsste vereinfacht bzw. zusammenfassend (ohne Preisgabe der Spezialanwendung) gestaltet werden.
- Die Registrierung nachgeschalteter Anwendungen (sofern nicht durch den Stoffhersteller abgedeckt) überfordert KMU in fachlicher und finanzieller Hinsicht - insbesondere bei der Stoffvielfalt in speziellen Zubereitungen. Eine „Registrierungsberatung“ und Übernahme des administrativen Aufwandes durch die nationalen Registrierungsbehörden wäre sachgerecht und notwendig.
- Um die erforderliche Auswahl an Einsatzstoffen auch in Zukunft sicher zu stellen, müssen der bürokratische Aufwand und die Kosten reduziert werden.

## Das Produkt: „Emailfritte“

Bei Emailfritte handelt es sich um einen sog. Altstoff ohne Gefahrenbezeichnung, welcher aus Quarz, Borax, Feldspat und ca. 60 weiteren Rohstoffen bei über 1200 °C im Drehrohrföfen verschmolzen und anschließend in Wasser abgeschreckt wird. Dieses Emailfrittematerial (Schmelzgemenge) wird unter Zugabe von Wasser, Ton und Farbkörpern vermahlen und durch Aufbringen auf Stahlblechtöpfe bei ca. 880 °C eingebrannt. Auf diese Weise werden emaillierte Koch- und Bratgeschirre hergestellt, die sich durch korrosionsbeständige Oberflächen mit großer Farb- und Temperaturbeständigkeit auszeichnen. Emailkochtöpfe, die keinerlei Nickel in das Kochgut abgeben, werden insbesondere von Nickelallergikern genutzt.



## Das Unternehmen: Silit-Werke GmbH & Co. KG

Von den ca. 230 Beschäftigten dieses mittelständigen Unternehmens sind ca. 110 Mitarbeiter an einem Standort in Baden-Württemberg mit der Herstellung von Emailgeschirren beschäftigt. Die betriebseigene Email-Entwicklung verfügt über das Know-how von derzeit 57 verschiedenen Emailfritte-Rezepturen, die für unterschiedliche Oberflächenqualitäten und Farbgebungen für ca. 500 verschiedene Koch- und Bratgeschirre eingesetzt werden. Die Gesamtmenge an betriebsintern produzierter Emailfritte liegt im Bereich von 10 - 100 t/a (davon liegen 15 Emailfritte-Rezepturen im Bereich von 1 – 10 t/a). Diese Emailfritte-Rezepturen sind verfahrensbedingt chromsäurebeständig und werden ausschließlich für betriebseigene Emaillierungen vor Ort hergestellt. Das Unternehmen ist in starkem Maß abhängig von der flexiblen Reaktion auf Kundenwünsche sowie Innovationen bei der Oberflächen-Emaillierung. Auf dem stark umkämpften Markt für langlebige Gebrauchsgüter herrscht ein harter Verdrängungswettbewerb (auch aus Fernost), so dass Kostensteigerungen nicht weitergereicht werden können.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Nach derzeitigem Kenntnisstand (Mitteilung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin) sind für dieses Unternehmen 15 Emailfritte-Rezepturen (Hersteller von jeweils 1 – 10 t/a) zur registrieren. Darüber hinaus müssten die problematischen Zuschlagstoffe (mehrere Metalloxide) für diese nachgeschaltete Anwendung einer zusätzlichen aufwändigen Zulassung unterzogen werden, welche die Leistungsfähigkeit eines derartigen Unternehmens überfordert.
- Am Beispiel „Emailfritte“ wird deutlich, wie groß die REACH-Interpretationsmöglichkeiten sind. Obwohl derartige Emailfritten im Altstoffverzeichnis nur als ein Stoff genannt sind, hält die deutsche Zulassungsbehörde die Registrierung von 15 Stoffen erforderlich.
- Das Unternehmen befürchtet darüber hinaus bei einer REACH-Registrierung der Emailfritte-Rezepturen einen wachsenden Verwaltungsaufwand und deutliche Kostensteigerungen, die im derzeit harten Wettbewerb für langlebige Gebrauchsgüter nicht auf Emailgeschirre aufgeschlagen werden können.

- Durch Zulassungsbeschränkungen der o.g. problematischen Zuschlagstoffe werden die Innovationskraft sowie die Innovationsgeschwindigkeit bei der Entwicklung von Emailfritte-Rezepturen wesentlich beeinträchtigt.
- Eine Offenlegung der speziellen Emailfritte-Rezepturen an die Rohstoffhersteller zur dortigen Registrierung bzw. Zulassung dieser nachgeschalteten Anwendung scheidet aus Gründen des Know-how-Schutzes grundsätzlich aus. Die Entwicklung, Herstellung und Verwendung chromsäurebeständiger Emailfritte-Rezepturen ist der entscheidende Wettbewerbsvorteil des Unternehmens – zur Vermeidung der Offenlegung dieses Know-how-Vorsprungs werden bislang keine Patentierungen vorgenommen.
- Der Import von emaillierten Kochgeschirren aus Drittländern wird - ohne dortigen Registrierungsaufwand für Emailfritte-Rezepturen - problemlos möglich sein, da durch Emaillierungen i.d.R. keine Stoffabgabe bei bestimmungsgemäßer Verwendung zu erwarten ist. Da beim emaillierten (Fertig)-Erzeugnis durch den Sinterungsprozess mögliche Gefahren für Mensch und Umwelt ausgeschlossen sind, wird eine Registrierung der Emailfritte als unnötig bürokratisch aufwändig, wettbewerbsverzerrend und nicht zielführend angesehen.
- Es wird kein Bedarf an weiteren Regelungen gesehen, da die vorhandenen nationalen Vorschriften (Bsp.: Emissionen, Abwasser, Abfall, Arbeitsschutz, Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz) als hinreichend betrachtet werden.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Im Altstoffverzeichnis (EINECS) der EU wird Emailfritte als Altstoff, welcher innerhalb der EU schon vor dem Jahr 1981 in Verkehr gebracht war (EINECS-Nr.: 266-047-6), bewertet. Das ausgewählte Beispiel zeigt lediglich die Anwendung von Emailfritte für Koch- und Bratgeschirre - ein erweiterter Anwendungsbereich von Emailfritte ist bei der Emaillierung von Badewannen, Backöfen, Waschmaschinegehäusen sowie von Straßenschildern zu sehen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Herstellung und Verwendung derartiger Schmelzgemenge innerhalb der EU in entsprechend großen Mengen stattfindet.

- Aufgrund der hohen Korrosionsbeständigkeit bzw. der geringen Wasserlöslichkeit von Emailfritte wäre zu prüfen, ob derartige Stoffe generell von der Registrierungspflicht ausgenommen werden können, da durch den Sinterungsprozess die problematischen Bestandteile bei allen Emailfritte-Rezepturen fest gebunden werden.
- Da in der Praxis eine Vielzahl an Emailfritte-Rezepturen angewendet werden, ist klarzustellen, ob insgesamt alle Emailfritte-Rezepturen als (Gruppen-) Einzelstoff zu bewerten sind (das europäische Altstoffverzeichnis nennt für sämtliche Emailfritte-Rezepturen nur eine EINECS-Nummer) und somit alternativ als Gruppe zu registrieren sind.
- Der einheitliche Vollzug von REACH muss EU-weit sichergestellt werden.

## Das Produkt: „Brüggolit“

Bei dem ausgewählten Produkt handelt es sich um einen Stoff (Natriumhydroxymethylsulfonat = NHS), welcher als Reduktionsmittel in vielen industriellen Bereichen Verwendung findet und nach der Anwendung als Reduktionsmittel nicht mehr nachgewiesen werden kann (Prozesschemikalie). Die Produktionsmenge an Brüggolit übersteigt 1000 t/a - NHS wird jedoch auch von außereuropäischen Herstellern mit zum Teil unterschiedlichen technischen Verunreinigungen produziert (Zink, Eisen, Natriumsulfit, Natriumhydroxymethansulfonat, Natriumsulfat). Der Einsatzbereich von Brüggolit erstreckt sich von der Herstellung hochwertiger Textilien im Ätzdruckverfahren (Krawatten, Gardinen, Polstergarnituren usw.) über die Polymerisation von Klebstoffen, Autoreifen und Kunststoffprofilen bis zur Anwendung in Dispersionsfarben, Zahnpasta und Infusionslösungen.



## Das Unternehmen: Brüggemann Chemical KG

Es handelt sich um ein mittelständiges Unternehmen der chemischen Industrie (Hersteller von chemischen Grundstoffen) mit langer Tradition (seit 1868), welches Industrie- und Spezialchemikalien mit derzeit ca. 140 Mitarbeitern herstellt. Die Entwicklung, die Produktion und der Vertrieb dieser Spezialchemikalien (incl. Additive und Katalysatoren) erfolgt überwiegend in enger Abstimmung mit der Gummi-, Textil-, Papier- und Kunststoffindustrie. Das Unternehmen produziert eine überschaubare Zahl von Stoffen, die teilweise in hohen jährlichen Produktionsmengen anfallen (3 Stoffe über 1000 t/a; 10 Stoffe zwischen 100 bis 1 000 t/a, 2 Stoffe zwischen 10 bis 100 t/a) und nach REACH einer entsprechenden Registrierungspflicht unterliegen. Die Zahl der mit den eingesetzten Stoffen hergestellten Zubereitungen liegt knapp unter 100. Die übliche Dauer von Rezepturveränderungen beträgt ca. 2 Monate - flexibles Reagieren auf Kundenwünsche ist in der Spezialitätenchemie ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Das Unternehmen macht deutlich, dass eine einschneidende Wettbewerbsverzerrung zu Lasten der einheimischen, mittelständischen Großchemikalien-Produktion (insbesondere bei Stoffen über 1 000 t/a) erwartet wird, da die asiatischen Produzenten mit einem Produktionsvolumen von > 1000 t/a über Distributeure (derzeit ca. 60) weiterhin derartige Chemikalien jeweils unterhalb von 1000 t/a in die EU importieren werden. Da in diesem Fall die Distributeure für die Registrierung verantwortlich sind, werden somit zunächst die aufwendigen Registrierungspflichten umgangen (Übergangsfrist: 6 Jahre/reduzierter Datensatz). Nach Erstellung der vorgeschriebenen REACH-Registrierungsdossiers für derartige Großchemikalien durch inländische Produzenten (Übergangsfrist: 3 Jahre) könnte dann (zeitverzögert) die ausländische Konkurrenz die vorliegenden Daten (möglicherweise kostenneutral) in Anspruch nehmen, wodurch letztendlich eine Subvention der direkten außereuropäischen Konkurrenz gesehen wird. Hier müssen Wettbewerbsverzerrungen durch einheitliche Zeitvorgaben und sinnvolle Kostenbeteiligungen aller Lieferanten vermieden werden.

- Eine aufwändige Registrierung für o.g. Reduktionsmittel (Prozesschemikalie), macht wenig Sinn da die Substanz bei der Anwendung abreagiert und im Erzeugnis deshalb nicht mehr nachzuweisen ist. Mögliche Auswirkungen dieser hergestellten Erzeugnisse auf den Verbraucher bzw. die Umwelt durch derartige Prozesschemikalien können ausgeschlossen werden, so dass hier ein reduziertes Prüfprogramm (bezogen auf den Herstellungsprozess) ausreichen sollte. Ein risikobasierter Bewertungsansatz für Prozesschemikalien (Arbeitsschutz) wird als angemessen angesehen.
- Eine weitere Problematik bei Chemikalien unterschiedlicher Provenienz, die innerhalb und außerhalb der europäischen Union hergestellt werden, ist auch deren Handelsqualität. Es wird darauf hingewiesen, dass billig in Fernost produziertes NHS deutlich höhere Gehalte an Schwermetall-Verunreinigungen enthält (z.B. Zink) und somit möglicherweise andere (öko-)toxikologischen Eigenschaften aufweist, so dass die Einzelstoffprüfung ohne exakte Spezifikationsgrundlage fraglich erscheint.
- Eine Möglichkeit der Konsortienbildung zur gemeinsamen Erarbeitung von Registrierungsunterlagen mit Mitbewerbern (insbesondere mit außereuropäischer Konkurrenz) wird als „unmöglich“ angesehen. Neben dem speziellen Produktions-Know-how-Schutz steht diesem Ansinnen auch das nationale bzw. europäische Kartellrecht entgegen.
- Da derzeit auf internationaler Ebene u.a. auch die Einführung eines „Globalen Harmonisierungs-Systems zur Kennzeichnung von Gefahrstoffen“ (GHS) vorbereitet wird, muss die Implementierung von REACH in der EU diese berücksichtigen. Es wird als kontraproduktiv und insbesondere für kleine und mittelständische Produzenten (KMU) als nicht nachvollziehbar angesehen, wenn dies nicht berücksichtigt wird.
- Es wird Wert darauf gelegt, dass die Anerkennung von Prüfdaten aus der Vergangenheit, deren Qualität durch die gängige Betriebspraxis bzw. ein vergleichbares Qualitätsmanagementsystem gewährleistet ist (auch ohne GLP), generell möglich ist.
- Der risikobezogene Ansatz der nachgeschalteten Anwendung (nicht mengenbezogene Ansatz !) durch Berücksichtigung von Expositionskategorien mit möglichst breitem Anwendungsbereich (industrieller, gewerblicher, privater Anwender) wird als praktikabel angesehen – branchenspezifische und enggefassete Expositionsszenarien zur Registrierung nachgeschalteter Anwendungen werden aus Erfahrungen der Betriebspraxis scheitern.

### **Lösungsvorschläge des Unternehmens:**

Das Unternehmen hat als Chemikalienhersteller u.a. Erfahrungen mit Neustoff-Anmeldungen und kann den bevorstehenden Prüf- und Registrierungsaufwand plausibel abschätzen.

- Sämtliche genannten Probleme haben für inländische bzw. europäische Chemikalienhersteller einen sehr realitätsnahen Hintergrund mit wirtschaftlichen Auswirkungen im EU-Inland und sollten bei den weiteren REACH-Beratungen eine angemessene Berücksichtigung finden.
- Produkte aus sog. „low-level-Staaten“ dürfen nicht von REACH profitieren.

## Das Produkt: „HL-Ketten-Haftfettsspray 500 ml“

Das Produkt HL-Ketten-Haftfettsspray, abgefüllt in 500 ml Spraydosen, eignet sich als aerosolfähiges Langzeitfett für die Schmierung bei Autos, Motor- und Fahrrädern, Geräten, von Ketten, Seilen, Zahnrad- und Schneckengetrieben, Kugellagern, Scharnieren, Türschlössern usw.. Es kann im Temperaturbereich von -30° bis 110°C eingesetzt werden und bleibt bis 250°C wirksam. Als Gefahrstoff ist es als hochentzündlich, reizend und umweltgefährlich gekennzeichnet. Das Produkt enthält 14 Inhaltsstoffe. Der Aufwand für die Registrierung wurde für den Bestandteil Additin RC untersucht. Dieses Schmierstoffadditiv wird in Mengen zwischen 1 und 10 t/a aus der EU zugekauft, insgesamt wird es in 85 Produkten des Unternehmens eingesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass der Lieferant das Additiv wegen der kleinen Mengen und den damit verbundenen Kosten nicht registrieren lassen wird.



## Das Unternehmen: IG Sprühtechnik GmbH & Co. KG (IGS®)

Das Unternehmen in Wehr / Baden mit 150 Beschäftigten ist Kontraktabfüller. Das Unternehmen ist im Sinne von REACH Hersteller, Zubereiter, Importeur und nachgeschalteter Anwender. Produkte werden in eigenen Labors entwickelt, in modernen Ansatzräumen hergestellt und in Druckgaspackungen abgefüllt, zusätzlich als Liquida in Flaschen, Kanistern, Fässern o.ä. Pasten werden in Tuben und ähnlichen Verpackungen abgefüllt. Die Produkte werden ausschließlich in der Aufmachung der Auftraggeber geliefert. IGS® besitzt mehr als 2000 eigene Rezepte und ist beteiligt an Patenten oder Alleininhaber von Arzneimittelzulassungen und Patenten.

Das Produktspektrum ist sehr umfangreich und umfasst die Bereiche Kosmetik, Haushalt, Kfz-Industrie, Technik, Human- und Veterinärmedizin, Medizintechnik, Sport und Büro. Das Unternehmen ist auf die Herstellung kleiner Chargengrößen spezialisiert. Im Bereich der chemisch-technischen Abfüllung werden in 5 modernen Aerosolabfüll-Linien z.B. schon Chargen ab 1000 Dosen abgefüllt, Obergrenze sind ca. 100.000 Dosen.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Das Unternehmen befürchtet, dass der beispielhaft ausgewählte Stoff Additin RC wegen der hohen Kosten des Herstellers für die Registrierung nicht mehr geliefert wird. Die Kosten für die Registrierung einschließlich Expositionsszenarien für 85 Anwendungen werden, wenn Daten zu DNEL und PNEC zur Verfügung stehen, nach eigenen Ermittlungen auf 120.000 Euro geschätzt. Wenn die Bestimmung von DNEL und PNEC erforderlich ist, kommen nach VCI-Angaben 250.000 Euro dazu, insgesamt liegen die Kosten dann bei 370.000 Euro. Mit hohen Neuentwicklungskosten müsste ein Ersatzstoff gefunden werden. Das Produkt HL-Ketten-Haftfettsspray müsste – ebenso wie 84 weitere Zubereitungen, in denen das Schmierstoffadditiv eingesetzt wird – neu entwickelt und intensiv getestet werden mit der Gefahr des Produktverlustes, wenn kein gleichwertiger Ersatz gefunden wird. Es droht Umsatzverlust, Qualitätsminderung und Verlust von Spezialanwendungen und damit Verlust von Arbeitsplätzen.

- Aus Gründen des Know-how-Schutzes wird in der Regel den Lieferanten der Ausgangsstoffe die Verwendung nicht bekannt gegeben. Sie können die Verwendung daher auch nicht registrieren. Lieferanten registrieren zudem die Anwendung in Aerosolen (brennbar, unter Druck) aus Gründen der Produkthaftung nicht oder ungern.
- Schon bei Nennung des Einsatzgebietes sieht das Unternehmen Know-how-Verlust. Verwendungszwecke werden in aufwendigen Versuchen ermittelt. Andere Hersteller könnten sich die Entwicklungsarbeit sparen und vergleichbare Produkte preiswerter anbieten.
- Die Stärke des Unternehmens ist die schnelle und flexible Reaktion auf Kundenwünsche. Durch das aufwendige und bürokratische REACH-Verfahren wird ein Verlust an Flexibilität und Innovationspotential gesehen.
- Als KMU sieht sich das Unternehmen durch den Aufwand und die Kosten für REACH überfordert.
- Der vorliegende REACH-Vorschlag ist wenig geeignet, den Menschen bzw. die Umwelt vor Schäden zu schützen. Es ist zu befürchten, dass die Produktion in Drittländer mit geringerem Schutzniveau verdrängt wird.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Das Unternehmen IGS<sup>®</sup> ist ein typisches hochspezialisiertes mittelständisches Unternehmen mit sehr umfangreichem Produktspektrum und eigener Entwicklung, das schnell und flexibel auf Kundenwünsche reagiert. Von REACH wird es vor allem durch den Wegfall von Ausgangsstoffen, den hohen Aufwand für die Registrierung auch der Anwendungen zahlreicher nachgeschalteter Anwender und Know-how-Verlust betroffen sein.

Erleichterung könnten folgende Maßnahmen bringen:

- Das Unternehmen schlägt die Übernahme von Expositions-kategorien nach dem VCI-Vorschlag und die Anwendung des VCI-Datensatzes vor. Das bisherige Sicherheitsdatenblatt als zentrales Informationsinstrumentarium wird für völlig ausreichend betrachtet.
- Anwendung von Expositions-kategorien und / oder Gruppen von Expositionsszenarien zur Risikoabschätzung.
- „Ein Stoff - eine Registrierung“. Alle Stoffe von allen Unternehmen sind an eine länder- und unternehmensneutrale Institution zu melden. Diese Institution entscheidet über das Ausmaß der Kostenverteilung auf verschiedene Unternehmen, die den gleichen Stoff produzieren. Aufgrund vertraulicher Unternehmensdaten muss dies unter Federführung der EU organisiert werden.
- Überschneidungen von REACH mit anderen bestehenden Regelungen (u.a. Arbeitsschutz- / Transportrecht) sind zu eliminieren.



## Das Produkt: „Guanidin-thiocyanat“

Das Produkt Guanidin-Thiocyanat ist ein Stoff, der in Mengen von 1 – 10 Tonnen pro Jahr aus der Schweiz importiert wird. Es kann u. a. zur Herstellung von Flammenschutzmitteln, zur Modifizierung und als Hilfsmittel bei Formaldehyd-, Melamin- und Phenolharzen, zur Herstellung von Arzneimitteln, Schädlingsbekämpfungsmitteln, Farbstoffen und Sprengstoffen verwendet werden. Die Verwendung im Einzelnen ist dem Importeur Sigma-Aldrich normalerweise nicht bekannt.



## Das Unternehmen: Sigma-Aldrich Produktions GmbH

Sigma-Aldrich hat in Deutschland vier Standorte mit 600 Beschäftigten, davon am Standort Steinheim 150. Der Stammsitz der Firma ist in den USA. Sigma-Aldrich ist führend im Bereich Feinchemikalien / Laborchemikalien für besondere Verwendungszwecke wie z.B. Forschung und Entwicklung. Die Kunden aus diesen Bereichen sind darauf angewiesen, sowohl ihre Waren wie auch die benötigte Dokumentation schnellstmöglich zu erhalten.

Die Firma ist Importeur, Hersteller und Händler. In Steinheim werden Fein- und Laborchemikalien im Labormaßstab hergestellt. In Schnelldorf ist ein weltweites Verteilungszentrum für Chemikalien. Typisch wird in 30- Liter-Kolben produziert; es gibt jetzt aber auch ein Technikum mit Behältern bis 1000 Liter. Hergestellte, zugekaufte und importierte Chemikalien werden umgefüllt und verkauft. Im Verkauf ist die typische Einheit die 250 ml-Flasche, es werden oft auch 15 – 20 g abgefüllt. Sigma-Aldrich importiert ca. 85 000 Stoffe und stellt 2 500 Stoffe selbst her. 450 dieser Stoffe fallen in die Größenklasse 1 – 10 t/a, 25 in die Klasse 10 – 100 t/a.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Das Produkt wird aus der Schweiz importiert. Die Kosten für die Erstellung des Registrierungs dossiers werden auf ca. 61.000 € geschätzt. Es werden Überlegungen angestellt, die importierte Menge durch organisatorische Maßnahmen auf unter 1 t/a zu senken. Export des Produktes wäre auch von außerhalb der EU möglich. Damit würde Deutschland als Umschlagplatz für den Export an Bedeutung verlieren.
- Das Produkt wird überwiegend im Bereich Forschung und Entwicklung eingesetzt. Die Anwendung in diesem Bereich ist dem Lieferanten nicht bekannt. Es wird vorgeschlagen, für den Importeur und Hersteller Anwendungen im Bereich Forschung und Entwicklung von der Registrierungspflicht auszunehmen.
- Das Unternehmen schlägt vor, für Fein- und Laborchemikalien unter 10 t/a Expositions-kategorien anzuwenden, da diese Produkte einer Vielzahl von gleichen Verwendungen zugeführt werden (Gruppenbildung).
- Das Unternehmen fordert, dass plausible und sinnvolle Labordaten auch aus der Literatur anerkannt werden müssten, auch wenn sie nicht aus GLP-Laboratorien stammen.
- Bei bis zu 300 Stoffen könnte es zu einer Zulassungspflicht mit sehr hohen Kosten kommen. Das Unternehmen erwägt Verzicht auf Herstellung und Import

dieser Stoffe. Dies hätte gravierende negative Folgen in der Forschung und z.B. in der Diagnostik.

- Konsortienbildung zur Reduzierung der Registrierungskosten wurden vom Unternehmen geprüft. Aus kartellrechtlichen Gründen ist Konsortienbildung nach Erfahrungen des Unternehmens nicht möglich.

### **Lösungsvorschläge des Unternehmens:**

Sigma-Aldrich Produktions GmbH ist Importeur, Hersteller und Exporteur einer großen Zahl von Fein- und Laborchemikalien und damit Drehscheibe für Chemikalien in Europa. Von fast 90.000 Stoffen werden 480 in Mengen von über 1 t/a importiert und hergestellt und sind damit registrierungspflichtig. Das Unternehmen könnte den finanziellen und organisatorischen Aufwand durch die Registrierungspflicht der Produkte durch organisatorische Maßnahmen, die die eingeführte Menge z.B. auf unter 1 t/a vermindern, durch Verzicht auf Import und Herstellung von Produkten und durch Verlagerung des Handels außerhalb der EU verringern. Dies würde jedoch eine Schwächung des Standortes Deutschland bzw. Baden-Württemberg bedeuten. Folgende Maßnahmen könnten Erleichterung bringen:

- Ausnahme von Anwendungen von der Registrierungspflicht und Meldepflicht im Bereich Forschung und Entwicklung für Importeure und Hersteller.
- Die Anerkennung von vorhandenen Stoffdaten, die qualitätsgesichert sind, sollte gewährleistet sein. In Artikel 12 der Verordnung ist dies nicht explizit vorgesehen.
- Zulassung von praktikablen Expositionskategorien und vereinfachte Bildung von Gruppen-Expositionsszenarien für Fein- und Laborchemikalien bei ähnlichen Stoffen mit gleichartigen Anwendungen.
- Tendenzen zur Auslagerung von Produktionen bzw. des Chemikalien-Verteilungszentrums können nur durch massive Absenkung der REACH-Kosten und –Bürokratie entgegengewirkt werden.

## Das Produkt: „Silgranit-Spülen“

Bei dem ausgewählten Produkt handelt es sich um farbige Spülen aus hochgefülltem Polymethylmethacrylat (PMMA) welche unter der Markenbezeichnung „Silgranit“ vermarktet werden. Derartige PMMA-Spülen zeichnen sich durch eine besonders harte und kratzfeste Oberfläche aus und werden derzeit in 63 Formen und 12 Farben hergestellt. Als Hauptbestandteile enthalten sie einen glasharten Füllstoff (ca. 70 % farbig beschichteter Quarzsand) und PMMA (20 - 30 %) - darüber hinaus enthält eine derartige Spüle aus verfahrenstechnischen bzw. qualitätsbedingten Gründen ca. 50 weitere Inhaltsstoffe. Der bei der Herstellung verwendete Reaktionsbeschleuniger „Laurox“ (Dilauroylperoxid), mit einem Gewichtsanteil von < 1% ist für die schnelle und vollständige Aushärtung der PMMA-Spülen von entscheidender Bedeutung und wird in der Produktion als registrierungspflichtige nachgeschaltete Anwendung in Mengen von 10 – 100 t/a eingesetzt.



## Das Unternehmen: BLANCO GmbH + Co. KG

Das im Jahr 1925 gegründete, mittelständische Unternehmen mit Stammsitz in Baden-Württemberg gehört mehrheitlich zur EGO-Gruppe und ist in den Geschäftsbereichen „Küchentechnik“, „Cateringsysteme“ und „Medizinsysteme“ tätig. BLANCO gehört zu den führenden Unternehmen in der Verarbeitung von Edelstahl und hochwertigen Kunststoffen und verfügt über insgesamt sechs Produktionsstandorte (4 in Deutschland, jeweils 1 in Tschechien bzw. Kanada). Ca. 1400 Mitarbeiter sind im Inland und ca. 300 in den ausländischen Betriebsstätten beschäftigt. Das Produktspektrum reicht von Küchenspülen aus Edelstahl oder Kunststoffverbundwerkstoffen über Operations-Zubehör und Schrankanlagen für den Medizinbereich bis zu Systemlösungen für gewerbliche Großküchen in Hotels oder Krankenhäusern. Für alle Standorte liegt eine DIN EN ISO 9001-Zertifizierung vor – die für einen inländischen Produktionsstandort erreichte EMAS-Zertifizierung wurde aus Gründen der Bedeutungslosigkeit im Ausland durch eine DIN EN ISO 14001-Zertifizierung fortgesetzt.

Die Kunststoff-Fertigung (PMMA-Spülen) konzentriert sich auf das Werk Sinsheim (ca. 180 Beschäftigte) und den Produktionsstandort in Kanada. Kanada wird den Anforderungen nach REACH nicht unterliegen, ebenso wie aus Kanada importierte Spülen. Die übliche Dauer von Rezepturveränderungen liegt zwischen 1 Monat und 3 Jahren - Innovationsentwicklungen dauern zwischen 3 und 5 Jahren. Jede Rezepturänderung erfordert einen hohen Entwicklungsaufwand und eine Erneuerung der lebensmittelrechtlichen Zulassung.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Bereits die Prüfung, ob das Unternehmen von REACH betroffen sein wird, ist sehr schwierig und zeitaufwändig.
- Die Firma hat die Sorge, dass der Reaktionsbeschleuniger „Laurox“ für diese nachgeschaltete Anwendung vom Hersteller nicht registriert wird bzw. die Kosten einer Registrierung weitergereicht werden, was zu einer Kostensteigerung des Herstellungsprozesses führt. Für den in großen Mengen eingesetzten farbig beschichteten Quarzsand wird ähnliches befürchtet.

- Die selbstständige Notifizierung einer nachgeschalteten Anwendung für ein mittelständisches Unternehmen der Metallbranche wird angesichts des umfangreichen Entwurfes der vorliegenden REACH-Verordnung als Überforderung angesehen und ausschließlich für REACH-Fachleute als nachvollziehbar gehalten.
- Der Registrierungsaufwand für die Angabe eines detaillierten Expositionsszenarios nachgeschalteter Anwendungen wird in Frage gestellt, weil z.B. der Reaktionsbeschleuniger generell für Polymerisationen eingesetzt werden kann. Es wird ein praktikabler risikoorientierter Ansatz unter Verwendung von weitreichenden Expositionskategorien angemahnt. Der Aufwand für Expositionsszenarien mit hohem Detaillierungsgrad (Reaktionsbeschleuniger zur PMMA-Polymerisation von Spülen) wird als ungerechtfertigt bzw. unpraktikabel bezeichnet.
- Der im REACH-Entwurf vorgesehene Konsortienbildung zur Erarbeitung der Registrierungsunterlagen wird insbesondere für nachgeschaltete Anwender keine praktische Bedeutung beigemessen, da der Know-how-Schutz (insbesondere bei Angaben zur Zusammensetzung der PMMA-Mischung) für die Wettbewerbsfähigkeit dieses Unternehmens von entscheidender Bedeutung ist. Diesem Ansinnen stehen ebenso nationale und europäische kartellrechtliche Regelungen entgegen.
- Es besteht der dringende Wunsch zur Harmonisierung sämtlicher stoffrechtlicher Regelungen in Deutschland bzw. Europa. Bei einer Umsetzung von REACH sollte gleichzeitig und prioritär der Vollzug einer Rechtsbereinigung erfolgen. Hier wird eine große Aufgabe für europäische bzw. nationale Gesetzgeber gesehen. Darüber hinaus werden die nationalen Meldebehörden bzw. das europäische Chemikalienbüro in der Pflicht gesehen, zentrale Datenbanken zum aktuellen Stand der Stoffregistrierung bzw. zu stoffbezogenen Daten verfügbar zu halten.

### **Lösungsvorschläge des Unternehmens:**

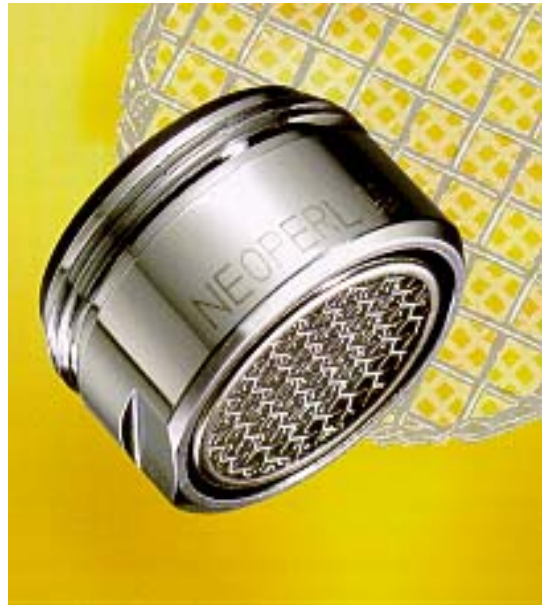
Es wurde deutlich, dass sich ein nachgeschalteter Anwender (downstream user) aus der Metallbranche mit der Erarbeitung der REACH-Grundlagen zur Registrierung einer nachgeschalteten Anwendung überfordert fühlt - diese Aussage kann grundsätzlich für sämtliche downstream user gemacht werden. Der Wunsch nach einer zentralen behördlichen Anlaufstelle zur Unterstützung im REACH-Verfahren sowie zum aktuellen Stand gemeldeter Registrierungen bzw. stoffbezogener Daten ist nachvollziehbar und sollte zur Akzeptanz der Implementierung von REACH für die weitere Vorgehensweise als entscheidendes Hilfsmittel angesehen werden. Dem nachgeschalteten Anwender kann darüber hinaus aus Gründen des Know-how-Schutzes nicht die detaillierte Offenlegung seiner Anwendung (insbesondere im Rahmen einer Konsortienbildung) abverlangt werden.

- Eine Harmonisierung sämtlicher stoffrechtlicher Regelungen in Deutschland und innerhalb der EU ist erforderlich.
- Die Registrierung nachgeschalteter Anwendungen müsste vereinfacht bzw. zusammenfassend (ohne Preisgabe der speziellen Anwendung) gestaltet werden. Der Umfang der durchzuführenden Prüfungen muss reduziert werden.
- Ein risikoorientierter Ansatz unter Berücksichtigung weit reichenden Expositionskategorien bei einer Registrierung nachgeschalteter Anwendungen findet in der betrieblichen Praxis deutlich größere Akzeptanz- und Realisierungschancen.

## Das Produkt: „PERLATOR® Strahlregler“

Strahlregler sind Vorrichtungen am Auslauf einer Sanitärarmatur ("Wasserhahn"), die den Strahl formen und ein gleichmäßiges, spritzfreies Strömen des Wassers bewirken.

Gleichzeitig spart ein belüfteter Strahlregler Wasser- und Energiekosten. PERLATOR® ist eine geschützte Marke der NEOPERL-Gruppe, und bezeichnete schon den ersten industriell hergestellten Strahlregler in Europa. Die so genannten Mundstücke, d. h. die Messingdrehteile, welche die Strahlregler an der Armatur befestigen, werden vollautomatisch verchromt. Von diesen Mundstücken produziert das Unternehmen in der Galvanik in Müllheim etwa 100 Millionen Stück pro Jahr. In der Galvanik fallen jedes Jahr ca. 60 – 70 t Schlämme an, welche in etwa 10 Containerchargen einer



Verwertung zugeführt werden. Exemplarisch betrachtet werden im Folgenden die Auswirkungen von REACH auf den Abfall zur Verwertung aus der Galvanik.

## Das Unternehmen: NEOPERL GmbH

Die NEOPERL Gruppe mit ihrem Hauptproduktionsstandort in Müllheim ist weltweit führender Hersteller von neutralen Komponenten für die Armaturenindustrie mit mehr als 1200 Kunden der produzierenden Armaturenindustrie von Südamerika bis Japan. In Deutschland sind darunter alle bekannten Hersteller wie z.B. Grohe, Hansa, Ideal Standard, Kludi und Hansgrohe, aber auch der Ersatzteilhandel und die Baumarktausrüster.

Das Unternehmen ist in den Bereichen „Wasser formen, regeln und sichern“ Innovationsführer. Mit einer speziellen Linie von Low-Budget-Produkten hat es darüber hinaus auch eine Kostenführerschaft erreicht, die ein Bestehen auch gegen die lokale Konkurrenz insbesondere in Ländern wie Indien und China ermöglicht.

Die Kernkompetenz liegt in der Forschung und Entwicklung von Produkten für die international sehr unterschiedlichen Anforderungen und Normen der Sanitärbranche und in der automatischen Montage mit integrierter Kontrolle aller Produkte auf Erfüllung der relevanten Normen.

Nach REACH ist das Unternehmen nicht nur Hersteller von Produkten, sondern auch Hersteller von Abfall zur Verwertung.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Der als Abfall anfallende Galvanikschlamm enthält im Mittel 18 % Nickel und wird einer Verwertung zugeführt. Stoffe in Abfällen zur Verwertung sind nach REACH genauso registrierungspflichtig wie Stoffe in Zubereitungen und Erzeugnissen, da sie in Artikel 5 der Verordnung nicht ausgenommen sind. Insgesamt enthält der Abfall 7 Stoffe (Metalle), die in Mengen von über 1 t/a anfallen können und damit registrierungspflichtig sind. Das Unternehmen sieht sich durch den hohen zusätzlichen Aufwand für die Registrierung nach REACH und die dadurch erhöhten Kosten für die Entsorgung des Galvanikschlammes betroffen. Damit wird die Kostenführerschaft in einem sehr heiklen Bereich be-

droht. Als verarbeitendes mittelständisches Unternehmen sieht es sich außerdem weitgehend außer Stand aus eigener Kraft und mit eigenem Personal den Informations- und Registrierungspflichten von REACH zu entsprechen.

- Die Verwertung des Abfalls wird durch die Registrierungspflicht von Inhaltsstoffen mit hohen Aufwendungen belastet und dadurch erschwert bis unmöglich. Die im Kreislaufwirtschaftsgesetz geforderte Verwertung steht dadurch in Frage. Die Existenz des Verwerterbetriebes könnte gefährdet sein.
- Eine Verteuerung des galvanischen Prozesses am Standort Deutschland könnte zu einer Verlagerung der Galvanik in das Werk des Unternehmens in China in Verbindung mit dem Import der nicht unter REACH fallenden Fertigerzeugnisse in die EU führen.
- Ein weiteres Problemfeld für das Unternehmen ist die Ersatzstoffproblematik. Das Unternehmen setzt 10 – 12 organische Farbpigmente ein, die weltweit für den Einsatz im Trinkwasser zugelassen sind, was für sich genommen schon eine große Einschränkung darstellt. Die Farbvielfalt hat sich zur Unterscheidung der teilweise sehr ähnlichen Produkte bewährt und dient insbesondere dazu, Fehlmontagen beim Endkunden auszuschließen. Die Farbauswahl würde abnehmen, wenn Pigmente wegen den Anforderungen nach REACH nicht mehr zur Verfügung stehen. Die Zulassung von Ersatzstoffen für den Trinkwasserbereich ist sehr kosten- und zeitaufwändig

### **Lösungsvorschläge des Unternehmens:**

Die NEOPERL GmbH hat die Auswirkungen von REACH auf ein bekanntes Produkt anhand des Abfallthemas beleuchtet. Stoffe in Abfällen sind nach REACH nicht von der Registrierungspflicht ausgenommen. Das Unternehmen hat gezeigt, dass außer den wirtschaftlichen Auswirkungen durch erhöhten Aufwand, durch die die Wettbewerbssituation verschlechtert wird, auch die im Abfallrecht aus ökologischen Gründen geforderte Verwertung in Frage steht.

- Es sollte geprüft werden, ob Abfälle in Artikel 5 des REACH-Vorschlags von der Registrierungspflicht ausgenommen werden können, insbesondere dann, wenn sie unter andere Regelungen fallen.
- Eine Abgrenzung konkurrierender Rechtsgebiete ist erforderlich.
- REACH in der jetzigen Form kreiert enorme Wettbewerbsvorteile für Nicht-EU-Länder, insbesondere hinsichtlich des Imports von Fertigerzeugnissen. Die Anforderungen müssen daher weniger bürokratisch, zeitaufwändig und kostenintensiv gestaltet werden.

## Das Produkt: „Gold“

Gold gehört zu den seltensten Stoffen (chemisches Element) unserer Erde – sein Anteil an der festen Erdkruste beträgt etwa 4 mg/t [4 ppb]. Aufgrund seiner glänzenden Oberfläche hat Gold die Menschheit schon frühzeitig fasziniert – schon 4 000 Jahre v. Chr. ist die Goldverarbeitung bekannt. Feingold mit einem Reinheitsgrad von 99,99 Gew% kommt als reiner Stoff in Form von Pulver, Drähten, Folien oder Barren, in goldhaltigen Legierungen oder Präparaten auf den Markt. Hauptabnehmer für Feingold



oder Legierungen sind die Schmuckindustrie und die Dentaltechnik. Verbindungen, Elektrolyte oder Präparate mit Gold werden von Betrieben der Oberflächentechnik, der Katalysatorherstellung sowie der chemischen Industrie verwendet. Die Gesamtmenge des Goldes wird bei Wieland aus sekundären Rohstoffen (Scheidgut) gewonnen. Innerhalb der EU wird Feingold von weiteren 40-50 Firmen hergestellt.

## Das Unternehmen: Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG

Gegründet im Jahre 1871, ist die Betriebsstätte in Baden-Württemberg heute mit mehr als 250 Mitarbeitern ein mittelständisches Unternehmen mit Produkten und Dienstleistungen auf den Gebieten Dental- und Edelmetall-Technologie. Als eines der führenden Unternehmen der Edelmetall-Technologie in Europa bietet die Firma Produkte und Dienstleistungen rund um die Edelmetalle Gold, Silber, Platin, Palladium und Rhodium an. Das Produktspektrum umfasst neben Edelmetall-Dentallegierungen hochreine Edelmetalle, Legierungen, Metallverbindungen und Elektrolyte für die Oberflächenbearbeitung. Insgesamt werden jährlich ca. 100 t Edelmetalle verarbeitet und ca. 1000 Produkte (50 Stoffe, 800 Zubereitungen/Legierungen, 100 Erzeugnisse) hergestellt und vermarktet.

Die Edelmetalle werden mittels modernster Scheidetechnologien durch Aufarbeitung von edelmetallhaltigen Abfällen zur Verwertung gewonnen. Die Einsatzstoffe der Scheiderei sind Recyclingstoffe (Produktionsrückstände, Altgold) oder besonders überwachungsbedürftige Abfälle aus Betrieben der Oberflächentechnik (Galvanikbäder und Ionenaustauscher). Eigene, zum Teil patentierte Verfahren erlauben eine schnelle und kostengünstige Fertigung zu wettbewerbsfähigen Konditionen. Das Unternehmen erfüllt die gesetzlichen Anforderungen an das Qualitäts- und Umweltmanagement und ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und 14001, gemäß der Medizinprodukterichtlinie sowie als Entsorgungsfachbetrieb.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Abfälle, die in Abfallbehandlungsanlagen behandelt werden, sind nach dem Wortlaut des von der EU-Kommission erarbeiteten Non-papers (inkl. Addendum) von REACH ausgenommen. Abfälle zur Verwertung, die in anderen Recyclinganlagen behandelt werden, dagegen nicht.
- Bei Stoffen, die einer so vielfältigen Anwendung wie Gold unterliegen, übersteigt das aufwändige Procedere einer REACH-Registrierung die finanzielle und personelle Kapazität eines mittelständischen Unternehmens.

- Medizinprodukte (wie z.B. Dentallegierungen) und Abfälle (Sekundärrohstoffe) sind auf europäischer Ebene durch die Medizinprodukterichtlinie 93/42/EG bzw. die Abfallrahmenrichtlinie 75/442/EWG gesetzlich bereits ausreichend geregelt, so dass durch REACH eine aufwändige Doppelregelung zustande kommt, die vermieden werden muss.
- Da der Import von Naturmaterialien, Erzen und Konzentraten mit gefährlichen Inhaltsstoffen den Regelungen von REACH unterliegt, wird befürchtet, dass die weltweiten Rohstoffströme an der EU vorbeigeleitet und in Drittländern unter bedenklichen Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutzstandards aufgearbeitet werden. Hierbei ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass Begleitstoffe aus o.g. Naturmaterialien und Erzen teilweise problematische Eigenschaften aufweisen (Bsp.: Blei, Cadmium, Asbest usw.) und sogar einer Zulassungspflicht unterliegen könnten.
- Die Definition für Zwischenprodukte im Verordnungsentwurf deckt die Zwischenprodukte der Metallgewinnung nicht ab. Dies führt zur Anwendung der kompletten REACH-Pflichten auf die Zwischenprodukte der Metallindustrie.
- Es bestehen Befürchtungen, dass auch Legierungen als Zubereitungen beurteilt werden und entsprechend einzustufen sind. Dies würde jedoch dem tatsächlichen Gefährdungspotenzial von metallischen Legierungen nicht immer gerecht werden.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

- Die sinnvolle und politisch gewollte Recyclingwirtschaft darf durch REACH in keiner Weise behindert werden. Die Rohstoffgewinnung aus Abfällen zur Verwertung sollte deshalb nicht in den Geltungsbereich von REACH unterstellt werden.
- Naturstoffe, Erze und Konzentrate zur Metallgewinnung sollten generell von REACH ausgenommen sein.
- Zur Vereinfachung der Registrierung sollten Expositions-kategorien geschaffen werden.
- Europaweit bereits ausreichend geregelte Rechtsgebiete (Medizinprodukte, Abfall) sollten von REACH ausgenommen werden (Vermeidung von Doppelregelungen).
- Bei der Implementierung einer „Neuen Chemikalienpolitik“ in der EU sollte Wert darauf gelegt werden, dass kein Raum für Interpretationsspielräume bei der Umsetzung und beim Vollzug von REACH zugelassen wird (Gleichbehandlung in ganz Europa).
- Die Definition für Zwischenprodukte sollte auf die der Metallgewinnung angepasst werden, so dass auch hierfür die Erleichterungen für Zwischenprodukte gelten. Legierungen sollten als „besondere“ Zubereitungen definiert werden. Zur Reduzierung des Aufwandes sollten Legierungen im Regelfall als Anwendung innerhalb der Bewertung des Metalls betrachtet werden.
- Der Vorschlag „Ein Stoff – eine Registrierung“ erscheint sinnvoll. Es wird ange-regt, dass für Metalle und Grundstoffe, bei welchen umfangreiche Informationen vorliegen, eine europäische Zentralbehörde die Registrierungen federführend vornimmt und für potentielle Nutzer die Stoff- und Registrierungs-Informationen datenbanktechnisch anbietet.



## Das Produkt: „Filter für Hydrauliköle“

Die Firma ARGO-HYTOS GmbH muss bei der Herstellung von Kompletfiltern Metallteile reinigen und entfetten, um die Filterbälge mit den metallischen Abschlusscheiben verkleben zu können. Als Reinigungsmittel wird Perchloräthylen als chemischer Altstoff verwendet, dem vom Hersteller spezielle Stabilisatoren zugesetzt wurden. Perchloräthylen wird im geschlossenen System eingesetzt und ist zum jetzigen Zeitpunkt ein nicht zu ersetzender Betriebsstoff.



Die ARGO-HYTOS GmbH bezieht diese Zubereitung als Kleinabnehmer (< 10 t/a) von einem Großproduzenten. Der Markt für Perchloräthylen in Deutschland beläuft sich auf ca. 20.000 t Jahresproduktion.

## Das Unternehmen: ARGO-HYTOS GmbH

Die ARGO-HYTOS beschäftigt 750 Mitarbeiter, davon ca. 330 am Standort in Baden-Württemberg. Zu der hergestellten Produktpalette gehören Filtersysteme, die in Hydraulik und Schmiersystemen sowie in Getrieben eingesetzt werden. Produkte für das Fluid Management (Ölservicegeräte, Entwässerungssysteme), Sensor und Messtechniken (Öldiagnosegeräte) und Steuerungs- und Regelungstechniken für Hydrauliksysteme ergänzen das Produktspektrum. Die Produktion erfolgt in Baden-Württemberg und Tschechien. Der Hauptabsatzmarkt für die Produkte der ARGO-HYTOS GmbH ist Deutschland.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Es besteht bei dem Unternehmen die Sorge, dass Perchloräthylen als derzeit noch essentielles Reinigungs- und Entfettungsmittel sich durch die Registrierungsmaßnahmen des Herstellers verteuert. Eine Einstellung der Perchloräthylenproduktion wird aufgrund des großen Marktes allerdings nicht befürchtet. Das Unternehmen bezieht zahlreiche weitere chemische Fertigungshilfsmittel, die für die Produktion teilweise unersetzlich sind. Große Probleme ergeben sich, wenn diese Stoffe wegfallen oder Preiserhöhungen die Produkte verteuern. Damit würden Wettbewerber aus Drittländern, die in die EU Fertigprodukte exportieren, einen Wettbewerbsvorteil erhalten.
- Ein besonders kritische Situation würde für das Unternehmen entstehen, falls Grundsubstanzen bei Filtermaterialien wie z.B. Glasfasermaterial, die aufgrund ihrer möglichen kritischen Fasern als besorgniserregend gelten, aufgrund einer Zulassungspflicht entweder wegfallen oder nur zu deutlich erhöhten Preisen bezogen werden könnten.
- Desweiteren bestehen Sorgen, dass durch REACH Pflichten auf das Unternehmen zukommen (z.B. Dokumentation), die bislang noch nicht absehbar sind und kostentreibend wirken.
- Das Unternehmen sieht den Nutzen von REACH für die Umwelt in keinem Verhältnis zum erforderlichen Aufwand. Bereits heute besteht ein hohes Maß an Sicherheit.

## Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Dieses Unternehmen bezieht in der Regel Standardfertigungshilfsmittel und führt keine eigenständigen Rezepturveränderungen durch, so dass Meldungen an den Hersteller nicht gemacht werden müssen. Die Verwendungen entsprechen Standardverwendungen die dem Hersteller bekannt sind, so dass ebenfalls keine zusätzlichen Dokumentationen und Änderungen der Chemical Safety Reports zu erwarten sind, die an den Hersteller weitergegeben werden müssen.

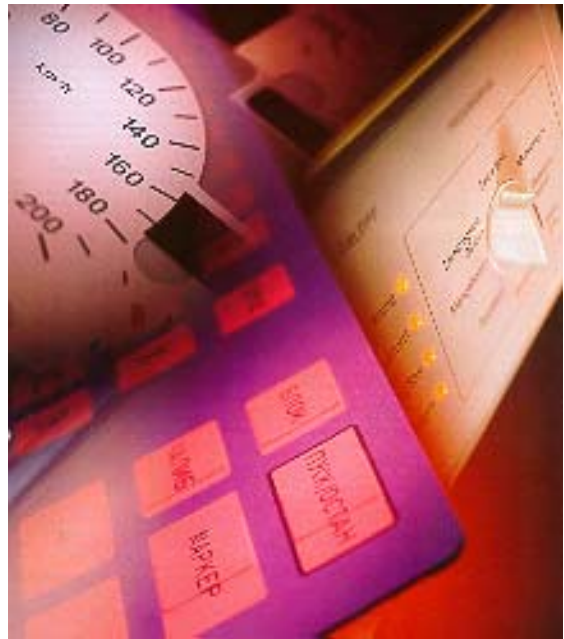
Nachvollziehbar sind die Probleme, die ein Anwender von Stoffen und Zubereitungen bekommt, wenn er kleine Mengen oder spezielle Stoffe und Zubereitungen bezieht: Er ist abhängig von seinem Lieferanten, er kann die zukünftige Herstellungspolitik seines Lieferanten nicht abschätzen und er muss mit Preissteigerungen durch die Registrierung rechnen. Daraus resultiert für die Unternehmen derzeit eine große Unsicherheit für den Fortbestand und die weitere Entwicklung des eigenen Produktsortiments.

Positiv wird von dem Unternehmen gesehen, dass in Folge von REACH die Suche nach Ersatzstoffen durch Hersteller für besonders gefährliche Stoffe intensiviert wird. Das Unternehmen schlägt vor, dass z.B. von der europäischen Chemieagentur eine Positivliste für definierte Anwendungen unbedenklicher bzw. besser geeigneter Ersatzstoffe zur Verfügung gestellt wird. Auf Anwenderseite würden nicht die finanziellen und fachlichen Möglichkeiten bestehen, derartige Ersatzstoffsuchen durchzuführen.

- Erstellung einer Positivliste von Ersatzstoffen für definierte Anwendungen.
- Eine risikoorientierte Vorgehensweise zur Bewertung von Stoffanwendungen wird als sinnvoll und praktikabel angesehen.
- Die Zulassung von weit reichenden Expositionskategorien vermindert den administrativen Registrierungsaufwand signifikant.

## Das Produkt: „Marastar SR“

Marastar SR ist eine in 55 Standardfarbtönen hergestellte Siebdruckfarbsorte. Sie eignet sich u.a. für die Bedruckung von Folientastaturen, KFZ – Armaturen, Skalen, Schildern, Fahrzeugbeschriftungen, u.v.a.m. Bei der Herstellung werden insgesamt 44 Inhaltsstoffe eingesetzt, für einen Farbton z.B. 13 Inhaltsstoffe. Für ca. 36 der Inhaltsstoffe wird Registrierungspflicht erwartet. Der Registrierungsaufwand wurde für den in der Farbtype Marastar SR enthaltenen Stoff „Benzotriazolderivat CAS No. 127519-17-9“ untersucht. Der Stoff wird in Mengen zwischen 1 und 10 t/a bezogen und in 80 Zubereitungen als Lichtschutzmittel eingesetzt. Er ist als Gefahrstoff eingestuft. Es wird angenommen, dass der Hersteller aus wirtschaftlichen Gründen nicht bereit ist, die Registrierung durchzuführen



## Das Unternehmen: Marabuwerke GmbH & Co. KG

Marabu ist ein traditionsreiches mittelständisches Familienunternehmen mit insgesamt 450 Beschäftigten. Hauptstandort ist Tamm bei Ludwigsburg (335 Beschäftigte), Tochtergesellschaften gibt es in Europa, Asien, Nord- und Südamerika. Hergestellt werden Druckfarben, und zwar Siebdruck-, Tampondruck- und Digitaldruckfarben. Ferner werden Farben für den musisch-kreativen Bereich produziert, so genannte Kreativfarben. 70 % der Produktion entfallen auf Druckfarben, 30 % auf Kreativfarben. Die Stärke des Unternehmens ist die Nähe zum Markt und die flexible Kundenorientierung. Die Aktivitäten sind auf unterschiedlichste Anforderungen der verschiedenen Marktsegmente ausgerichtet, von der Entwicklung bis zum Vertrieb.

In Tamm werden 100 Farbsorten jeweils in einer umfangreichen Farbtonpalette hergestellt. 10.000 Mischrezepturen werden bereitgehalten. In einem Auftrags-Farben-Center werden Sonderfarben ab 200 Gramm gefertigt. Im Rohstofflager lagern auf Grund des großen Produktsortiments 850 verschiedene Stoffe und Zubereitungen, die zum überwiegenden Teil von REACH direkt betroffen wären.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Ersatzstoffproblematik: Der ausgewählte Inhaltsstoff wird wegen des hohen Aufwands für die Registrierung möglicherweise nicht mehr geliefert. Bisher getestete Lichtschutzmittel anderer Hersteller lieferten nur unbefriedigende Ergebnisse. Wenn ein zufrieden stellender Ersatzstoff gefunden ist, müssen Rezepturen für 80 Zubereitungen, in denen das Lichtschutzmittel eingesetzt wird, mit großem Aufwand überarbeitet werden. Das Unternehmen geht davon aus, dass 20 bis 40 % der ca. 850 Einsatzstoffe aus Kostengründen nicht registriert werden und somit nicht mehr verfügbar sein werden. 2800 Standardprodukte und pro Jahr 3000 verschiedene Auftragsfarben müssten neu formuliert werden. Besonders groß ist der Aufwand, wenn eines der Farbpigmente ersetzt werden muss. Der Aufwand wird insgesamt auf mindestens 10000 Personentage geschätzt. Diese Personalkapazität ist insgesamt im Unternehmen nicht

vorhanden. Wäre sie de facto vorhanden, würde sie dadurch der Entwicklung von Produktneuheiten völlig entzogen. Für das mittelständische Unternehmen selbst ist der Aufwand für die Registrierung nach REACH nicht leistbar. Die überarbeiteten Produkte müssen bei den Kunden neu zertifiziert werden. In der Automobilindustrie dauert das mindestens 4 – 6 Monate, für Einwegspritzen z.B. 1 – 2 Jahre. Dieser Zeitverlust ist ein weiterer Wettbewerbsnachteil. Kunden planen konkret, auf Wettbewerbsprodukte auszuweichen oder ihre Produktion ins Ausland zu verlegen. Verlust von Arbeitsplätzen in Deutschland auch bei Kunden wird befürchtet.

- Das Unternehmen befürchtet Know-how Verlust durch Bekanntgabe des „intended use“. Schon die Angabe „Anwendung Siebdruckfarben“ für einen Stoff kann problematisch sein. Es wird vorgeschlagen, möglichst breite Anwendungsbereiche zu nennen, z.B. „Anwendung im Bereich Farben / Lacke“.
- Das Unternehmen befürchtet Wettbewerbsverzerrung durch die Kosten für REACH gegenüber nicht-europäischen Anbietern.
- Das Unternehmen weist generell darauf hin, dass REACH zu umfangreich, komplex, bürokratisch und aufwändig ist.

### **Lösungsvorschläge des Unternehmens:**

Die Marabuwerke als mittelständisches Unternehmen mit einer Vielzahl von qualitativ anspruchsvollen Produkten, die auch in kleineren Mengen hergestellt werden, reagieren durch ihre Kundennähe flexibel auf die Anforderungen der Kunden. Dieser Wettbewerbsvorteil wird durch REACH dadurch in Frage gestellt, dass 20 - 40 % der Ausgangsstoffe wegen des hohen Aufwandes für die Registrierung gegebenenfalls nicht mehr zur Verfügung stehen werden. Wettbewerbsnachteile werden auch durch drohenden Know-how Verlust, Wettbewerbsverzerrung durch Kostenvorteile nicht-europäischer Konkurrenten erwartet. Folgende Maßnahmen könnten Erleichterung bringen:

- Anwendung von Expositions-kategorien zur Risikoabschätzung.
- Prüfung der Möglichkeit, Datenanforderungen bei der Registrierung unter Berücksichtigung der bei sachgemäßer Verarbeitung auftretenden Exposition einzuschränken.
- Es sollten hinsichtlich des Risikos angemessene Konzentrationsgrenzwerte für Stoffe in Zubereitungen festgelegt werden, unterhalb derer eine Berücksichtigung entfällt.
- Zentrale und einheitliche Bewertung auf europäischer Ebene durch die Agentur und nicht im dezentralen Verfahren auf nationaler Ebene, um einheitlichen Vollzug in der EU zu gewährleisten.
- Erweiterung des Schutzes von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen.
- Abschaffung von Doppelregelungen.

## Das Produkt: „Nähfäden“

Bei der Produktion von Nähfäden auf Polyesterbasis (Garne) werden zur Gewährleistung einer hohen Farb- und Lichtechtheit bis zu 160 Färbereihilfsmitteln und hochwertige Textilfarbstoffe eingesetzt. Bei dem ausgewählten Textilfarbstoff „Dianix Gelb E-3G“ handelt es sich um eine spezielle Chinaphthalon-Dispersionsfarbstoff-Zubereitung ohne Gefahreinstufung (Gefahrstoffverordnung). In 40 % der Nähfadenerzeugnisse wird dieser Farbstoff eingesetzt, wodurch die verbrauchte Farbstoffmenge im Bereich von 1 – 10 t pro Jahr liegt und somit einer Registrierungspflicht nach REACH unterliegt. Ein vergleichbarer Textilfarbstoff wird von 5 Herstellern in der EU bzw. ca. 50 Herstellern außerhalb der EU hergestellt und von mehr als 20 000 Anwendern weltweit verwendet.



## Das Unternehmen: Gütermann AG

Die Gütermann AG, gegründet 1864, ist ein führender Hersteller im Bereich der Nähfadenproduktion mit über 500 Beschäftigten am Stammsitz Baden-Württemberg. Weitere Produktionsstätten befinden sich in Spanien und Mexiko – der weltweite Vertrieb wird über 12 Tochtergesellschaften und 85 Vertretungen abgewickelt. Insgesamt beschäftigt das traditionsreiche Unternehmen der Textilbranche ca. 1300 Mitarbeiter.

Der Betrieb gilt als nachgeschalteter Anwender von Textilchemikalien bei der Herstellung von Nähfäden (Garne) für Bekleidung und technische Anwendungen. Hierbei werden ca. 25 000 verschiedene Nähfäden in unterschiedliche Fadenstärken, Farben und Qualitäten überwiegend auf Polyesterbasis produziert. Eingesetzt werden diese Nähfäden im Haushalt und Gewerbe sowie in der Schuh-, Leder-, und Bekleidungsindustrie – auch bei der Herstellung von technischen Textilien im Automobilbau sowie der Schiff- und Raumfahrt liegen weitere Anwendungsbereiche. Der Nähfadenspezialist überzeugt durch seine weltweit einmalige Vielfalt, hohe und gleich bleibende Qualität sowie überlegene Farbauswahl, die jederzeit abgerufen werden kann. Auf Kundenwunsch werden Sondereinfärbungen innerhalb von 48 Stunden gefertigt. Das Unternehmen ist in sehr starkem Maß abhängig von der flexiblen Reaktion auf Kundenwünsche und dem schnellen Marktzugang. Die Textilbranche erfährt schon seit einigen Jahren – insbesondere aus Niedriglohnländern - einen sehr harten Verdrängungswettbewerb, so dass Kostensteigerungen in dieser Branche nicht akzeptiert werden.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Die Firma hat die Sorge, dass sich REACH deutlich kostensteigernd auf einzukaufende Färbereichemikalien (Bsp.: „Dianix Gelb E-3G“, aber insbesondere die in geringen Mengen benötigten Spezialchemikalien) auswirkt, da diese nur in kleinen Mengen produziert und verwendet werden und die Hersteller dieser Chemikalien keine Preisbindung zulassen. Der Wegfall solcher Substanzen hätte Auswirkungen auf ca. 10 000 Nähfadenvarianten (40 % von 25 000 Nähfadenerzeugnissen) und würde unverhältnismäßig hohe Entwicklungskosten für qualitativ gleichwertige Ersatzrezepturen bei der Nähfadenproduktion beim nachge-

schalteten Anwender verursachen. Die Mehrkosten würden im Bereich von mehreren Millionen Euro liegen.

- Es wird eine wesentliche Behinderung von Innovationen beim Farbstofflieferanten gesehen, so dass eine deutliche Einschränkung der Farbstoffvielfalt und Farbqualität erwartet wird, welche die Wettbewerbssituation inländischer Garn- und Textilhersteller beim Diktat durch schnelllebige Modetrends nachteilig beeinflusst. Administrative Kosten werden an den Anwender weitergegeben, was die Kostensituation weiter belastet.
- REACH darf nicht Anlass sein zu einer weiteren Produktionsverlagerung der Textilbranche in das Nicht-EU-Ausland. Es ist zu befürchten, dass Nähfäden, deren Produktion unter schlechteren Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutzbestimmungen stattfindet, als fertige Textilerzeugnisse in ähnlicher Qualität in die EU importiert werden. Unter Kostengesichtspunkten könnte eine Verlagerung der heimischen Nähfadenproduktion in das Nicht-EU-Ausland erwogen werden– die logistischen Möglichkeiten sind vorhanden.
- Das Unternehmen wünscht sich keine weiteren Belastungen im administrativen Bereich und mahnt Erleichterungen bei der Erhebung von Statistiken sowie dem „Verwaltungsumweltschutz“ an, was durch Harmonisierung der Rechtsbereiche erreicht werden kann.

### **Lösungsvorschläge des Unternehmens:**

Als nachgeschalteter Anwender (downstream user) von Textilfarbstoffen setzt das Unternehmen verschiedene Färbereihilfsmittel für die Herstellung von Garnen ein, die mengenmäßig nur in wenigen Einzelfällen pro Jahr über 1 t liegen. Es ist davon auszugehen, dass die Hersteller dieser Textilfarbstoffe eine REACH-Registrierung vorzunehmen haben, die für kleine Produktionsmengenklassen von 1 – 10 t/a zu Kostensteigerungen für den nachgeschalteten Anwender führen werden. Die tatsächliche Kostensteigerung für derartige Textilfarbstoffe kann jedoch derzeit nicht verlässlich quantifiziert werden. Problematisch könnten sich auch die mögliche Einschränkung der Farbstoffvielfalt und eine denkbare Zeitverzögerung durch das Registrierungsverfahren für inländische Hersteller von Nähfäden und Textilien auswirken, da im schnelllebigen Modebereich die aktuellen Farbvarianten sehr häufig wechseln.

- Für Bereiche mit sehr stark kundenorientierten Anwendungen bzw. schnelllebigen Produktentwicklungen (Bsp.: Modefarben) könnte die Möglichkeit einer vereinfachten, nachträglichen Registrierung die Innovationsfreude in diesem Sektor beibehalten.
- Harmonisierungsbestrebungen und Rechtsbereinigungen sollten zeitgleich mit der Implementierung von REACH verbindlich umgesetzt werden, wobei ein praktikabler Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz (nicht die Administration) im Vordergrund zu stehen hat.

## Das Produkt: „Additin RC 9200“

Additin RC 9200 ist ein spezielles Additivpaket zur Herstellung von Hydraulikölen. Durch Zumischen von weniger als einem Prozent dieses Additivpaketes zu einem Basisöl werden von den Kunden Hydrauliköle hergestellt, welche die höchsten Qualitätsstandards auf dem Hydraulikölsektor erfüllen. RC 9200 ist damit ein Spitzenprodukt auf diesem Gebiet. Die Produktionsmenge liegt zwischen 100 und 1000 t/a.

Additin RC 9200 ist eine Zubereitung, die aus 12 Komponenten aufgemischt wird. Vier dieser Komponenten werden selbst hergestellt. Diese vier Komponenten bestehen insgesamt aus fünf Stoffen (die vier Wirkstoffe und das Stellöl). Für die Herstellung dieser vier Komponenten werden 15 Rohstoffe (alles Stoffe im Sinne von REACH) benötigt. Die acht Zukaufkomponenten bestehen aus geschätzt durchschnittlich zwei Stoffen. RC 9200 ist damit im Sinne von REACH eine Zubereitung aus 21 Stoffen. Hauptkomponente ist Additin RC 3080, ein Verschleißschutzmittel, das bei Rhein Chemie hergestellt wird. Es ist als Gefahrstoff eingestuft.



## Das Unternehmen: Rheinchemie Rheinau GmbH

Als mittelständisches Tochterunternehmen der Bayer AG entwickelt und produziert Rheinchemie Spezialchemikalien, die in der Gummi-, Mineralöl- und Polyurethan- / Kunststoffindustrie als Additive Verwendung finden. Der Hauptsitz des Unternehmens ist in Mannheim. Dort sind etwa 530 der insgesamt ca. 1100 Mitarbeiter beschäftigt. Weitere Produktionsstandorte existieren in Trenton / New Jersey, Chardon / Ohio, Toyohashi / Japan und in Qingdao / China.

Der Standort Mannheim exportiert ca. 50 % seiner Produktmengen in mehr als 100 Länder. Ca. 23 000 t/a Eigenprodukte und etwa die gleiche Menge an Handelswaren verteilen sich in Mannheim auf ca. 4000 Produkte.

Auf allen drei Betätigungsfeldern ist ständige Innovation gefragt. Zahlreiche Wettbewerber im In- und Ausland sind bestrebt, jede sich bietende Marktlücke zu füllen. Rheinchemie versucht, sich nicht nur durch qualitativ hochstehende Produkte, sondern darüber hinaus durch einen exzellenten Service vom Wettbewerb abzuheben.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Die Kosten für die Registrierung des ausgewählten Stoffes Additin RC 3080, der in Mengen zwischen 100 und 1000 t/a hergestellt wird, werden wegen der aufwendigen Untersuchungen zur Toxizität und zur Ökotoxizität nach den Recherchen des Unternehmens auf ca. 1 Million Euro geschätzt. Weitere Komponenten des Produktes müssten registriert werden. Fraglich ist, ob die Lieferanten zugekaufter Produkte bereit sind, Stoffe zu registrieren. Da es sich zum Teil um kleine Lieferanten handelt, wird davon ausgegangen, dass einzelne Stoffe nicht mehr zur Verfügung stehen. Aufwendige Entwicklungsarbeiten zur Erprobung von Ersatzstoffen müssten durchgeführt werden, wobei keine Gewähr gegeben ist, ob ein Ersatz überhaupt gefunden werden kann. Innovation und

Entwicklung wären dadurch blockiert, da alles aufgewandt werden müsste, um den Status quo zu erhalten.

- Das Unternehmen kann die Gesamtkosten für REACH noch nicht abschätzen, da die Frage, ob z.B. Stoffgruppen mit gemeinsamer EINECS-Nummer gemeinsam registriert werden können oder ob jeder einzelne Stoff z.B. einer homologen Reihe von Kohlenwasserstoffen getrennt registriert werden muss, nicht geklärt ist. Das Unternehmen schlägt vor, die Interpretation des Stoffbegriffes EU-weit einheitlich von einer zentralen Stelle und nicht auf nationaler Ebene zu entscheiden, damit ein einheitlicher Vollzug in der EU gewährleistet ist.
- Das Unternehmen sieht aus kartellrechtlichen Gründen nur erschwerte Möglichkeiten der Konsortienbildung zur Reduzierung der Registrierungskosten.
- Für 10 000 Kunden mit 50 000 Anwendungen (bezogen auf alle Produkte) und weitere nachgeschaltete Anwender müssten mit sehr hohem Aufwand und Wissen Stoffsicherheitsbewertungen (CSA) und Stoffsicherheitsberichte (CSR) erstellt werden. Vorgeschlagen wird die Anwendung von Expositionskategorien.
- Das Unternehmen stellte nach eigenen Recherchen fest, dass es für die Vergabe von Untersuchungen nach REACH zu wenig Untersuchungskapazität, insbesondere zu wenig Toxikologen gibt. KMU sehen sich generell überfordert.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Die Rheinchemie Rheinau als mittelständisches Unternehmen entwickelt und produziert auf einem umkämpften Markt Spezialchemikalien. Innovationen sind ständig gefragt. Der Aufwand für die Registrierung der in 4000 Produkten enthaltenen Stoffe lässt sich noch nicht genau abschätzen, da wichtige Fragen wie z.B. die Definition des Begriffes „Stoff“ und der Aufwand für die Registrierung nachgeschalteter Anwendungen nicht geklärt sind. Erleichterung wäre durch folgende Maßnahmen möglich:

- „Ein Stoff - eine Registrierung“. Eine einzelne Substanz wird einer Registriernummer zugeordnet. In einem vorgegebenen Zeitrahmen sind alle Stoffe von allen Unternehmen an die EU-Kommission oder an eine länder- und unternehmensneutrale Institution zu melden. Diese Institution entscheidet über die Kostenverteilung auf verschiedene Unternehmen die den gleichen Stoff produzieren. Aufgrund vertraulicher Unternehmensdaten sollte dies unter Federführung der EU organisiert werden.
- Entscheidung interpretationsfähiger Fragen wie z.B. die über die Zusammenfassung ähnlicher Stoffe zu Stoffgruppen nicht national, sondern auf EU-Ebene regeln, um einheitlichen Vollzug zu gewährleisten.
- Einführung von Expositionskategorien



## Das Produkt: „Tubingal CPJ“

Tubingal CPJ ist eine typische Zubereitung der Textilveredelung, welche die Oberflächenbeschaffenheit, die Verarbeitbarkeit und Haltbarkeit von Stoffen verbessert. So sorgt diese Zubereitung für eine bessere Vernähbarkeit, einen angenehmen weichen und glatten Griff z.B. bei Jeansstoffen. Es schützt den Jeansfarbstoff vor Abbau durch Ozon oder Stickoxide. Die Zubereitung besteht aus ca. 25 Einzelstoffen, einige Inhaltsstoffe wurden selbst entwickelt und müssen daher registriert werden. Die Herstellungsmenge fällt in die Produktionsklasse nach REACH von 10 bis 100 t/a.



## Das Unternehmen: CHT R. Beitlich GmbH

Die 1953 in Tübingen gegründete CHT R. Beitlich GmbH entwickelt, produziert und vertreibt Produkte für die Textilveredelungsindustrie. Global tätig mit ca. 20 Tochtergesellschaften und 1450 Beschäftigten, mit zwei Produktionsstandorten in Deutschland, sowie Produktionsstandorten u.a. in Türkei, China, USA, Indien. Am Standort Tübingen liegt das Kompetenzzentrum für Forschung, Entwicklung und Applikation für das Gesamtunternehmen mit 650 Beschäftigten. Die Stärke des Unternehmens wird in der Entwicklung von neuen Zubereitungen für die Textilindustrie gesehen. Ca. 1200 Zubereitungen und ca. 300 Stoffe werden hergestellt. Die Nähe zu „deutschen“ Produktionsstätten ist wichtig für den Praxisabgleich der Neuentwicklungen. Der Innovationszyklus liegt im Markt bei etwa 12 Monaten, die Entwicklung neuer Rezepturen dauert zwischen 2 und 12 Monate.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Die Fa. CHT unterliegt als Hersteller von Stoffen und Zubereitungen, als Importeur, Anwender und Exporteur sowohl den Registrierungspflichten als auch den Pflichten eines Zubereiters, der die nachgeschalteten Anwendungen seiner Kunden an den Hersteller der zugekauften Stoffe weitergeben muss. Im Produktbeispiel Tubingal könnte dies bedeuten, dass bei vier selbsthergestellten Inhaltsstoffen und 21 zugekauften Stoffen im Extremfall an 21 Hersteller alle Informationen zu den nachgeschalteten Anwendungen geliefert werden müssen. Bei dem breiten Einsatzgebiet und dem Wunsch nach Know-how-Schutz der Anwender sind die Meldung aller Anwendungen und die Erstellung von Expositionsszenarien kaum realisierbar. Dem Hersteller sind auch nicht alle Anwendungen bekannt. So könnte das Produkt grundsätzlich auch in der Lederveredelung, Wäschereien, Papierindustrie, Kosmetikindustrie, Bauindustrie und Kunststoffindustrie eingesetzt werden. Aufgrund des Know-how-Schutzes würden auch die nachgeschalteten Anwender voraussichtlich nicht kooperativ bei der Erstellung von Expositionsszenarien sein.
- Bei Tubingal CPJ müssen vier Stoffe registriert werden und die Angaben zu den weiteren 21 Bestandteilen geprüft und gegebenenfalls vervollständigt werden. Aus den Erfahrungen mit der Neustoffregistrierung wurden die Registrierungskosten für einen Stoff zwischen 42.000 und 92.000 € geschätzt. Bei Weitergabe der Kosten an Kunden müsste der Abgabepreis nach Unternehmensschätzung mehr als verdoppelt werden oder der Vertrieb eingestellt werden. Dieses Problem stellt sich bei weiteren 330 kleinvolumigen Produkten (< 10 t).

- Ein weiteres Kostenproblem besteht, weil die Labordaten nach ISO 9001-14000 ermittelt wurden, nicht aber nach den von REACH geforderten Regeln der Guten Laborpraxis (GLP). Eine GLP-Prüfung würde die Kosten für Prüfungen um ca. 150 bis 200 % erhöhen. Bei Anerkennung des VCI-Datensatzes für die Mengenkategorie 10 bis 100 t könnten nach Unternehmensschätzung 80 % der Prüfungskosten eingespart werden. Für die zu registrierenden Stoffe liegt der VCI-Datensatz fast vollständig vor.
- Die Produkte verlieren im globalen Umfeld ihre Konkurrenzstärke, weil mit der Registrierung eine Know-how-Offenlegung verbunden ist. Aus diesem Grund ist eine Konsortienbildung zum Datenaustausch und Kostenminderung kaum realisierbar. Die REACH-Registrierung führt zudem zu einer zeitlichen Verzögerung der Markteinführung von Produkten von ca. 12-15 Monaten.
- Das Unternehmen erwartet erhebliche Preissteigerungen aufgrund der großen Anzahl von hergestellten Zubereitungen und Stoffen (Ca. 1500!), die an die Anwender weitergegeben werden müssen. Dies erhöht den Druck in der deutschen Textilbranche zur Verlagerung der Produktion ins Ausland. Mit der Verlagerung der Produktion wird in letzter Konsequenz auch die Verlagerung der Forschung und Entwicklung in Drittländer gefördert. Das Ergebnis der Produktionsverlagerung wäre auch, dass in Drittländern zwar kostengünstiger, aber bei schlechteren Umweltschutzvorschriften Erzeugnisse produziert werden, die als Fertigartikel i.d.R. problemlos nach Europa eingeführt werden können. Es wird befürchtet, dass diese importierten Textilwaren (z.B. T-Shirts) erhöhte Schadstoffgehalte aufweisen, wie Tests in der Vergangenheit gezeigt haben, und dann unbemerkt zum europäischen Verbraucher kommen. Es ist fraglich, ob der Import derartiger Fertigartikel ausreichend durch REACH abgedeckt wird. Für den EU-Hersteller entstehen Wettbewerbsnachteile.
- Beim Import von ca. 200 Rohstoffen und Zubereitungen besteht die Gefahr, dass der Lieferant aus Know-how-Gründen kein Interesse an einer kompletten Offenlegung der Rezeptur hat und sie verweigert, wenn die Importmenge in die EU im Verhältnis zur außereuropäischen Produktionsmenge zu gering ist. Damit würden die Produkte, die mit diesen Rohstoffen/Zubereitungen hergestellt werden, nicht mehr zur Verfügung stehen.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

- Für erhebliche Vereinfachung würde eine breite Definition des Begriffs „Anwendung“ gekoppelt mit der Zusammenführung von typischen Expositionsszenarien zu Expositionskategorien sorgen.
- Zusätzliche Kosten können vermieden werden bei Anerkennung von Altstoffdaten, wenn speziell festgeschriebene Qualitätskriterien erfüllt werden. Dies ist bislang in Art. 12 der Verordnung nicht explizit vorgesehen.
- Es sollte geprüft werden, unter welchen Bedingungen der VCI-Datensatz ausreichende Aussagekraft für einen CSR besitzt.
- In Artikel 6 muss sichergestellt werden, dass importierte Fertigartikel nicht besser gestellt sind als EU-Erzeugnisse, die unter REACH produziert wurden.
- Sicherstellung eines europaweit gleichmäßigen Vollzugs der REACH-Verordnung durch die Chemikalienagentur. Regelmäßige Evaluation des Vollzugs.

## Das Produkt: „Ciba® CROMOPHTAL® Gelb 2RLTS“

Das Produkt ist ein gelbes Farbpigment, das zum Färben von Kunststoffen und Druckfarben eingesetzt wird. Die ebenfalls am Projekt beteiligte Firma Konrad Hornschuch AG setzt das Farbpigment z.B. zum Färben von Folien für Fensterprofile auf PVC-Basis für den Außenbereich ein. Ciba CROMOPHTAL Gelb 2RLTS ist eine Zubereitung, die zu 90 % aus einem rein organischen Pigment besteht, dem 10 % eines Harzes zugefügt werden, um die Dispergierbarkeit zu erhöhen. Das Farbpigment wird in Mengen zwischen 100 und 1000 t/a aus der Schweiz importiert.



## Das Unternehmen: CIBA Spezialitätenchemie Lampertheim GmbH

Ciba-Spezialitätenchemie ist ein weltweit agierendes Chemieunternehmen mit ca. 19000 Mitarbeitern und über 60 Produktionswerken. Es werden chemische Spezialitäten hergestellt, die Leistungsfähigkeit, Aussehen und Beschaffenheit von Endprodukten verbessern. Am Standort Lampertheim werden mit 820 Beschäftigten Additive für Kunststoffe, Lacke und Schmierstoffe wie z.B. Licht-, UV- und Verarbeitungsstabilisatoren produziert (ca. 50 verschiedene Stoffe und mehr als 250 Zubereitungen). Weiterhin befindet sich in Lampertheim die Vertriebszentrale, welche die deutschen und österreichischen Kunden mit ca. 1000 Stoffen und 1500 Zubereitungen versorgt, die aus den verschiedenen Produktionswerken des Konzerns importiert werden. Das Unternehmen stellt eine große Zahl kleinvolumiger Produkte in vielfältigen Abmischungen und Zubereitungen her. Die Stärke des Unternehmens ist die flexible und schnelle Reaktion auf spezielle Kundenbedürfnisse und die Verfügbarkeit neuer zukunftsweisender Produkte mit maßgeschneiderten Eigenschaften. Die Entwicklung neuer Rezepturen für spezifische Kundenbedürfnisse bzgl. Performance und Applikation dauert im Schnitt etwa 3 Monate. Kurze Innovationszyklen sind für die Spezialitätenchemie ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor, so dass flexibles Reagieren auf Kundenbedürfnisse in dieser Branche mitentscheidend für wirtschaftlichen Erfolg ist.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Die hohen Kosten für die Registrierung, die einschließlich der aufwendigen Untersuchungen z.B. für die Reproduktionstoxizität für dieses Produkt auf bis zu 800.000 € geschätzt werden, werden als nicht gerechtfertigt angesehen. Zitat aus dem Fragebogen: „Die Berücksichtigung des Risikos bei der Datenerhebung ist nicht angemessen geregelt. Es macht keinen Sinn, hunderte von Pigmenten, die in der Regel wasserunlöslich und chemisch inaktiv sind, durch das gleiche Prüfprogramm durchzuprüfen, wobei unzählige Versuchstiere und Millionen Euro ohne jeglichen Erkenntnisgewinn vernichtet werden“.
- Der Aufwand für die Erstellung der CSA / CSR akkumuliert sich in der Spezialitätenchemie aufgrund der hohen Stoffzahl sowie der unterschiedlichen Expositionsszenarien der nachgeschalteten Anwender. Ca. 70 % der Stoffe sind als

Gefahrstoffe eingestuft. Da sie oft ähnliche Eigenschaften haben, könnten Gruppenexpositionsszenarien zur Anwendung kommen. Die Kosten für die CSA / CSR-Erstellung würden sich dann auf ca. 3.000 € pro Stoff reduzieren. Wenn Expositionsszenarien erforderlich sind, betragen sie bis zu 50.000 € pro Stoff.

- Kostensteigernd auf das Produkt wirkt, dass nach Erfahrungen des Unternehmens mit Neustoffanmeldungen ältere Prüfdaten nicht anerkannt werden, wenn es neuere Untersuchungsmethoden gibt, obwohl vor auszusehen ist, dass die Ergebnisse bei Pigmenten kaum variieren.
- Das Unternehmen muss seine Abfälle, die einer Verwertung zugeführt werden, nach REACH mit hohem Aufwand registrieren. Dies stellt wegen der hohen zusätzlichen Kosten die Verwertung von Abfällen in Frage. Es fordert die generelle Ausnahme von Abfällen von der Registrierungspflicht.
- Aus Erfahrung befürchtet das Unternehmen auf nationaler Ebene Ungleichbehandlung bei der Dossierbewertung. Es fordert Dossierbewertung auf europäischer Ebene.
- Die Verunsicherung durch die Diskussion um REACH und die nicht vorhersehbare Kostenentwicklung wirkt bereits heute investitionshemmend. Eine Verlagerung der Produktion nach Asien ist denkbar.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Die Ciba Spezialitätenchemie Lampertheim GmbH als Importeur und Hersteller einer großen Zahl von Stoffen und Zubereitungen mit vielen nachgeschalteten Anwendern muss Registrierungs dossiers für viele Einzelstoffe erstellen und zahlreiche Anwendungen der nachgeschalteten Anwender erfassen. Die Produkte werden damit durch erhebliche Kosten belastet.

- Entlastungen könnten bei ähnlichen Stoffen mit ähnlichen Eigenschaften die Anwendung des Stoffgruppen- und Analogiekonzeptes nach Anhang IX des REACH-Vorschlags bringen. Bei Gefahrstoffen könnte die Bildung von Gruppen von Expositionsszenarien Erleichterung bringen. Die Kriterien für eine Anerkennung liegen jedoch nicht fest. Sie sollten pragmatisch und europäeinheitlich gehandhabt werden.
- Die Anerkennung von vorhandenen Stoffdaten, die qualitätsgesichert sind, sollte gewährleistet sein. Dies ist bisher in Artikel 12 der Verordnung nicht explizit vorgesehen.
- Dossierbewertungen sollten auf europäischer Ebene erfolgen, um einheitlichen Vollzug zu gewährleisten.
- Es sollte geprüft werden, ob Abfälle in Artikel 5 des REACH-Vorschlags von der Registrierungspflicht ausgenommen werden können, insbesondere, da sie bereits unter spezialgesetzliche Regelungen fallen.

## Das Produkt: „tp print“

„tp print Staufereiche kolonial“ ist eine hochbeständige Folie auf der Basis von Polyvinylchlorid (PVC), welche u.a. maßgeblich mit einem farbgebenden Pigment der Fa. Ciba selbst hergestellt wird. Dieses Erzeugnis wird jeweils mit definiertem Design bzw. Färbung zur Oberflächenkaschierung von Tür- und Fensterprofilen für den Außenbereich eingesetzt (hiervon sind insgesamt 72 Farb- und Design-Varianten verfügbar). Das ausgewählte PVC-Erzeugnis („tp print Staufereiche kolonial“) beinhaltet 19 Inhaltsstoffe (darunter das o.g. Farbpigment, welches chemikalienrechtlich nicht als Gefahrstoff einzustufen ist). Das verwendete Farbpigment wird in der REACH - Mengenklasse von 10 – 100 t/a eingesetzt und wäre für diese nachgeschaltete Anwendung registrierungspflichtig – auch für die Mehrzahl der darüber hinaus eingesetzten 18 Inhaltsstoffe könnten sich (je nach Produktionsmenge) eine nachgeschaltete Registrierpflicht ergeben.



## Das Unternehmen: Konrad Hornschuch AG

Es handelt sich um ein mittelständisches Unternehmen der kunststoffverarbeitenden Industrie. Mit annähernd 800 Mitarbeitern werden an einem Standort in Baden-Württemberg sämtliche Folien und beschichtete Materialien aus Kunststoffen entwickelt und hergestellt. Die Firma produziert für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete entsprechende Verbraucher- und Industrie-Produkte. Die Produktpalette reicht dabei von Selbstklebefolien für den Endverbraucher (d-c-fix<sup>®</sup>) über Folien und Kunstlederprodukte für die Autoindustrie, die Modeindustrie und den Möbelsektor bis zu innovativen Folien für Tür- und Fensterprofile bzw. Metallkaschierungen (skai<sup>®</sup>).

Es werden ca. 700 chemische Rohstoffe und Zubereitungen verschiedener chemischer Hersteller eingesetzt, von denen ca. 40 % aus Deutschland und ca. 57 % aus Ländern der EU bezogen werden. Viele der Rohstoffe und Zubereitungen sind Spezialchemikalien und werden vom Lieferanten für eine spezielle Anwendung modifiziert. Diese gehen in ca. 2.500 Zubereitungen für die innerbetriebliche Anwendung ein und führen letztlich zu ca. 4.400 Verkaufs-Erzeugnissen.

Die Stärke des Unternehmens liegt in der breiten Produktpalette und der Kompetenz für Produkte in speziellen innovativen Feldern der Oberflächenkaschierung. Sie hängt in hohem Maß von der flexiblen Reaktion auf Kundenwünsche bzw. vom schnellen Marktzugang ab - jährlich werden bei etwa 20 % der Erzeugnisse entsprechende Rezepturveränderungen vorgenommen. Ca. 40 % des heutigen Umsatzes basieren auf Erzeugnissen, die innerhalb der letzten 5 Jahre neu entwickelt wurden.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Schon bei marginalen Kostensteigerungen (z.B. durch REACH) werden derartige PVC-Kaschierungsfolien aus Wettbewerbsgründen vermehrt aus Fernost auf den EU-Markt drängen. REACH verhindert nicht den Erzeugnis-Import –

auch wenn die Importware in Drittländern mit geringeren Arbeits-, Umwelt- und Verbraucherschutz-Standards (als in der EU) hergestellt wurden.

- Eigenentwicklungen, bei denen Stoffe in kleineren Mengen zwischen 1 bis 10 t/a Verwendung finden und die exklusiv für die Kunden dargestellt werden, können aus Kostengründen nicht weiterbetrieben werden, da die Akzeptanz für Preiserhöhungen bei der Kundschaft nicht gesehen wird. Durch die erwartete Wettbewerbsverzerrung gegenüber Nicht-EU-Ländern werden erhebliche negative wirtschaftliche Auswirkungen erwartet, die sich durch Verlust an inländischen Arbeitsplätzen sowie der Einschränkung der betriebsinternen Innovationskraft manifestieren werden.
- Das Unternehmen hat die Sorge, dass Spezialchemikalien, die für viele ihrer Verkaufs-Erzeugnisse erforderlich sind, aus Kostengründen vom Lieferanten nicht registriert werden und damit nicht mehr verfügbar sind. Die aktuelle Produktqualität kann bei Einschränkung der verfügbaren Rohstoffe nicht aufrechterhalten werden. Eine schnelle Reaktion auf Kundenwünsche ist bei administrativer nachgeschalteter Registrierung (Zeitverlust) nicht mehr möglich. Dies führt zu einer Reduzierung der Produktpalette (Wegfall von Nischenprodukten, Einschränkung der Produktvielfalt) und zur Austauschbarkeit der Produkte durch Standardlösungen am Markt. Darüber hinaus wird ein enormer Kosten- und Zeitaufwand für die Substitution der nicht mehr verfügbaren Rohstoffe erwartet.
- Die praxistaugliche Registrierung der nachgeschalteten Anwendungen durch den Stoff-Hersteller wird in Frage gestellt. Oftmals besteht kein direkter Kontakt zwischen Stoff-Hersteller und nachgeschaltetem Anwender (z.B. Polsterer, Schuhhersteller), da Zwischenhändler bzw. Distributeure den Markt für die Zwischenprodukte beherrschen. Sofern ein direkter Kontakt besteht, wird aus Gründen des Know-how-Schutzes (meist einziger Wettbewerbsvorteil) die Offenlegung der Anwendung durch den nachgeschalteten Anwender abgelehnt.

### **Lösungsvorschläge des Unternehmens:**

Das Unternehmen ist ein nachgeschalteter Anwender mit einer sehr großen Produktvielfalt und Diversifikation. Als mittelgroße Aktiengesellschaft besteht für das Unternehmen derzeit keine Möglichkeit die Produktion der Erzeugnisse in das Nicht-EU-Ausland zu verlagern - bei mangelnder Rentabilität wird die vorhandene Produktvielfalt zurückgenommen und entsprechender Arbeitsplatzabbau betrieben.

- Überprüfung der Anforderungen nach REACH zum Erzeugnis-Import aus Nicht-EU-Ländern, so dass keine Wettbewerbsnachteile für inländische Produzenten (nachgeschaltete Anwender) entstehen.
- Einheitlicher Vollzug durch stoffliche Erzeugnis-Importkontrollen durch die EU-Staaten bzw. Schwerpunktüberprüfungen nach EU-einheitlichen Vorgaben (ähnlich der Produktüberwachung nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz).
- Erleichterung nachgeschalteter Registrierungen anhand weit reichender Expositions-kategorien auf risikobasierter Grundlage (VCI-Vorschlag).
- Die Abschaffung von Doppelregelungen ist im Auge zu behalten.

## Das Produkt: „Fenster und Türbeschläge“

Bei der Herstellung von Baubeschlägen für die Fenster- und Türherstellung werden Stahl- und Buntmetalle sowie Kunststoffe verarbeitet. Zur Veredelung der Zinkoberfläche der Metallteile wird die Zubereitung Lanthane 311 eingesetzt, die von einem Zulieferer bezogen wird. Dieser Chrom-VI-freie Hilfsstoff sorgt für einen hervorragenden Korrosions- und Rostschutz auf viele Jahre und die Metallteile erhalten einen hochwertigen silbrigen Glanz. Lanthane 311 ist für die Gretsch-Unitas GmbH als Anwender eine essentielle Zubereitung für die Produktion. Dieser Fertigungshilfsstoff wurde nach aufwändigen Tests intern zugelassen. Ca. 70 % aller hergestellten Teile werden damit beschichtet.



## Das Unternehmen: Gretsch-Unitas GmbH

Das Familienunternehmen stellt in über 9 Ländern mit ca. 3700 Mitarbeitern ein Komplettsortiment aus über 60.000 Einzelteilen von Baubeschlägen im Tür und Fensterbau her. Am Standort Ditzingen produzieren 850 Beschäftigte Türverschlüsse, Verriegelungen und Zubehör. Das Unternehmen verfügt über ein weltweites Vertriebsnetz, der Hauptexport geht in die EU. Mehr als 5000 Erzeugnisse werden aus Nicht-EU-Ländern importiert.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Das Hauptproblem für das Unternehmen ist, dass 400 Spezialchemikalien eingesetzt werden, die z.T. Gefahrstoffe oder sogar CMR-Stoffe sind. Ein Teil dieser Stoffe werden ein aufwendigeres Registrierungsverfahren bzw. eine Zulassung durch den Lieferanten bedürfen. Diese Spezialchemikalien werden von Zulieferern oft nur in kleinen Mengen produziert. Die Kosten für Registrierung oder gegebenenfalls Zulassung lassen sich nicht oder nur begrenzt an den Markt weitergeben, so dass eine Weiterproduktion fraglich ist. Von 90 bei Gretsch-Unitas verwendeten Stoffen < 1 t/a sind ca. 30 gefährdet. Für das Unternehmen würde dies weitreichende Folgen haben: Verzicht auf bestimmte Produkteigenschaften, teure Ersatzstoffsuche, Änderung von Produktionsprozessen etc. Ein schneller Wechsel zu Ersatzstoffen ist nicht möglich wegen der hohen produktionstechnischen Zulassungsanforderungen im Unternehmen. Die Lieferanten haben bislang noch keine Aussagen zur Produktionsfortsetzung gemacht. Es wird angenommen, dass die Inhalte von REACH und deren Auswirkungen noch nicht ausreichend bekannt sind.
- Als Standardanwender wird das Unternehmen indirekt von der Registrierung der eingesetzten Stoffe und Zubereitungen betroffen: Es muss mit Preiserhöhungen der Lieferanten rechnen. Aufgrund der geschätzten Produktionsmenge (> 100 t/a) für Lanthane 311 des Zulieferers ist allerdings nicht davon auszugehen, dass die Produktion für diese Zubereitung eingestellt wird.
- Ein Problem stellt der Eigenimport von Erzeugnissen aus Drittländern dar. Das Unternehmen importiert über 5000 Artikel aus Drittländern wie z.B. China. Es besteht Unsicherheit, welche finanziellen und bürokratischen Aufwendungen

damit verbunden sind. So stellt sich z.B. bei dem Import von Türschließern die Notwendigkeit, das enthaltene Hydrauliköl zu registrieren. Das Unternehmen hofft, an den chinesischen Hersteller die Verwendung eines in Europa zugelassenen Hydrauliköls weitergeben zu können. Ob dies gelingt ist derzeit offen, es wird dann vermutlich mit Preissteigerungen des importierten Produktes verbunden sein. Eine eigene Registrierung des Produktes würde zu einer zeitlichen Verzögerung der Markteinführung von 6-12 Monaten führen.

- Generell besteht große Unsicherheit, was mit der REACH Verordnung für weitere bürokratische und finanzielle Aufwendungen auf das Unternehmen zukommen, die bislang noch nicht absehbar sind. Diese Situation belastet derzeit das Wirtschaftsklima und behindert die Möglichkeiten des Unternehmens Strategien für die Produktion und den Vertrieb im Weltmarkt zu entwickeln.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Bei diesem Unternehmensbeispiel treten die typischen Probleme auf, die derzeit ein Anwender von Stoffen und Zubereitungen mit REACH haben muss, insbesondere wenn er kleine Mengen an Stoffen und Zubereitungen bezieht. Er ist abhängig von seinem Lieferanten, er kann die zukünftige Herstelungspolitik seines Lieferanten nicht abschätzen und er muss mit Preissteigerungen rechnen. Daraus resultiert für die Unternehmen eine große Unsicherheit für den Fortbestand und die weitere Entwicklung des eigenen Produktsortiments.

Für dieses Unternehmen gilt, wie für viele Unternehmen mit Standort Baden-Württemberg, dass es High-Technologie-Produkte produziert, die eine gute Ausbildung der Beschäftigten und eine gute Produktionstechnologie bedürfen. Es ist zu befürchten, dass der Druck zur Produktionsverlagerung in Drittländer wächst, wenn für die europäische Produktion notwendige Stoffe und Zubereitungen nicht mehr oder nicht mehr wirtschaftlich zur Verfügung stehen.

Große Schwierigkeiten scheint es sowohl vielen Herstellern als auch Anwendern zu bereiten, die vorgesehenen komplexen Bestimmungen von REACH und ihre Auswirkungen auf das eigene Unternehmen abzuschätzen. Das Regelwerk erscheint zu kompliziert und die Befürchtung muss bestehen, dass ein nicht akzeptiertes Regelwerk sich in der Praxis nicht durchsetzen wird. Bislang scheint auch von vielen Firmen das Thema „REACH“ noch nicht ausreichend beachtet worden zu sein.

- Vereinfachung könnte die Änderung von REACH mit dem Ziel „eine Substanz - eine Registrierung“, d.h. ein einmaliger Registrierungsvorgang eines Stoffes bedeuten. Dies würde jedoch die Problematik der drohenden Produktionseinstellung bei kleinen Stoffmengen und Spezialchemikalien nicht zwangsläufig lösen. Hier könnten nur kostensenkende Änderungen des REACH-Entwurfs, wie Verwendung von vereinfachten Expositionsszenarien bzw. Expositionskategorien, Anerkennung vorhandener geeigneter Labordaten etc. sowie ein einfacher EDV-getragener und standardisierter Registrierungsprozess beitragen.



## Das Produkt: „Spezialkleber für die Reparatureinglasung“

Bei der ausgewählten Zubereitung (Sika Tack Plus Booster<sup>®</sup>) handelt es sich um einen einkomponentigen Polyurethan-Scheibenkleber zur Reparaturverglasung von Fahrzeugen, der gefahrstoffrechtlich als „Ätzend“ (C) zu kennzeichnen ist. Der Aushärtebeschleuniger (Katalysator) in Sika Tack Plus Booster<sup>®</sup> beschleunigt den Härtevorgang und erlaubt den schnellen Scheibenersatz auch bei problematischen Klimaverhältnissen (Kälte im Winter sowie Nässe im Freien). Der mit ca. 1 Gew % enthaltene Katalysator ermöglicht im Zusammenspiel mit den anderen Komponenten ein schnelles und blasenfreies Aushärten des Klebers. Die Einsatzmenge an Katalysator liegt zwischen 1 und 10 t/a. Produkte mit ähnlichen Eigenschaften werden von 4 Herstellern in und 4 weiteren außerhalb der EU produziert. Das Produkt wird in der Schweiz (Drittland) hergestellt und nach Deutschland importiert. Diese Zubereitung enthält 10 verschiedene Inhaltsstoffe, von denen voraussichtlich 8 zu registrieren sind.



## Das Unternehmen: Sika Deutschland GmbH

Die Sika Deutschland GmbH ist eine Tochtergesellschaft des international tätigen Sika Konzerns mit Stammsitz in der Schweiz, der in 66 Ländern in 85 Produktions- und Handelsgesellschaften mehr als 8 500 Mitarbeiter beschäftigt. Sika ist einer der führenden Anbieter für Spezialchemikalien. Kernbereiche des Konzerns sind bauchemische Produkte und Industriewerkstoffe (Dicht- und Klebstoffe).

Für Sika Deutschland GmbH sind an 3 Standorten ca. 1 000 Personen tätig - der inländische Hauptsitz ist in Baden-Württemberg. In Deutschland werden etwa 1 800 Zubereitungen und 250 Erzeugnisse hergestellt und vertrieben, dazu kommen weitere 300 Zubereitungen und 100 Erzeugnisse, die aus der Schweiz importiert werden. Insgesamt werden eine Vielzahl von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen produziert, die teilweise in hohen jährlichen Produktionsmengen anfallen. Partnern aus Handwerk, Handel, Industrie und Planung werden kompetente Beratung und Service rund um die Produkte und Dienstleistungen der Sika-Bauchemie und Sika-Industrie angeboten. Sika liefert auch Prozesswerkstoffe, die in Abstimmung mit dem Kunden auf dessen Fertigungseinrichtungen und -abläufe zugeschnitten sind. Der ausgewählte Scheibenkleber wurde beispielsweise zusammen mit dem Automobilhersteller Daimler Chrysler entwickelt und zur technischen Anwendung gebracht und spielt bei Reparaturverglasungen von Fahrzeugen der Daimler Chrysler-Gruppe eine wichtige Rolle.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Nach Aussage des Unternehmens können derzeit keine Kostensteigerungen – insbesondere im Bau- und Kraftfahrzeug-Bereich durchgesetzt werden, so dass zusätzliche Registrierungskosten, die sich bei Produktionsmengen zwischen 1 – 10 t/a besonders auswirken, nicht weitergereicht werden können. Eine ver-

lässliche Aussage über mögliche Kostensteigerungen für diese Produktionsmengenklasse kann im Vorfeld nicht abgegeben werden.

- Der Betrieb hat die Sorge, dass derzeit verwendete spezielle Inhaltsstoffe von Zubereitungen, die lediglich im Produktionsmengenbereich von 1 bis 10 t/a (Bsp.: Katalysator in Sika Tack Plus Booster®) hergestellt und angewendet werden, zukünftig aus Kostengründen wegfallen könnten. Durch die Einschränkung komplexer und qualitativ hochwertiger Rezepturen für spezielle Kundenwünsche und Systemlösungen steht die wettbewerbsentscheidende Stärke des Unternehmens auf dem Spiel.
- Bei der anwendungsbezogenen Stoffregistrierung mit dem Kunden (nachgeschalteter Anwender) ist i.d.R. ein Know-how-Schutz durch eine jeweilige Vereinbarung gewährleistet. Der in der Realität bestehende Wettbewerb zwingt jedoch das Unternehmen dazu, dass anderen Stoffherstellern bzw. Mitbewerbern mit ähnlichen Systemlösungen dieses Know-how nicht zur Verfügung steht. Konsortienbildungen mit Stoffherstellern und Wettbewerbern zur gemeinsamen Registrierung von Stoffen und nachgeschalteten Anwendungen scheidet somit grundsätzlich aus. Darüber hinaus werden auch kartellrechtliche Hinderungsgründe genannt.
- Bei anwendungsbezogener Registrierung (Bsp.: Ersatzstoff für Katalysator im Scheibenkleber) wird neben Kostenaspekten ein nicht akzeptabler Zeitverlust und Einschränkung bei Innovationen und Rezepturveränderungen erwartet.
- Der zu erwartende administrative Aufwand für Registrierungen wird abgelehnt. Es wird vorgeschlagen, die in der Praxis bewährten Sicherheitsdatenblätter (SDB) weiterzuentwickeln und insbesondere für eine bessere Vergleichbarkeit bzw. Verfügbarkeit dieser SDB in den EU-Mitgliedsstaaten zu sorgen. Weiterhin wird, basierend auf vorhandenen Daten und Praxiserfahrungen, die Erarbeitung einer EU-weit verfügbaren und behördlicherseits geführten „Liste hinreichend geprüfter Stoffe“ angeregt, so dass Zubereitungshersteller in ihrem Bemühen gefördert werden, zukünftig noch problemloser auf derartige Stoffe zurückzugreifen.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Bei dem Unternehmen handelt es sich um einen Stoff- und Zubereitungshersteller, der sehr problemlösungsorientiert direkt mit dem Anwender kooperiert und deshalb sehr stark von der flexiblen Reaktion auf Kundenwünsche abhängig ist. Die Kostenaspekte und eine mögliche Zeitverzögerung bei einer anwendungsbezogenen Registrierung von chemischen Stoffen sowie die Ersatzstoffproblematik bei Wegfall von Spezialchemikalien erscheinen hier besonders kritisch – die Zahl der Anwendungen könnte drastisch eingeschränkt werden.

- Der vorgesehene Ansatz für Konsortienbildungen ist aus Gründen des Know-how-Schutzes sowie aus kartellrechtlichen Gründen zu überarbeiten.
- Der Vorschlag zur Erstellung einer „Liste hinreichend geprüfter Stoffe“ sollte aufgegriffen werden – ohne Akzeptanz der beteiligten Akteure kann die vorgesehenen „Neue europäische Chemikalienpolitik“ nicht funktionieren.
- Die Verwendung schon vorhandener Daten ist vorzusehen.
- Der Bildung von Expositionskategorien zur Risikoabschätzung ist der Vorzug zu geben; Doppelregelungen sollten vermieden werden.
- Es wird die Weiterentwicklung der europäischen Chemikalienpolitik „in kleinen, praktikablen Schritten“ angemahnt, die auf Akzeptanz bei den beteiligten Stoff- und Zubereitungsherstellern, bzw. den nachgeschalteten Anwendern trifft.

## Das Produkt: „Spezialklebstoff für Reparaturinglasung“

Die DaimlerChrysler AG verwendet für die Reparaturinglasung von Fahrzeugscheiben einen Einkomponenten Scheibenklebstoff mit Beschleuniger. Der Spezialklebstoff zeichnet sich durch einfache Verarbeitung und schnelle Aushärtung aus. Ein Einsatz in der Serienproduktion ist vorgesehen. Das Produkt wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Hersteller, Sika GmbH, entwickelt. Die Sika GmbH nimmt ebenfalls an diesem Projekt mit dem gleichen Produkt, als Beispiel einer Hersteller-/Verwender-Beziehung, teil.



## Das Unternehmen: Die DaimlerChrysler AG (DCAG)

Die DaimlerChrysler AG beschäftigt weltweit über 360.000 Mitarbeiter, in Europa ca. 210.000, in Baden-Württemberg etwa 80.000 - 90.000. Zu der Produktpalette gehören Personenwagen, Nutzfahrzeuge, Busse, Fahrzeugzubehör und Dienstleistungen.

Für die Fahrzeugherstellung werden ca. 4000 verschiedene Stoffe und Zubereitungen benötigt. Viele Zubereitungen verbleiben - teilweise in geänderter Form - am Fahrzeug (z.B. Lacke, Kleber), oder werden als Betriebsstoffe im Fahrzeug benötigt (z.B. Motoröl, Bremsflüssigkeit, Kühlerfrostschutz, Scheibenwaschmittel). Das Ersatzteilsortiment, das weltweit vertrieben wird, umfasst u.A. je ca. 300 Stoffe und Zubereitungen (z.B. Pflegemittel, Reparaturlacke, alle Betriebsstoffe) für die Marken wie Mercedes-Benz, Smart, EVO-Bus oder Chrysler. Das Unternehmen stellt selbst keine Stoffe oder Zubereitungen her, ist aber Importeur auch aus Nicht-EU-Ländern. Es arbeiten ca. 200 Mitarbeiter an der Weiterentwicklung von Stoffen und Zubereitungen.

## Die Probleme aus Sicht des Unternehmens:

- Es wird befürchtet, dass wesentliche Komponenten des Klebstoffes wegfallen könnten. Dies würde zwangsweise zu Änderungen der technischen Eigenschaften führen. Dieses Produkt wurde, wie fast alle Fertigungshilfsmittel oder Betriebsstoffe, in enger Zusammenarbeit mit dem Hersteller für diese spezielle Anwendung entwickelt. Grundlegende Vorgaben für den Einsatz von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen, besonders auch für den Einsatz in der Serienfertigung, sind z.B.: Verträglichkeit mit verwendeten Werkstoffen, Einhaltung der Qualitäts- und Sicherheitsstandards, Arbeits- und Umweltschutzaspekte. Ein Wegfall oder eine Änderung der Zusammensetzung von geprüften Produkten würde erneute langwierige Tests erforderlich machen, die mit erheblichen finanziellen Mehrbelastungen und Zeitverzögerungen verbunden sind. Zusätzlich fallen durch die Registrierung hohe Kosten an, die außerhalb der EU nicht entstehen. Dadurch verschlechtert sich die Wettbewerbssituation der europäischen Standorte nachdrücklich durch zusätzliche Kosten und verminderte Flexibilität mit den entsprechenden negativen Konsequenzen für die inländische Beschäftigungssituation.
- Mit der Entwicklung dieses Produktes konnte die Aushärtezeit von mindestens vier Stunden auf eine Stunde reduziert werden. Dadurch verkürzt sich die Reparaturzeit insgesamt auf wenige Stunden (auch Kundenwunsch), der

Platzbedarf in den Werkstätten (bei Einsatz in der Serienfertigung in den Werkhallen) reduziert sich ganz erheblich.

- Besonders problematisch sind Rezepturänderungen bei Serviceprodukten mit sicherheitsrelevanten Eigenschaften. Diese Produkte müssen über mehrere Jahrzehnte wegen Garantie- und Reparaturverpflichtungen unverändert verfügbar sein.
- Durch die globale Ausrichtung des Unternehmens werden zwangsläufig Stoffe und Zubereitungen auch aus Nicht-EU-Ländern importiert. Diese Importe müssten nach REACH registriert werden, wenn einzelne Inhaltsstoffe >1 t/a enthalten sind. Damit wird ein Fahrzeughersteller wie DaimlerChrysler zwangsläufig zum Chemikalienhändler.
- Importiert werden auch Erzeugnisse (z.B. Fahrzeugteile oder auch ganze Fahrzeuge), die Inhaltsstoffe enthalten können. Es ist derzeit unklar, wie mit diesen Stoffen bzw. Zubereitungen als Bestandteil eines Erzeugnisses nach REACH umgegangen werden muss.

### Lösungsvorschläge des Unternehmens:

Die DaimlerChrysler AG ist wegen der langen Entwicklungs- und Nutzungszeiten der Fahrzeuge in besonderem Maße von der unveränderten Zusammensetzung und längerfristigen Verfügbarkeit von chemischen Produkten zur Einhaltung der Qualitäts- und Sicherheitsstandards angewiesen. Die Registrierung von Inhaltsstoffen dieser Produkte müsste von den Lieferanten durchgeführt werden (Ausnahme Eigenimporte). Aufgrund der engen Beziehungen zu den Lieferanten und der Stellung von Daimler-Chrysler als Großkunde sollte in Bezug auf Verfügbarkeit der Stoffe und Zubereitungen grundsätzlich eine günstigere Ausgangssituation als bei den KMU vorliegen.

Eine grundsätzliche Verbesserung könnte durch eine einmalige Registrierung der einzelnen Stoffe erzielt werden. Davon würden sowohl KMU wie Großunternehmen profitieren, weil die Kosten der Registrierung anteilmäßig zwischen den einzelnen Firmen aufgeteilt werden könnten. Gleichzeitig würde auch die Anzahl von Tierversuchen verringert.

Die Erstellung von Expositionsszenarien und erweiterten Sicherheitsdatenblättern wäre nur durch externe Beauftragung möglich. Wie auch bei KMU sind viele fachspezifische Kenntnisse (z.B. bezüglich Tierversuchen) nicht vorhanden. Expositionsszenarien, die ein breites Anwendungsspektrum abdecken, oder die Verwendung von Expositionskategorien würde eine Kostenersparnis und eine größere Flexibilität bedeuten.

Eine enorme Kosteneinsparung, wesentliche Arbeitserleichterung und Verbesserung der Qualität der Daten wäre durch ein einheitliches elektronisches Format zur Übermittlung strukturierter Inhalte des Sicherheitsdatenblattes gegeben. Dies würde die Kommunikation zwischen Behörden, Herstellern und Anwendern wesentlich erleichtern.

- Überarbeitung von REACH mit dem Ziel „ein Stoff – eine Registrierung“.
- Für den gewerblichen Verwender sollte der Verwendungszweck weiter gefasst und Expositionsszenarien durch Expositionskategorien ersetzt werden.
- Vorgabe eines einheitlichen elektronischen, strukturierten Formates für den Austausch von Sicherheitsdatenblättern.

## 5. Ergebnisse und Diskussion

Der Vorschlag für die REACH-Verordnung vom 29.10.2003 sieht vor, dass ein Hersteller oder Importeur von Stoffen als solchen, in Zubereitungen und unter bestimmten Voraussetzungen in Erzeugnissen, die in Mengen von mehr als einer Tonne pro Jahr hergestellt oder importiert werden, bei der Europäischen Agentur für chemische Stoffe ein Registrierungs-dossier einzureichen hat. Bei der Registrierung eines Stoffes sind Angaben über seine Eigenschaften, seine Verwendungen und den sicheren Umgang mit ihm zu machen. Die erforderlichen Angaben sind abgestuft nach der Menge, in welcher der Stoff hergestellt wird. Die sicherheitsrelevanten Angaben werden in der Lieferkette weitergegeben, so dass Betriebe, die Chemikalien in ihren eigenen Produktionen verwenden, d. h. die nachgeschalteten Anwender, dies sicher und verantwortungsbewusst tun können, ohne die Gesundheit von Arbeitnehmern und Verbrauchern oder die Umwelt zu gefährden. Die „Europäische Agentur für chemische Stoffe“ soll die Informationen in einer zentralen Datenbank erfassen und nicht vertrauliche Daten der Öffentlichkeit auf Anfrage zugänglich machen. Die Agentur prüft die eingereichten Informationen auf Vollständigkeit. 80 % aller Registrierungs-dossiers werden nach Einschätzung der Kommission anschließend voraussichtlich keine weitere Bearbeitung auf EU-Ebene erfordern. Die nationalen Überwachungs-behörden können jedoch weitere Prüfungen verlangen. Außerdem überprüfen sie die Einhaltung der Vorschriften.

Bei etwa 20 % der von den Herstellern oder Importeuren zu erstellenden Registrierungs-dossiers wird eine behördliche Prüfung und Bearbeitung notwendig bleiben. Die Bewertung der Registrierungs-dossiers erfolgt durch die zuständigen Behörden der einzelnen Mitgliedstaaten. Eine Dossierbewertung soll bei allen Vorschlägen mit Tierversuchen vorgeschrieben sein, denn auf Tierversuche soll nach Möglichkeit verzichtet werden. Die Verordnung sieht deshalb die gemeinsame Nutzung von Prüf- und Versuchsdaten vor und fordert zur Nutzung alternativer Erkenntnisquellen auf. Mit einer Dossierbewertung soll auch die Übereinstimmung der Informationen eines Dossiers mit den Vorschriften des REACH-Vorschlags überprüft werden. Die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten sollen ferner jeden Stoff bewerten können, bei dem sie den begründeten Verdacht haben, dass von ihm eine Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt ausgeht. Die durchzuführenden Stoffbe-wertungen sollen in einem fortlaufenden Plan aufgeführt werden, der von den zu-ständigen Behörden der Mitgliedstaaten nach den von der Agentur formulierten Prio-ritätskriterien aufgestellt wird. Das Ergebnis einer Bewertung kann sein, dass die zu-ständige Behörde zusätzliche Informationen für erforderlich hält.

Die Verwendung besonders besorgniserregender Stoffe soll nur für bestimmte Zwe-cke und nur im Rahmen einer Zulassung durch die EU-Kommission erlaubt sein. Da-zu gehören krebserzeugende, erbgutschädigende und fortpflanzungsgefährdende Stoffe (CMR-Stoffe), persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe (PBT-Stoffe), hoch persistente, hoch bioakkumulierbare Stoffe (vPvB-Stoffe) und Stoffe mit ähnlich schädlicher Wirkung auf Gesundheit und Umwelt wie die vorgenannten, wie z.B. endokrin wirksame Stoffe. Werden die mit der Verwendung solcher Stoffe ver-bundenen Risiken ausreichend beherrscht, soll die Zulassung erteilt werden. Im Zwei-felsfall wägt die EU-Kommission auf Basis der von den Betrieben vorgelegten Unter-lagen ab, welchen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Nutzen der Stoff hat und ob Ersatzstoffe zur Verfügung stehen. Danach soll sie über die Zulassung des Stof-fes entscheiden. Die Kommission soll auch EU-weit gültige Beschränkungen für die Herstellung und Verwendung von Stoffen verfügen können, die von den Mitglieds-

staaten kontrolliert werden müssen, um sicherzustellen, dass die mit ihnen verbundenen Risiken tragbar sind.

## 5.1 Aufwand für die Registrierung von Stoffen

Von den an der Befragung beteiligten 18 Unternehmen waren 14 Hersteller und/oder Importeure von Stoffen, Zubereitungen oder Erzeugnissen, die davon ausgehen, dass sie Registrierungen von Stoffen vornehmen müssen.

### a) Kosten und Zeitbedarf

Alle Unternehmen befürchten erhebliche Zeitverzögerungen für Innovationen und Marktzugang, da nicht registrierte Anwendungen alter Stoffe nachgemeldet werden müssen. Die Möglichkeiten des schnellen Marktzuganges werden hierdurch entscheidend beeinträchtigt.

Zehn Unternehmen machten Angaben zu den geschätzten Registrierungskosten des ausgewählten Stoffes. Zulassungskosten wurden nicht untersucht. Die angegebenen Kosten wurden teilweise auf der Basis von Angeboten von Untersuchungslabors ermittelt oder es wurden Erfahrungswerte von VCI-Mitgliedsunternehmen zugrunde gelegt. Einige Unternehmen konnten ihre Erfahrungen mit Neustoffanmeldungen nutzen. Die Schätzungen der Registrierungskosten für den untersuchten Stoff führten in den einzelnen Unternehmen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen.

Die Schätzungen sind auch deshalb mit Unsicherheiten belastet, da die Unternehmen unterschiedliche Erfahrungen mit Registrierungskosten haben. Der Verordnungsvorschlag lässt darüber hinaus Interpretations- und Entscheidungsspielräume z.B. zum Umfang der Untersuchungen oder zur Anerkennung älterer Daten oder von Daten aus der Literatur offen.

Für die Gesamtkosten der Registrierung lagen im Bereich der Produktions- bzw. Importmengenklasse 1 – 10 t/a insgesamt 7 Angaben vor: Vier Unternehmen gaben Kosten im Bereich 42.000 bis 93.000 Euro, drei im Bereich 120.000 bis 152.000 Euro. Einer dieser Hersteller gab an, dass sich die Registrierungskosten von 120.000 auf 370.000 Euro erhöhen, wenn DNEL- und PNEC-Daten ermittelt werden müssen.

Für die Mengenklasse 10 – 100 t/a lag eine Angabe vor, die Registrierungskosten wurden auf 152.000 Euro geschätzt.

Von 2 Unternehmen mit Stoffen in der Größenklasse 100 – 1000 t/a wurden die Kosten auf 800.000 und 1 Mio. Euro geschätzt.

Die von den Unternehmen geschätzten Kosten lagen im Mittel damit deutlich über den vom VCI ermittelten Kosten. Der VCI gibt aufgrund von Erfahrungen großer Mitgliedsfirmen bei der Neustoffanmeldung die folgenden Kosten der Registrierung von Altstoffen an. Bei seiner Kostenabschätzung geht der VCI von der Annahme aus, dass Altstoffdaten anerkannt werden und wenig Vergabe von Analysenaufträgen erfolgt.

Produktionsklassen	
1 – 10 t/a	20.000 €
10 – 100 t/a	240.000 €
100 – 1000 t/a	400.000 €

Mittelständische Unternehmen mit einer großen Zahl von Stoffen in Mengen, die knapp über den Mengenschwellen z.B. von 1 oder 10 t/a liegen, haben durch die große Zahl von Registrierungen von Stoffen im Verhältnis zum Umsatz relativ hohe Registrierungskosten. Das betrifft z.B. Hersteller und Importeure von Feinchemikalien und Chemiespezialitäten sowie Zubereiter, die Stoffe importieren. Ein Feinchemikalienhersteller und -importeur muss z.B. 475 Stoffe registrieren, für bis zu 300 Stoffe könnte es zu einer Zulassungspflicht mit sehr hohem Aufwand kommen.

Zwei Verfahrensschritte des Registrierungsverfahrens sind besonders zeitaufwändig und kostenintensiv:

1. Die Vergabe oder Eigendurchführung von Analysen und Tests zur Bestimmung der nach Artikel 9 vorzulegenden Informationen, insbesondere die Durchführung von Toxizitätsprüfungen sowie, falls erforderlich,
2. die Durchführung einer Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) und die Erstellung des Stoffsicherheitsberichtes (CSR) mit Expositionsbeurteilung und Risiko-Beschreibung, in denen auch alle angegebenen Verwendungen zu behandeln sind.

In der Unternehmensbefragung wurden folgende weiteren Themen angesprochen, die für die Kosten der Registrierung von Stoffen von Bedeutung sind:

**b) Aufwand zur Erfüllung derzeit bestehender Pflichten nach Gefahrstoffverordnung**

In die Diskussion um die Kosten für die Registrierung nach REACH wurde das Argument eingebracht, die Unternehmen hätten nach der Gefahrstoffverordnung schon bisher Pflichten zur Informationsbeschaffung. Die dabei gewonnenen Informationen könnten für REACH verwendet werden, der Aufwand zur Erfüllung dieser derzeit bestehenden Pflichten könnte vom Aufwand für die Registrierung nach REACH abgezogen werden. Nach den Ergebnissen der Befragung ist dieser Aufwand im Verhältnis zu den hohen Registrierungskosten so gering, dass er für die Schätzung der Registrierungskosten vernachlässigt werden kann. Bis auf eine Ausnahme wurde der Aufwand mit weniger als 1 % der für die Registrierung geschätzten Kosten angegeben. Der größte Zeitbedarf liegt bisher bei der Durchführung und Dokumentation der betrieblichen Gefährdungsanalyse. Im Vergleich zum jetzigen Zeitbedarf wird der Aufwand für Dokumentation und Registrierung deutlich ansteigen.

**c) Erfassung der Verwendungen nachgeschalteter Anwender**

Die Erfassung der vielen Verwendungen nachgeschalteter Anwender wurde von den Unternehmen allgemein als problematisch gesehen. Einerseits ist die Zahl der Anwendungen sehr groß, andererseits sind Anwender z.B. aus Gründen des Know-how-Schutzes nicht immer bereit, ihre Anwendungen dem Lieferanten eines Stoffes bekannt zu geben. In einem Beispiel aus der Erhebung besteht ein Produkt eines typischen Formulierers z.B. aus 4 selbst hergestellten und 21 zugekauften Stoffen. Das Unternehmen ist damit gleichzeitig Hersteller und nachgeschalteter Anwender. In der Informationskette müssten alle Informationen zu allen nachgeschalteten Anwendungen an 21 Hersteller der zugekauften Stoffe geliefert werden. Insgesamt stellt das Unternehmen 300 Stoffe und 1200 Zubereitungen her. Ein anderer Hersteller hat 10.000 Kunden mit ca. 50.000 Anwendungen. Die Erfassung und Meldung aller Anwendungen erscheint kaum realisierbar.

**d) Vereinfachung durch Anwendung eines Grunddatensatzes**

Ein weiterer kostensenkender Faktor wäre nach diesem Ansatz, von dem in REACH vorgesehenen produktionsmengenabhängigen Untersuchungsumfang für die Stoffsischerheitsbewertung abzuweichen und den VCI-Datensatz als Grunddatensatz für die (öko)toxikologische Bewertung anzuwenden. Dieser Grunddatensatz würde dann in Abhängigkeit von der jeweiligen Expositionssituation durch weitere toxikologische Tests ergänzt. Im Jahr 1997 haben sich in Deutschland alle VCI-Mitgliedsfirmen in einer freiwilligen Selbstverpflichtung zur Erstellung dieses VCI-Datensatzes für alle Stoffe (auch Zwischenprodukte) verpflichtet. Mittlerweile steht für ca. 96 % der gehandhabten Stoffe mit Produktionsmengen über 1 t/a der VCI-Grunddatensatz zur Verfügung.

Dieser VCI-Datensatz könnte somit als erste Datenquelle für eine Stoffsischerheitsbewertung nach REACH dienen. Nach Angaben des VCI kann der Kostenaufwand für die Stoffsischerheitsbewertung bei in großen Mengen produzierten Stoffen um ca. 80 % verringert werden. Es ist allerdings zu klären, ob die im VCI-Grunddatensatz vorgesehenen (öko)toxikologischen Prüfungen für eine toxikologische Grundbewertung eines Stoffes ausreichend sind. Bei entsprechender Expositionssituation bzw. hohen Produktionsmengen ist dann in Abwägung der Expositionssituation und der Produktionsmenge der Grunddatensatz durch spezifische (öko)toxikologische Untersuchungen angemessen zu erweitern. Die Entscheidung darüber sollte bei der Chemikalienagentur liegen.

**e) Kritik am Anwendungsbereich**

Für mehrere Produkte forderten Unternehmen Ausnahmen von der Pflicht zur Registrierung oder reduzierte Prüfprogramme:

- Abfälle zur Verwertung: Beteiligte Unternehmen müssten für Abfälle zur Verwertung Registrierungs dossiers erstellen. Durch die zusätzlichen Kosten kann die Verwertung der Abfälle gegenüber der Beseitigung unwirtschaftlich werden und damit unzulässig werden. Dies würde auch dem Verwertungsgedanken der EU entgegenlaufen - deshalb wird die Ausnahme von Abfällen von der Registrierung gefordert.
- Prozesschemikalien: Ein Unternehmen müsste einen Stoff registrieren, der als Prozesschemikalie eingesetzt wird und dabei chemisch vollkommen umgesetzt wird. Im erzeugten Produkt ist er nicht mehr enthalten. Auswirkungen des Stoffes auf Verbraucher oder die Umwelt können ausgeschlossen werden. Ein reduziertes Prüfprogramm bezogen auf den Herstellungsprozess wäre hier ausreichend.
- Sintermaterialien: Ein Hersteller von Emailkochtöpfen müsste 15 Emailfritterezepturen registrieren und für einige Zuschlagstoffe für die nachgeschaltete Anwendung eine aufwendige Zulassung durchführen. Das gesinterte Endprodukt ist vollkommen inert und gibt keinerlei Schadstoffe an Mensch oder Umwelt ab. Dies muss derzeit ohnehin nach lebensmittelrechtlichen Bestimmungen nachgewiesen werden. Das Unternehmen erwartet neben Wettbewerbsnachteilen durch erhöhte Kosten eine Beeinträchtigung der Innovationskraft und des Know-how-Schutzes. Es fordert die Ausnahme gesinteter Produkte von der Registrierungspflicht.
- Legierungen: Es bestehen Befürchtungen, dass auch Legierungen als Zubereitungen beurteilt werden und entsprechend einzustufen sind. Dies würde jedoch dem tatsächlichen Gefährdungspotenzial von metallischen Legierungen nicht immer gerecht werden. Ein Unternehmen schlägt vor, Legierungen als „besondere“ Zuberei-



tungen zu definieren. Zur Reduzierung des Aufwandes sollten Legierungen im Regelfall als Anwendung innerhalb der Bewertung des Metalls betrachtet werden.

- Erze und Mineralien: Import von Erzen und Naturmaterialien mit gefährlichen Begleitstoffen, wie z.B. bestimmte Schwermetalle, unterliegt den Regelungen von REACH. Wegen gefährlicher Eigenschaften vieler Nichteisenmetalle schlägt die Kommission vor, in Anhang III Nr. 8 ihres Verordnungsentwurfs die Ausnahme für Mineralien und Erze von der Registrierungspflicht nicht insgesamt, sondern nur für den Fall vorzusehen, dass sie nicht nach der Richtlinie 67/548/EWG als gefährlich einzustufen sind. Ein beteiligtes Unternehmen befürchtet, dass die weltweiten Rohstoffströme an der EU vorbeigeleitet und in Drittländern, in denen keine Kosten durch die Registrierung nach REACH entstehen, unter bedenklichen Arbeits- und Umweltschutzstandards aufgearbeitet werden.

- Ähnliche Stoffe oder Stoffgruppen: Nach Ansicht einiger Unternehmen ist eine Einzelstoffregistrierung bei ähnlichen Stoffen (Beispiel: Pigmente) oder Stoffgruppen nicht zwingend notwendig. Eine Möglichkeit der Kostenreduzierung würde die Zusammenfassung von ähnlichen Stoffen zu Stoffgruppen bieten. Das europäische Altstoffverzeichnis nennt für bestimmte Stoffgruppen z.B. aus dem Mineralölbereich oder für alle Emailfritte-Rezepturen nur eine EINECS-Nummer. Ob solche Stoffe bei der Registrierung zu Stoffgruppen zusammengefasst werden ist nicht eindeutig geregelt und eine Interpretationsfrage der zuständigen nationalen Behörde. Für die Unternehmen besteht damit Unsicherheit über einen wesentlichen Kostenfaktor.

#### **f) Zusätzliche Anmerkungen der Unternehmen zum Registrierungsverfahren**

- Die Mehrzahl der befragten Unternehmen sieht sich durch den komplexen REACH-Vorschlag inhaltlich und personell überfordert. Allein die Beteiligung an der Unternehmensbefragung brachte einige Unternehmen an die Grenzen der Möglichkeiten. Der Aufwand für das Ausfüllen des Fragebogens wurde mit bis zu 14 Personentagen angegeben.
- Vielfach liegen den Unternehmen Daten zu Stoffen vor, die jedoch nicht GLP-konform sind. Nach Anhang IX der Verordnung ist es möglich, aussagefähige und dokumentierte Daten anzuerkennen. Die Kosten der Registrierung und die Zahl der Tierversuche könnten dadurch reduziert werden. Die Anerkennung steht im Ermessen der zuständigen nationalen Behörde.
- Der Untersuchungsumfang zur Bestimmung der nach Artikel 9 und Anhang V bis VIII zur Registrierung vorzulegenden Informationen ist im Einzelfall interpretationsfähig. Im Zweifelsfall entscheidet die zuständige nationale Behörde.

Die zuletzt genannten beiden Punkte betreffen Ermessensentscheidungen nationaler Behörden mit weit reichenden finanziellen Konsequenzen. Mehrere Unternehmen brachten ihre Befürchtung zum Ausdruck, dass nach ihren Erfahrungen, z.B. aus der Neustoffanmeldung, bei Entscheidungen über interpretationsfähige Fragen auf nationaler Ebene in Deutschland besonders strenge Maßstäbe angelegt werden. Durch unterschiedliche Entscheidungen und unterschiedlichen Vollzug in der EU kann es zu Wettbewerbsverzerrungen auf dem europäischen Markt kommen. Um einheitlichen Vollzug zu gewährleisten fordern sie die Entscheidung derartiger Fragen auf europäischer Ebene.

- Ein Unternehmen stellte beim Einholen von Angeboten für die Untersuchungen fest, dass es für die Ermittlung von Stoffdaten nach REACH zu wenig Untersuchungskapazität, insbesondere zu wenig Toxikologen gibt. Hier zeichnet sich ein Engpass ab.
- Eine überarbeitete EU-Chemikalienverordnung sollte eine Erleichterung durch Einführung standardisierter Elemente im Verfahren und die Unterstützung der Unternehmen durch „Technical Guidelines“ der Kommission und kompetente nationale Behörden bringen.

Zusammenfassend ist festzustellen:

- Die Registrierung von Stoffen nach REACH verursacht hohe Kosten, Zeit- und Personalaufwand für die Unternehmen.
- Die Entscheidung über den Untersuchungsumfang im Einzelfall, die Anerkennung vorliegender Stoffdaten und die Zusammenfassung ähnlicher Stoffe zu Stoffgruppen liegt im Ermessen der zuständigen nationalen Behörde. Damit diese, für den Gesamtkostenaufwand der Registrierung wichtigen Ermessensentscheidungen innerhalb der EU einheitlich ausfallen, sollten sie nicht auf nationaler Ebene, sondern EU-weit einheitlich erfolgen.
- Für bestimmte Produkte schlagen die Unternehmen Ausnahmen von der Pflicht zur Registrierung von Inhaltsstoffen oder reduzierte Prüfprogramme vor.

## 5.2 Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA/CSR)

Der REACH-Entwurf sieht in Art. 13 (4) vor, dass für gefährliche Stoffe mit Mengen größer 10 t/a im Rahmen der Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) eine Expositionsbeurteilung und eine Risikobeschreibung zu leisten ist. Elemente der Expositionsbeurteilung sind die Entwicklung von Expositionsszenarien und die Expositionsabschätzung unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen. Im Expositionsszenario sollen für den Stoff die Bedingungen angegeben werden, wie der Stoff hergestellt und während seines Lebenszyklus verwendet wird. Außerdem soll angegeben werden, wie die Exposition von Mensch und Umwelt gegenüber dem Stoff durch den Hersteller oder Anwender beherrscht wird (Risikomanagement). Expositionsszenarien sind für alle angegebenen Verwendungen eines Stoffes zu erstellen. Zusammenführende Expositionsszenarien für mehrere Einzelanwendungen eines Stoffes sind möglich. Expositionsszenarien stellen damit ein sehr komplexes Instrument dar, um umfangreiche Informationen über den Verbleib von Stoffen in der Umwelt und der Exposition des Menschen zu erhalten. Wesentliches Merkmal dieses Ansatzes ist, dass der Hersteller verpflichtet wird, die verschiedenen Anwendungen und daraus resultierende Expositionen in die Beurteilung einzubeziehen. Die Beurteilung der Expositionssituation ist ein zentrales Element von REACH und wird auch unter dem Gesichtspunkt der Praktikabilität kontrovers diskutiert:

### a) Expositionsszenarien und nachgeschaltete Anwendung

Der Fragenkomplex zu der Erstellung von Expositionsszenarien stellte für die beteiligten Firmen eine besondere Herausforderung dar. Die vielschichtige Thematik, die unpräzisen Angaben zur Gestaltung von Expositionsszenarien im REACH-Vorschlag und die unterschiedlich verwendeten Begrifflichkeiten in der derzeitigen Diskussion überfordern nicht nur betroffene Unternehmen, sondern auch Fachleute.

Insbesondere Anwender, die eigene Stoffsicherheitsbewertungen (CSA) und Stoffsicherheitsberichte (CSR) erstellen müssten, weil ihre Anwendung nicht in der Registrierung durch den Hersteller vorgesehen ist, sahen Schwierigkeiten diese Thematik überhaupt zu bearbeiten. Auch Hersteller von Stoffen und Zubereitungen fühlen sich überfordert, sämtlichen Anwendungsmöglichkeiten ihres Produktes nachzugehen. Einige Beispiele verdeutlichen dies:

Der Hersteller eines Hydrauliköl-Additivs erläuterte beispielsweise, dass er die Bedingungen der Beimischung bei seinen Kunden und den nachgeschalteten Anwendern nicht kennt. Darüber hinaus besteht oftmals kein direkter Kontakt zwischen Stoff-Hersteller und nachgeschaltetem Anwender, da Zwischenhändler bzw. Distributeure den Markt für Zwischenprodukte beherrschen.

Bei 25 Kunden mit beispielsweise jeweils vier nachgeschalteten Anwendungen des Produktes würden sich mindestens 100 Expositionssituationen ergeben, die abgefragt, geprüft, erfasst und beurteilt werden müssen und einen Aufwand von ca. 125 Personentagen erfordern. Bei einem konkreten Unternehmensbeispiel mit ca. 10.000 Kunden und ca. 50.000 Anwendungen wird ein sehr hoher Aufwand für die Erstellung der Stoffsicherheitsbewertungen (CSA) und Stoffsicherheitsberichte (CSR) und zusätzlich bei Gefahrstoffen noch durch die Ergänzung von Expositionsszenarien und Risikobeurteilung erwartet. Darüber hinaus wird das System bei nachträglichen bekannten Verfahrensänderungen nicht mehr praktikabel.

Ein nachgeschalteter Anwender dieses Herstellers befürchtet infolgedessen, dass sein zugekauftes Additiv, das nur in kleinen Mengen (ca. 10 t) vom Hersteller produziert wird und als Gefahrstoff mit Expositionsszenarien für 85 Anwendungen registriert werden muss, aufgrund der Kosten von bis zu ca. 370.000 € aus der Produktion fällt. Das Produkt müsste – ebenso wie 84 weitere Zubereitungen, in denen das Schmierstoffadditiv eingesetzt wird – neu entwickelt und intensiv getestet werden mit der Gefahr des Produktverlustes, wenn kein gleichwertiger Ersatz gefunden wird.

Besonders schwierig ist die Situation für Hersteller, deren Stoff oder Zubereitung in verschiedensten Branchen eingesetzt werden kann. Der Hersteller einer Zubereitung für die Textilveredelung sieht Möglichkeiten des Einsatzes seines Produktes auch in der Lederindustrie, Wäschereien, Papierindustrie, Kosmetikindustrie, Bau- und Plastikindustrie, kennt diese jedoch nicht im Einzelnen und hält eine Erstellung von Expositionsszenarien für nicht realisierbar.

Die Erstellung von detaillierten Expositionsszenarien wird für einen Hersteller und Importeur von Spezialchemikalien für Forschung und Entwicklung nicht möglich sein, da diese vom nachgeschalteten Anwender aus Geheimhaltungsgründen nicht bekannt gegeben werden. Dieses Unternehmen beliefert weltweit überwiegend Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen mit Spezialchemikalien und betreibt hierfür in Baden-Württemberg ein sehr effektives Verteilerzentrum. Dieser Hersteller erwägt die Herstellung von Gefahrstoffen in Deutschland grundsätzlich auf unter 1 t/a zu senken, um so die Registrierung in der EU (und für Gefahrstoffe mit Produktionsmengen über 10 t/a auch die Erstellung von Expositionsszenarien) zu vermeiden. Die Herstellung und der außereuropäische Vertrieb seiner Chemikalienprodukte wäre für ihn auch von Standorten außerhalb der EU problemlos möglich - Deutschland würde damit seine herausragende Stellung als Herstellungs- und Umschlagplatz für Spezialchemikalien verlieren.

**b) Vereinfachung von Expositionsszenarien durch Bildung von Gruppen**

Die vorgesehene Stoffsicherheitsbeurteilung erlaubt bereits jetzt eine Übertragung einer Stoffsicherheitsbeurteilung auf andere Stoffe oder Stoffgruppen mit ähnlichen Eigenschaften. Ein Hersteller von Spezialchemikalien geht in diesem Zusammenhang davon aus, dass er durch Gruppen von Expositionsszenarien für Stoffe ähnlicher Eigenschaften (Farbpigmente) die Kosten für die CSA/CSR-Erstellung auf ca. 3.000 € pro Stoff senken könnte. Sofern detaillierte Expositionsszenarien erforderlich sind, lägen die Kosten bei bis zu 50.000 € pro Stoff. Allerdings wird die Möglichkeit zur Typisierung unterschiedlich eingeschätzt. So ist beispielsweise in der Textilindustrie die Exposition von einer Vielzahl von Parametern abhängig (Temperatur, Zudosierung, offenes/geschlossenes System etc.), die kaum überschaubar sind. Eine Typisierung wird in diesem Fall von dem Unternehmen für nicht sinnvoll gehalten.

Erschwerend kommt für die Stoffhersteller hinzu, dass die Bestimmungen des REACH-Vorschlags bezüglich der Ausgestaltung der Expositionsszenarien mit der Formulierung „Diese Expositionsszenarien können so umfassend oder spezifisch wie nötig sein.“ (Anh. I, 5.1.1.) sehr vage gehalten sind. Damit lassen sie sehr viel Raum auch für die Beurteilung der vorgelegten Daten durch die Behörden. Die Betriebe wünschen jedoch klare und präzise Anforderungen, auf die sie sich einstellen können. Es ist bedenklich, wenn nicht nur kleine Unternehmen sondern auch Großunternehmen mit speziellen z.B. für den Arbeitsschutz ausgebildeten Mitarbeitern, sich dieser Aufgabe nicht gewachsen fühlen. So konnte auch eine realistische und quantifizierbare Kostenabschätzung für die Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) mit Expositionsbeurteilung und Risikobeschreibung von den betroffenen Unternehmen i.d.R. nicht geleistet werden, da der erforderliche Aufwand derzeit nicht überschaubar ist.

**c) Vereinfachung durch Expositions-kategorien**

Für die Mehrzahl der befragten Hersteller und Anwender ist der vorgesehene Ansatz der Expositionsszenarien nicht effizient und praktikabel, weil nicht alle Verwendungen dem Hersteller bekannt sein können. Darüber hinaus ist die Pflicht zur Erstellung von Expositionsszenarien nach dem derzeitigen REACH-Entwurf nicht in Abhängigkeit von der tatsächlichen Exposition bzw. dem Risiko vorgesehen, sondern lediglich nach der Produktionsmenge (> 10 t/a des betreffenden gefährlichen Stoffes).

Der VCI stellt den vorgesehenen Expositionsszenarien des REACH-Entwurfes das Modell der Kombination von Expositions-kategorien und einem Mindestdatensatz toxikologischer Daten gegenüber. Es werden 3 Expositions-kategorien genannt:

- a) Hauptaufnahmewege des Menschen (oral, inhalativ und dermal)
- b) Eintragswege in die Umwelt (Luft, Wasser, Boden, Biota)
- c) Dauer der Exposition (einmalig oder kurzzeitig, gelegentlich, wiederholt oder langfristig)

Innerhalb der Expositions-kategorien wird nach grundsätzlichen Anwendungsbereichen (industriell, gewerblich oder privater Verbrauch) und nach tolerablen Expositionshöhen/-stufen untergliedert. In der Verbindung mit dem vorgeschlagenen VCI-Datensatz entsteht ein grenzwertorientierter Ansatz zur Expositions- und Risikobeurteilung ohne konkrete Anwendungsbeschreibung. Dies würde auch dem Know-how-Schutz dienen. Dem nachgeschalteten Anwender bliebe es überlassen, den Abgleich der Messungen am Arbeitsplatz mit den Toxikologiedaten und abgeleiteten Richtwer-

ten für den Arbeitsplatz und die Umwelt vorzunehmen. Die Verantwortung für die Anwendung des Stoffes würde somit im Bereich des Anwenders belassen.

Darüber hinaus könnte auch der VCI-Datensatz als erste Datenquelle für eine Stoffsicherheitsbewertung nach REACH dienen. Bei entsprechender Expositionssituation bzw. hohen Produktionsmengen ist dann in Abwägung der Expositionssituation und der Produktionsmenge der Grunddatensatz durch spezifische (öko)toxikologische Untersuchungen angemessen zu erweitern.

#### **d) Weiterentwicklung des vorhandenen Sicherheitsdatenblattes**

Der zu erwartende administrative Aufwand für Registrierungen mit CSA und CSR wird überwiegend als zu hoch angesehen. Es wird vorgeschlagen, die in der Praxis bewährten Sicherheitsdatenblätter (SDB) weiterzuentwickeln und insbesondere für eine bessere Vergleichbarkeit bzw. Verfügbarkeit dieser SDB in den EU-Mitgliedsstaaten zu sorgen. Weiterhin wird, basierend auf vorhandenen Daten und Praxiserfahrungen, die Erarbeitung einer EU-weit verfügbaren und behördlicherseits geführten „Liste hinreichend geprüfter Stoffe“ angeregt, so dass Zubereitungshersteller in ihrem Bemühen gefördert werden, zukünftig noch problemloser auf derartige Stoffe zurückzugreifen. Generell wird eine Weiterentwicklung der europäischen Chemikalienpolitik „in praktikablen Schritten“ auf der Grundlage der in Deutschland allgemein anerkannten SDB gewünscht, die auf Akzeptanz bei den beteiligten Stoff- und Zubereitungsherstellern, bzw. den nachgeschalteten Anwendern trifft.

Alle Beteiligten sind sich einig, dass eine praktikable Stoffsicherheitsbewertung nach REACH nur mit einer Vereinfachung der Expositionsbeurteilung gelingen kann.

Zusammenfassend ist festzuhalten:

- Die Mitteilung nachgeschalteter Anwendungen müsste vereinfacht bzw. zusammenfassend (ohne Preisgabe der speziellen Anwendung) gestaltet werden.
- Mögliche Expositionen sind zusammenfassend zu typisieren. Die Zusammenfassung von Expositionssituationen ist vorzusehen (ob als Expositionsszenario oder Expositions-kategorie bezeichnet).
- Die Bildung von Expositions-kategorien in Verbindung mit dem VCI-Grunddatensatz könnte als erster Schritt für eine praktikable Umsetzung der Stoffsicherheitsbewertung dienen und würde die beteiligten Akteure positiv mit-einbeziehen. Bei höheren Produktions- / Importmengen bzw. bei entsprechenden Expositionssituationen wäre dann eine angemessene Erweiterung des VCI-Datensatz nach Entscheidung durch die zentrale Chemikalien-agentur erforderlich. In diesen Fällen könnten auch anwendungs-bezogene Expositionsszenarien Berücksichtigung finden.
- Die EU-einheitliche Durchsetzung und Weiterentwicklung des inzwischen auch in der Praxis anerkannten Sicherheitsdatenblattes (mit entsprechender Sicherheitsbewertung) sollte konsequent im Auge behalten werden und nicht durch einen neuartigen komplexen Stoffsicherheitsbericht (CSR) grundsätzlich in Frage gestellt werden.

### 5.3 Innovation und Know-how-Schutz

Baden-Württembergs Wirtschaft ist gekennzeichnet durch Unternehmen, die sich im globalen Wettbewerb stark auf die Produktion innovativer, qualitativ hochwertiger Produkte spezialisiert haben. Voraussetzung sind hochqualifizierte Arbeitskräfte, moderne Produktionsprozesse und eine effiziente Forschung und Entwicklung in den Unternehmen, die sich auf Marktänderungen und Kundenwünsche schnell einstellen können. So ist auch für die beteiligten Firmen dieser Studie kennzeichnend, dass im Durchschnitt ca. 20 % der hergestellten chemischen Rezepturen pro Jahr geändert werden. Bei einzelnen Unternehmen sind dies in der Spitze sogar zwischen 35 % und 40 %.

Kundenwünsche (39 %), Neuentwicklungen (27 %) und die Verbesserung der Umweltverträglichkeit und des Arbeitsschutzes (26 %) sind die Hauptgründe für Änderungen des Produktes. Die Firmen sind gefordert, schnell auf Wünsche und Anforderungen des Marktes zu reagieren. 16 der 18 befragten Unternehmen stuften ihre Abhängigkeit von den Kundenwünschen und der Notwendigkeit einer flexiblen Reaktion als hoch bis sehr hoch ein.

Die Konkurrenzstärke der beteiligten Unternehmen resultiert nicht zuletzt daraus, dass sie gemessen am durchschnittlichen Innovationszyklus in den Branchen von 62 Monaten sehr schnell reagieren können. Einfache Rezepturänderungen werden im Durchschnitt in 5 Monaten realisiert, vollständige Neuentwicklungen in ca. 20 Monaten. Die Entwicklungszeiten variieren je nach Branche zwischen einem und 180 Monaten.

Vor dem Hintergrund, dass die beteiligten Firmen mehr als 3.000 Stoffe, 15.000 Zubereitungen und 80.000 Erzeugnisse herstellen, wird deutlich, dass ein erheblicher Aufwand für die Entwicklung des Know-hows und die Besetzung des Marktes mit Innovationen betrieben wird.

In der Befragung kam entsprechend die Sorge der Firmen sehr stark zum Ausdruck, dass die Firmen eben diesen Vorsprung im Know-how und in der Flexibilität, um auf den Markt innovativ und schnell zu reagieren, durch die Bestimmungen von REACH verlieren würden:

#### a) Know-how-Verlust durch Offenlegung beim Lieferanten

Der Know-how-Schutz ist von zentraler und existenzieller Bedeutung für die Unternehmen. Die Weitergabe von Informationen zur Verwendung des Stoffes oder der Zubereitung und dem Produktionsprozess wird als zu weitgehend empfunden. Dieses Problem wird insbesondere von kleineren nachgeschalteten Anwendern, die spezielle Nischenprodukte herstellen, betont. Schon bei der Nennung von Einsatzgebieten wird ein erheblicher Know-how-Verlust erwartet. Verwendungszwecke werden in aufwendigen Versuchen ermittelt, andere Anwender könnten sich Entwicklungsarbeit sparen und vergleichbare Produkte preiswerter anbieten. Dies wurde von einem Anwender auch bestätigt, der eine Zubereitung verwendet, deren spezielle Eigenschaften vom Hersteller überhaupt noch nicht erkannt worden ist. Auch wenn die nachgeschaltete Anwendung dem Stoffhersteller bekannt gegeben wird, ist nicht grundsätzlich davon auszugehen, dass dieser zur Registrierung dieser Anwendung bereit ist. Deutlich wird dies am Beispiel der Verwendung von Stoffen in Aerosolen, die brennbar sind, unter Druck stehen und als Gefahrstoff gelten. Anwender befürchten, dass die Stofflieferanten aus Kostengründen bzw. aus Gründen der Produkthaltung eine Registrierung ihrer speziellen Verwendung nicht oder nur ungern vorneh-

men. So gehen etwa 35 % der befragten Anwender davon aus, dass ihr Vorlieferant nicht zu einer Registrierung ihrer Anwendung bereit ist.

Für einen Hersteller, der sich u. a. auf die Produktion von chromsäurebeständigen Emailfritten spezialisiert hat, sind die 57 verschiedenen Emailrezepturen der entscheidende Vorteil in einem harten europäischen und weltweiten Wettbewerb. Eine Weitergabe von Informationen zu seinen Rezepturen an den Lieferanten scheidet ebenso grundsätzlich aus, wie beispielsweise für ein Unternehmen der galvanotechnischen Oberflächenveredelung. Dieser Kleinbetrieb lebt von der Know-how-Entwicklung und seinen 720 Zubereitungen. Diese Unternehmen vermeiden auch eine Patentierung, weil damit eine Offenlegung verbunden wäre. 6 von 9 Zubereitern gaben an, aus Know-how-Schutzgründen keine Informationen zur Verwendung dem Hersteller weitergeben zu können. 8 von 9 Zubereitern gaben an, an ihre Mitbewerber keine Informationen zur Verwendung von Stoffen weitergeben zu können. Zur Vermeidung der Offenlegung des Know-hows müssten die nachgeschalteten Anwender eine eigene lieferantenunabhängige Stoffsicherheitsbewertung vornehmen. Damit ist ein personeller und finanzieller Aufwand verbunden, der nicht ohne Probleme weitergegeben werden kann.

In Art. 10 und Art. 17 des Verordnungsvorschlags wird ein Zusammenschluss zu Konsortien und eine gemeinsame Vorlage von Daten zur Registrierung durch ein Konsortium ermöglicht. Die Konsortienbildung soll neben Kosten auch unnötige Tierversuche vermeiden. Aus Know-how-Schutz-Gründen halten die befragten Unternehmen eine Beteiligung an Konsortien für nicht möglich. Bei der anwendungsbezogenen Stoffregistrierung kann mit dem Kunden ein Know-how-Schutz vertraglich gesichert werden. An Mitbewerber mit ähnlichen Systemlösungen können jedoch aufgrund des Wettbewerbs keine relevanten Informationen weitergegeben werden, wie es eine Konsortienbildung und gemeinsame Datenweitergabe erfordern würde. So verdeutlichte der Hersteller eines „Garantieproduktes“, dass seine Gewährleistung von Eigenschaften seines Produktes erst nach umfangreichen und kostenintensiven Prüfungen erworben werden konnte. Informationen hierzu können auf keinen Fall an seine vier Mitanbieter auf dem Markt im Rahmen eines Konsortiums weitergegeben werden. Es ist außerdem nicht geklärt, ob das internationale bzw. nationale Kartellrecht einer Konsortienbildung nicht grundsätzlich im Wege stehen wird.

## **b) Behinderung von Innovationen und Zeitverzögerungen beim Marktzugang**

Ein schneller Marktzugang trägt zum Erfolg von Innovationen bei. Für 77 % der Unternehmen war es besonders wichtig einen schnellen Marktzugang zu haben. Die Unternehmen erwarten jedoch eine erhebliche zeitliche Verzögerung durch die REACH-Verordnung. Die Verzögerung durch die Erstellung eines Registrierungs dossiers und die Registrierung wird von den Unternehmen in der Regel zwischen 12 und 18 Monaten angesetzt. Für Neustoffanmeldungen wurde ein Bedarf von 12 - 15 Monaten angegeben. Die bisherigen chemikalienrechtlichen Anforderungen für Altstoffe erforderten von den befragten Unternehmen in der Regel einen geringeren Aufwand, der parallel zur Entwicklung geleistet werden konnte. Die Unternehmen werden ihre Entscheidungen in der Forschung und Entwicklung neuer Stoffe auch unter dem Gesichtspunkt der Registrierung fällen und bei hohem Registrierungsaufwand auf Neustoff-Entwicklungen verzichten.

Ein erhebliches Problem für die Innovationsentwicklung stellt die Abhängigkeit nachgeschalteter Anwender von der Entwicklung bei Lieferanten dar. Häufig erfolgen

Entwicklungen in Zusammenarbeit zwischen nachgeschaltetem Anwender und Hersteller. So muss ein Hersteller von PVC-Folien für Türen und Fenster die verwendeten Stoffe aufwendig auf ihre Witterungsbeständigkeit prüfen. In der Labor- und Produktionsphase müssen alternative Rohstoffe innerhalb von wenigen Tagen für Versuchszwecke zur Verfügung stehen, auch wenn sie vom Hersteller zunächst nicht für den Anwendungsbereich registriert wurden. Für den nachgeschalteten Anwender besteht damit das Risiko, ob der Lieferant den Stoff überhaupt und für diese Anwendung registrieren lassen wird.

### c) Einschränkung der Produktvielfalt und Wegfall von Nischenprodukten

Die weitere Folge könnte eine Reduzierung der Produktvielfalt innerhalb der EU und der Trend zu Standardlösungen auf dem Markt sein. Ein Unternehmen der Textilbranche erwartet eine deutliche Einschränkung der Farbenvielfalt und Farbenqualität, weil durch Wegfall von kleinvolumigen Stoffen die Innovation bei Farbstofflieferanten behindert wird. Damit würde die Wettbewerbsfähigkeit in der schnelllebigen Modewelt nachteilig beeinflusst.

Aus den Ergebnissen der Befragung wurden folgende Vorschläge abgeleitet:

- „Ein Stoff – eine Registrierung“, organisiert von einer länder- und unternehmensneutralen Institution der EU, könnte die Probleme des Know-how-Schutzes grundsätzlich vermeiden, weil vertrauliche Daten nicht über den Lieferanten laufen müssten. Damit würde auch eine Konsortienbildung unter Wettbewerbern nicht notwendig sein. Die Kosten der Registrierung sollten von der Institution auf die Unternehmen verteilt werden - die besonderen Aspekte von KMU sind hierbei zu berücksichtigen. Damit unterscheidet sich dieser Ansatz vom von Ungarn/UK vorgelegten Konzept<sup>2</sup>.
- Eine Alternative wäre eine zweistufige Vorgehensweise bei der Registrierung, die dem Wunsch nach Know-how-Schutz nachgeschalteter Anwender entgegenkommen würde: Hersteller lassen eine weitgefaste Anwendung registrieren, die an den nachgeschalteten Anwender weitergegeben wird. Der Anwender meldet seine spezielle Anwendung selbst an die, der Geheimhaltung unterliegenden, Registrierungsbehörde. Diese Vorgehensweise müsste von einer Vereinfachung der Expositionsszenarienerstellung oder der Verwendung von Expositionskategorien (VCI) begleitet werden.
- Im Bereich schnelllebiger Produktentwicklungen (Bsp.: Modifarben) könnte die Möglichkeit einer vereinfachten, nachträglichen Registrierung die Flexibilität und Innovationsbereitschaft der Unternehmen sichern.

## 5.4 Import von Stoffen und Erzeugnissen

Der Import von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen hat für die beteiligten Unternehmen eine geschäftstragende Bedeutung. 14 der 18 Unternehmen sind Importeure aus Nicht-EU-Ländern, 15 Unternehmen exportieren in Nicht-EU-Länder.

Ca. 91.000 Stoffe und ca. 3.000 Zubereitungen werden aus diesen Ländern importiert. Dem steht der Import von ca. 5.000 Erzeugnissen gegenüber.

2 One Substance – One Registration: a joint proposal from Hungary and UK (Non-paper der EU, 2004)



Die Unternehmen können auf zwei Ebenen von den Bestimmungen von REACH bezüglich des Imports von Stoffen und Erzeugnissen betroffen sein:

- a) Als Importeure, die Stoffe und Zubereitungen nach Art. 5 oder Erzeugnisse nach Art. 6 registrieren müssen,
- b) als Unternehmen, dass Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach den Bestimmungen von REACH herstellt und mit importierten Produkten konkurrieren muss.

#### **a) Vorteile für Importerzeugnisse**

Unternehmen, die unter den Bestimmungen von REACH Erzeugnisse produzieren, sehen neue Schwierigkeiten auf sich zukommen: Ihre Produktionskosten werden aufgrund der REACH-Bestimmungen zweifelsohne steigen. In außereuropäischen Ländern hingegen wird in der Regel günstiger unter Arbeits- und Umweltschutzbestimmungen produziert, die die europäischen Standards nicht erreichen. In der Konkurrenz mit diesen in Nicht-EU-Ländern hergestellten Erzeugnissen sehen sich die Unternehmen durch REACH benachteiligt. Entsprechend wurde die Forderung von Unternehmen gestellt, den REACH-Vorschlag bezüglich von Wettbewerbsnachteilen zu verbessern.

So erwartet der baden-württembergische Hersteller von emaillierten Kochgeschirren, dass Hersteller aus Drittländern - ohne dortigen Registrierungsaufwand für Emailfritte-Rezepturen - problemlos in die EU importieren werden, da durch Emaillierungen in der Regel keine Abgabe von Schadstoffen bei bestimmungsgemäßer Verwendung zu erwarten ist. Der baden-württembergische Hersteller wird hingegen die Emailfritte als Stoff registrieren müssen.

Im Textilbereich wird aufgrund von Tests befürchtet, dass Textilerzeugnisse (z.B. T-Shirts) mit erhöhten Schadstoffgehalten importiert werden und zum europäischen Verbraucher kommen.

Darüber hinaus lassen auch die Bestimmungen in Art. 6 zur allgemeinen Registrierpflicht für Stoffe in Erzeugnissen stellenweise einen großen Interpretationsspielraum in den Punkten zu, in denen es um die Bedingungen für die Freisetzung (1.c und 2.d) und die Kenntnis des Produzenten oder Importeurs über die Wahrscheinlichkeit der Freisetzung geht (2.c).

Für die in der EU produzierten Erzeugnisse kann davon ausgegangen werden, dass durch die Anwendung der REACH-Bestimmungen auf die Ausgangsstoffe bereits Kenntnisse über die Eigenschaften der Erzeugnisse in Bezug auf Umwelt- und Gesundheitsschutz erlangt und diese Eigenschaften sogar mitbestimmt werden. Für den Importeur von Erzeugnissen gilt hingegen, dass eine Registrierung nur erfolgen muss, wenn ihm Kenntnisse zur Stoff-Freisetzung bekannt sind oder beigebracht werden ( $> 1 \text{ t/a}$ ). Der Importeur von Erzeugnissen ist damit in einer günstigeren Situation, weil er nicht wie ein EU-Produzent bereits über die Registrierung der Ausgangsstoffe einer Nachweispflicht unterliegt. Der REACH-Vorschlag sollte insofern geändert werden, dass ein Importeur von Erzeugnissen eine Kenntnis über die Wahrscheinlichkeit einer Freisetzung nachweisen muss. Dadurch könnte eine Angleichung der Anforderungen an die Hersteller von Erzeugnissen in der EU teilweise erreicht werden. Dies ist jedoch nur eine Teillösung.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) schätzt die Hürden für die Registrierungspflicht von Stoffen in Erzeugnissen als hoch ein, weil im Art. 6 Absatz 1 und 2 alle Bedingungen erfüllt sein müssen, damit eine Registrierung erforderlich

wird. Der SRU hält den Art. 6 insbesondere bei Importprodukten für nicht vollziehbar, weil die Vollzugsbehörden die Informationen bei einer Kontrolle besitzen müssten, die erst im Zuge einer Registrierung generiert würden.

### **b) Abhängigkeit von Lieferanten und Wegfall von Importstoffen**

Importeure von Stoffen und Zubereitungen unterliegen den gleichen Bestimmungen wie Hersteller und Zubereiter in der EU. Für sie ergibt sich die Schwierigkeit, dass sie bei der Registrierung von Stoffen und Zubereitungen von der Verfügbarkeit der Daten, der Datenqualität und nicht zuletzt der Lieferpolitik der Nicht-EU-Hersteller abhängig sind.

Ein Zubereiter für die Textilveredelungsindustrie befürchtet, dass der Nicht-EU-Hersteller wegen des Know-how-Schutzes kein Interesse an einer kompletten Offenlegung der Rezepturen hat, weil die Importmenge in die EU im Verhältnis zur außereuropäischen Produktionsmenge zu gering ist und mit der Offenlegung der Rezepturen die globalen Konkurrenten einen Wettbewerbsvorteil erhalten würden. Für den deutschen Zubereiter könnte dies für den Import von ca. 200 Rohstoffen und Zubereitungen zutreffen. Damit würden diese Stoffe für seine Produktion ausfallen.

Es ist davon auszugehen, dass für Importeure der Aufwand für eine Registrierung nicht geringer als für EU-Hersteller ist. Einige Unternehmen berichteten, dass beispielsweise schon bisher aufgrund der mangelnden Qualität der Sicherheitsdatenblätter Nacharbeiten nötig sind. Auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) berichtet von Untersuchungen, dass nur 38 % der Kennzeichnungen und ca. 25 % der Sicherheitsdatenblätter wirklich korrekt sind<sup>6</sup>. Es ist daher kaum anzunehmen, dass verfügbare Daten zur Stoffbeurteilung aus Importländern (z.B. Fernost) den Qualitätskriterien für eine Registrierung nach REACH entsprechen.

Unklarheit besteht bei Unternehmen, wie importierte Erzeugnisse nach REACH behandelt werden müssen, die „Betriebsmittel bzw. Inhaltsstoffe“ enthalten. Ein Unternehmen der Automobilindustrie importiert beispielsweise fertige Fahrzeuge aus Zweigunternehmen in Nicht-EU-Ländern, die Betriebsmittel wie Motor- und Getriebeöle, Kühlflüssigkeit, Scheibenreinigungsmittel etc. enthalten. Ein anderes Unternehmen importiert Türschließer, die ein Hydrauliköl enthalten. Das Unternehmen kann nicht davon ausgehen, dass der chinesische Hersteller ein in der EU registriertes Hydrauliköl verwenden wird.

Für diese Unternehmen stellt sich die Frage, ob diese Inhaltsstoffe nach REACH registriert werden müssen. In diesem Fall sind erhebliche Aufwendungen für viele Unternehmen mit komplexen Importerzeugnissen zu erwarten.

### **c) Umgehung von Registrierungsbestimmungen**

Die befragten Unternehmen sahen auch die Gefahr, dass Hersteller aus Nicht-EU-Ländern in die EU über verschiedene Distributeure importieren, um die Mengenschwellen zu umgehen: Ein Hersteller von Chemikalien erwartet eine einschneidende Wettbewerbsverzerrung zu Lasten der einheimischen, mittelständischen Großchemikalien-Produktion, weil asiatischen Produzenten mit einem Produktionsvolumen von > 1000 t/a über derzeit ca. 60 Distributeure Chemikalien jeweils unterhalb von 1 000 t/a in die EU importieren werden. Die Distributeure, die für die Registrierung verantwortlich sind, könnten zunächst die geforderten aufwendigeren Registrierungspflichten für > 1000 t/a umgehen (Übergangsfrist: 6 Jahre/reduzierter Datensatz). Nach

<sup>6</sup> SRU Gutachten Mai 2004

Erstellung der vorgeschriebenen REACH-Registrierungsdossiers für derartige Großchemikalien durch inländische Produzenten (Übergangsfrist: 3 Jahre) könnte dann zeitverzögert die ausländische Konkurrenz die vorliegenden Daten möglicherweise kostenneutral in Anspruch nehmen. Darin sieht das Unternehmen letztendlich eine Subvention der direkten außereuropäischen Konkurrenz.

Auch Firmen mit Produktionsstandorten in Deutschland stellen Überlegungen an, wie sie die Registrierungspflicht umgehen können: Ein Feinchemikalienhersteller, für den Deutschland ein Umschlagplatz für den weltweiten Vertrieb ist, überlegt, die Importmengen durch organisatorische Maßnahmen so zu steuern, dass die Registrierungsaufwendungen durch Unterschreiten der Mengenschwellen möglichst gering gehalten werden können. Damit würde Deutschland an Bedeutung als Umschlagplatz für den Export verlieren.

- Die Bevorteilung von Importprodukten stellt ein gravierendes Problem dar. Die vorgeschlagenen Änderungen in Art. 6 können nur eine Teillösung liefern und müssen auf Konformität mit den Bestimmungen der WTO abgeglichen werden.
- Letztendlich ist eine Übertragung der europäischen Chemikalienpolitik und des Rechts auf die internationale Ebene erforderlich.

## 5.5 Harmonisierung der Rechtsetzung und des Vollzugs

Für zwei Drittel der befragten Unternehmen gehörte die Harmonisierung des nationalen Rechts und des EU-Rechts zu den mit besonderer Dringlichkeit geäußerten Forderungen. Die Unternehmen forderten klare und nachvollziehbare Regelungen mit einer Abstimmung konkurrierender Rechtsgebiete. Doppelregelungen sind zu beseitigen.

Als Beispiele wurden der Konflikt zwischen Abfallrahmenrichtlinie und Kreislaufwirtschaftsgesetz einerseits und dem REACH-Vorschlag andererseits genannt. Wenn Abfälle in Abfallbeseitigungsanlagen oder Recyclinganlagen von der Registrierungspflicht nicht ausgenommen würden, könnte dies die Verwertung von Abfällen erschweren und die Existenz von Verwerterbetrieben gefährden.

Die Abfallrahmenrichtlinie 75/442/EWG und die Medizinprodukterichtlinie 93/42/EG wurden als Beispiele einer ausreichenden gesetzlichen Regelung genannt, für die durch REACH eine Doppelregelung zustande kommen würde.

Sorge bereitet den Unternehmen auch die Konstanz der Rechtsetzung, d.h. dass auf internationaler Ebene Vereinbarungen getroffen werden, die zu weiteren Änderungen in der europäischen Rechtsetzung führen müssten. Als Beispiel wurde das "*Globally Harmonized System for the Classification and Labelling of Dangerous Chemicals (GHS)*" genannt.

Als Fazit aus den Äußerungen zur Harmonisierung der Rechtsetzung ist zu schließen, dass die mit dem REACH-Vorschlag verbundene Vereinfachung durch Aufhebung von 40 Richtlinien und zwei Verordnungen bislang nicht nachvollziehbar ist. Die Forderung nach zeitnaher Harmonisierung und Abgleichung der Rechtsvorschriften erscheint berechtigt.

Die Forderung nach Harmonisierung der Rechtsetzung wurde von den Unternehmen eng gekoppelt mit der Forderung nach einem europaweit einheitlichen Vollzug. Die Unternehmen brachten sehr stark zum Ausdruck, dass sie aufgrund ihrer Erfahrun-

gen große Unterschiede im Vollzug einer REACH-Verordnung in der EU erwarten. So wird konkret befürchtet, dass Unternehmen bei der Dossierbewertung auf nationaler Ebene verschieden behandelt oder dass z.B. Importkontrollen unterschiedlich häufig und mit verschiedenen Standards durchgeführt werden.

Es wird als praktikabel angesehen, die Organisation der Registrierung an eine zentrale europäische Einrichtung zu geben, welche die Daten zur Registrierung zentral und unter Wahrung der Vertraulichkeit sammelt und entsprechende Prüfungen etc. unter Einbeziehung von ihr ausgewählter Unternehmen veranlasst. Zusätzlich soll diese Einrichtung den nationalen Vollzug durch Vorgaben und Schwerpunktüberprüfungen kontrollieren. Auch der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss sieht Vorteile, wenn die Dossier- und Stoffbewertung zentral, aber in enger Zusammenarbeit mit den einzelstaatlichen Behörden, von der Chemikalienagentur erfolgt<sup>7</sup>.

Aus den Ergebnissen werden die Forderungen abgeleitet:

- nach Rechtsbereinigung, insbesondere Beseitigung von Doppelregelungen,
- nach einer unabhängigen, europäischen Einrichtung, die als Serviceeinrichtung unternehmensneutral unter Wahrung der Vertraulichkeit eine Stoffregistrierung organisiert und über die Kostenverteilung auf die Unternehmen entscheidet,
- nach einer Dossierbewertung auf europäischer und nicht nationaler Ebene,
- nach nationalen Einrichtungen, die bei Registrierungen beraten,
- nach einheitlichen Vollzugsvorgaben z.B. für Importkontrollen,
- nach Schwerpunktüberprüfungen analog zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz nach der europäischen Produktsicherheitsrichtlinie.

## 5.6 Bedeutung des Wegfalls von Stoffen für die Unternehmen

Von besonderer Bedeutung für die Unternehmen waren bei der Befragung die technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen des Wegfalls von Stoffen. Mehrere befragte Unternehmen gingen davon aus, dass Hersteller oder Importeure wegen der hohen Kosten nicht bereit sind, die Registrierung bestimmter Stoffe durchzuführen. Wegfall von Stoffen ist die Folge, die Einfuhr von Primärrohstoffen ist gefährdet. Die Stoffe fallen dann nicht deshalb weg, weil sie für Mensch und Umwelt zu gefährlich sind, sondern allein deshalb, weil die Registrierung nach REACH im Verhältnis zu Umsatz und Gewinn zu aufwendig ist.

Zu den wichtigsten Folgen des Wegfalls von Stoffen gehören folgende Punkte:

### a) **Ersatzstoffsuche ist aufwändig und führt zu Zeitverzögerungen und Qualitätsveränderungen**

Wenn Stoffe nicht mehr zur Verfügung stehen, müssen Ersatzstoffe gesucht werden. Die Neuentwicklung von Produkten mit anderen Stoffen ist nach Ausführungen der Unternehmen kostenintensiv und verursacht Zeitverzögerungen, Lieferprobleme und Qualitätsveränderungen. Der Aufwand für die Neuentwicklung eines Produkts wurde z.B. auf 150.000 Euro geschätzt, ein Unternehmen schätzt die Prüfkosten für einen neuen Stoff nach den Erfahrungen mit Neustoffanmeldungen auf 1 Million Euro.

<sup>7</sup> Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss v. 30.4.2004 (2004/C112/24)

Durch Neuentwicklungen ergeben sich Zeitverzögerungen. Die Entwicklungszeit für neue Produkte bis zur Marktreife beträgt bis zu 1,5 Jahre. Umfangreiche Tests sind notwendig, Zulassungs- und Prüfverfahren müssen neu durchlaufen werden. Die zeitlichen Verzögerungen können zu Lieferproblemen und Konventionalstrafen führen. Unternehmen, die beispielsweise Zulieferer für die Automobilindustrie sind oder Medizingeräte herstellen, müssen ihre Produkte für die jeweilige Anwendung zertifizieren lassen. Wenn sich z.B. die Zusammensetzung von Farben, die in Automobilen eingesetzt werden, ändert, weil wegen des Registrierungsverfahrens bestimmte Stoffe nicht mehr zur Verfügung stehen, wird eine neue Zertifizierung erforderlich, die mindestens 4 - 6 Monate dauert. Bei Einwegspritzen dauert die Zertifizierung für Druckfarben zur Beschriftung 1 - 2 Jahre.

Neurezepturen können mit Qualitätseinbußen und Änderungen technischer Eigenschaften verbunden sein. Als Beispiel für eine schlechtere technische Eigenschaft wurde die längere Aushärtezeit von Klebern mit der Folge der Verlängerung von Produktions- und Reparaturzeiten genannt. Ein Kunststoffverarbeiter hat Sorge, dass bei Wegfall von Spezialchemikalien die aktuelle Produktqualität nicht aufrechterhalten werden kann. Farbige Erzeugnisse lassen sich bei Änderung von Pigmenten nicht mehr reproduzieren, die Farbtreue, ein wesentliches Qualitätsmerkmal, ist in Gefahr. Wenn Labor- und Feinchemikalien nicht mehr geliefert werden können, leiden spezielle Anwendungen in Forschung und Diagnostik.

#### **b) Die Produktvielfalt wird eingeschränkt**

Einzelne befragte Unternehmen sahen aus wirtschaftlichen Gründen keine Möglichkeit, bei Wegfall von Stoffen in jedem Fall Ersatzstoffe neu zu entwickeln. Alternative bleibt dann die Aufgabe von Produkten oder die Verlagerung der Produktion in das außereuropäische Ausland. Die Produktpalette wird reduziert, austauschbare Standardlösungen müssen verstärkt angeboten werden. Damit würde ein Wettbewerbsvorteil baden-württembergischer Unternehmen, die an den individuellen Kundenwünschen orientierte Produktvielfalt, verloren gehen.

Um den Aufwand für die Registrierung zu reduzieren und damit die Gefahr des Wegfalls von Stoffen zu vermindern, wurden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Anwendung von Gruppen von Expositionsszenarien oder von Expositionskategorien zur Risikoabschätzung.
- Anerkennung vorhandener geeigneter Daten zu chemisch-physikalischen und toxikologischen Eigenschaften.
- Vermeidung von Paralleluntersuchungen durch ein geeignetes Modell „Ein Stoff – eine Registrierung“.

## 5.7 Wirtschaftliche Auswirkungen für die Unternehmen

In den vorigen Abschnitten des Berichtes wurden verschiedene Aspekte der neuen europäischen Chemikalienpolitik angesprochen, die wirtschaftliche Auswirkungen haben. Die wichtigsten sind:

### a) **Kostenerhöhungen führen zu sinkenden Umsätzen und zur Gefährdung von Arbeitsplätzen**

Ein Ergebnis der Unternehmensbefragung und auch unstrittig in der bisherigen Diskussion um REACH ist, dass es durch das aufwändige Verfahren zu Kostenerhöhungen kommt. Die von den Unternehmen geschätzten Kosten für die Registrierung von Stoffen lagen im Mittel deutlich über den vom VCI ermittelten Kosten. Genauere Kalkulationen konnten im Rahmen dieser Befragung nicht durchgeführt werden. Ein Unternehmen gab die Verdoppelung des Produkt-Verkaufspreises an. Die Umfrage hat in einigen Fällen ergeben, dass die Aufwendungen für REACH höher als der erzielte jährliche Gewinn mit diesem Produkt sind. So erzielt ein Unternehmen mit seinem Produkt einen jährlichen Gewinn von 350.000 €, die Kosten für die Registrierung nach REACH liegen nach sorgfältigen Recherchen des Unternehmens bei über 1 Million €, also beim dreifachen des Gewinns. Eine wirtschaftliche Produktion ist dann nicht mehr möglich.

Unternehmen gaben an, dass wegen der Verunsicherung über die Einführung von REACH und den damit verbundenen nicht kalkulierbaren Unternehmensrisiken Investitionen zurückgestellt werden. Einig waren sich alle beteiligten Unternehmen, dass Kostenerhöhungen die Wettbewerbssituation auf empfindlichen Märkten verschlechtern. Preiserhöhungen seien kaum durchsetzbar, das Wegbrechen von Märkten und damit sinkende Umsätze werden erwartet.

An der Befragung beteiligte Unternehmen sahen die Gefahr, dass Kunden sich andere Lieferanten suchen und Produktionsbereiche geschlossen werden. Preiserhöhungen und Umsatzverluste können zur Existenzbedrohung führen. Rückzug oder Verlagerung der Produktion in Drittländer kann die Folge sein. Arbeitsplätze könnten dadurch verloren gehen. Große Unternehmen sind eher in der Lage, den Kostenerhöhungen durch REACH durch Verlagerung der Produktion in Drittländer auszuweichen. Kleinere Unternehmen könnten zur Aufgabe von Produktionsbereichen gezwungen sein.

### b) **Die Wettbewerbssituation verschlechtert sich durch drohenden Qualitätsverlust, Zeitverzögerungen, Behinderung von Innovationen und Know-how-Verlust**

Hohe Qualität, eine breite Produktpalette, gute technische Eigenschaften der Produkte, Innovationsfreudigkeit, spezielles Know-how, die schnelle Reaktion auf Kundenwünsche, Kundennähe und Flexibilität sind Stärken der heimischen Industrie. Die Unternehmen sehen durch REACH diesen Wettbewerbsvorteil gefährdet.

Beispiele aus den Unternehmen zeigten, dass es durch den Wegfall von Stoffen zu Qualitätsänderungen von Produkten kommt. So führt z.B. die Veränderung von Farben schon in kleinen Nuancen bei Druckfarben oder im Textilbereich zu Qualitätsverschlechterungen. Ein Beispiel für die Verschlechterung der Performance für Anwender ist beispielsweise der Wegfall von Stoffen zur galvanischen Oberflächenbehandlung von Zylinderlaufflächen bei Motoren, wodurch die Motorleistung deutlich sinken würde.

Das Registrierungsverfahren oder die in der Folge des Wegfalls von Stoffen notwendige Ersatzstoffsuche verursacht Zeitverzögerungen. An der Befragung waren Unternehmen beteiligt, die als Zulieferer der Automobilbranche ihre Produkte zertifizieren lassen müssen, was mindestens 4 bis 6 Monate dauert. In anderen Bereichen muss die Lebensmittelverträglichkeit oder die physiologische Unbedenklichkeit nachgewiesen werden. Dieses Verfahren dauert 1 bis 2 Jahre. Wieder andere sind darauf angewiesen, Modifarben schnell auf den Markt zu bringen. Für diese Unternehmen bedeuten Zeitverzögerungen erhebliche Wettbewerbsnachteile.

Innovationen würden durch den Wegfall von Stoffen, durch die mit der Registrierung verbundenen Kosten und durch die Bindung von Personalkapazität für die Registrierung behindert.

Die Offenlegung von Informationen zur Verwendung von Stoffen und von Rezepturen ist ein Vorteil für Wettbewerber. Hierdurch könnten diese sich eigene Entwicklungen ersparen.

### **c) Import wird gegenüber Herstellung in der EU besser gestellt**

Importeure haben die Möglichkeit, durch organisatorische Maßnahmen den Aufwand für REACH zu minimieren. Produkte aus Drittländern können auf mehrere Importeure verteilt werden, mit dem Ziel, die Mengenschwellen von REACH zu unterschreiten. Wenn dann ein einzelner Importeur z.B. weniger als 1 t/a einführt ist keine Registrierung erforderlich. Er hat damit einen erheblichen Vorteil gegenüber europäischen Produzenten.

Importeure haben auch bei der Einfuhr von Erzeugnissen, die Gefahrstoffe enthalten, Vorteile gegenüber Herstellern innerhalb der EU, u. a. auch deshalb, weil eine Registrierung von Stoffen in Erzeugnissen nur dann erfolgen muss, wenn dem Importeur Kenntnisse zur Freisetzung bekannt sind oder beigebracht werden. Der Hersteller in der EU hat diese Kenntnisse dagegen durch die Anwendung der REACH-Bestimmungen auf die Ausgangsstoffe. Er kann sich im Zweifelsfall nicht auf fehlende Kenntnisse zur Freisetzung von Gefahrstoffen berufen.

Importprodukte und billigere Produkte mit schlechteren Eigenschaften und z.B. schädlichen Verunreinigungen, sog. Low-level-Produkte, werden dadurch am Markt gefördert.

- Ergebnis der Unternehmensbefragung ist, dass der Aufwand für die Registrierung von Stoffen zu Kostenerhöhungen führen wird.
- Die Wettbewerbssituation verschlechtert sich, Qualitätsverlust, Zeitverzögerungen, weniger Innovationen, Know-how-Verlust und Wegfall von Stoffen drohen. Arbeitsplätze sind gefährdet.
- Die Verunsicherung über die Einführung von REACH führt schon jetzt dazu, dass Investitionen zurückgestellt werden.

## 6. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Während die Zielsetzungen des Weißbuchs der Europäischen Kommission zur europäischen Chemikalienpolitik breite Zustimmung von allen beteiligten Kreisen findet, wird der vorliegende REACH-Vorschlag von verschiedenen Seiten mit gegensätzlichen Argumenten nach wie vor heftig kritisiert. Gerade die möglichen wirtschaftlichen Auswirkungen werden kontrovers diskutiert.

Die vorliegende Untersuchung betrachtet die betriebswirtschaftliche Ebene einzelner Unternehmen. An zahlreichen Beispielen aus den Unternehmen wird deutlich, dass die Unternehmen durch den vorliegenden REACH-Vorschlag eine erhebliche personelle und wirtschaftliche Belastung erfahren werden, der den Erfolg von Produkten, von ganzen Produktzweigen bis hin zum Unternehmenserfolg in Frage stellt.

Die Unternehmen Baden-Württembergs, mit ihrer meist mittelständischen Struktur, haben sich auf innovative, qualitativ hochwertige Produkte spezialisiert, die oft in kleinen Mengen und großer Vielfalt hergestellt werden. Sie müssen schnell und flexibel auf Marktanforderungen reagieren und die Produkte anpassen oder neu entwickeln. Das Know-how ist mit ihr größtes Kapital. Aufgrund der Kostenstruktur in Deutschland und dem harten Konkurrenzkampf im internationalen Wettbewerb haben die Unternehmen aber nur einen geringen wirtschaftlichen Spielraum. Sie werden infolgedessen durch zusätzliche Aufwendungen durch REACH besonders stark betroffen sein. Die Ergebnisse der vorliegenden Unternehmensbefragung zeigen, dass negative Auswirkungen auf die Beschäftigungssituation in Baden-Württemberg zu erwarten sind.

Allerdings kann die Wirtschaftlichkeit nur ein Blickwinkel auf den REACH-Vorschlag sein. Mit dem REACH-Vorschlag soll ein Defizit bezüglich des Wissens und des Umgangs mit Stoffen innerhalb der EU beseitigt werden. Eine derartige Regelung darf sich nicht auf die EU beschränken. Vielmehr ist auch eine internationale Regelung bezüglich der Chemikalieninformation längst überfällig, die zu einer realen Verbesserung des Umwelt- und Gesundheitsschutzes auch global führt. Ohne eine internationale Regelung kann die Umsetzung dieses REACH-Vorschlags dazuführen, dass die Produktion verstärkt in kostengünstigere Nicht-EU-Länder verlagert wird, die aber geringer entwickelte Rechtsstandards für den Umwelt- und Gesundheitsschutz besitzen. Die Unternehmen in der EU hätten damit einen Wettbewerbsnachteil. Außerdem kann sich der Umwelt- und Verbraucherschutz innerhalb der EU durch ungeprüfte Importerzeugnisse verschlechtern.

Die Äußerungen einiger Unternehmen weisen daraufhin, dass eine Verlagerung von Produktionsstätten in Nicht-EU-Länder ohne weiteres möglich und z.T. auch Gegenstand der Überlegungen ist. Eine europäische Chemikalienpolitik, die Unternehmen zur Verlagerung von Produktionsstätten zwingt, hätte ihre Zielsetzung eines nachhaltigen Umwelt- und Gesundheitsschutzes verfehlt.

Vor dem Hintergrund dieser nachvollziehbaren Befürchtungen ist die Forderung der Unternehmen begründet, dass eine Verordnung zur Umsetzung der europäischen Chemikalienpolitik einfach gehalten, verständlich formuliert, organisatorisch und kostenseitig effizient, für den Umwelt- und Gesundheitsschutz effektiv, dem Wettbewerb gerecht werdend und für die Unternehmen tragbar gestaltet sein muss.

Die Beispiele aus den Unternehmen zeigen, dass der vorliegende REACH-Vorschlag in verschiedenen Bereichen diesen Anforderungen nicht gerecht wird und einer Überarbeitung bedarf. Die Durchführungsmodalitäten von REACH sollten einer kritischen Prüfung unterzogen werden. Die Landesanstalt für Umweltschutz regt auf der



Basis dieser Unternehmensbefragung an, dass die Kommission folgende Vorschläge aufgreift und auf ihre Umsetzbarkeit prüft:

➤ **Vereinfachen und Kosten senken durch das Modell „Ein Stoff – eine Registrierung“**

Es ist vorgesehen, dass jeder Hersteller oder Importeur selbstständig eine eigene Registrierung von Stoffen vornimmt. Dadurch ist eine Vielzahl von unnötigen gleichartigen Untersuchungen und Arbeiten in den Unternehmen und der Chemikalienagentur notwendig.

Eine erhebliche Verbesserung würde es bedeuten, wenn eine länder- und unternehmensneutrale Institution unter Federführung der EU (z.B. Chemikalienagentur) zentral die Registrierung organisiert und identische Stoffe nur noch einmalig registriert werden. Einem Stoff wird eine Registrierungsnummer zugeordnet. In einem vorgegebenen Zeitrahmen sind alle Stoffe von allen Unternehmen mit den Produktionsmengen anzumelden. Die Institution sichert die Vertraulichkeit der Unternehmensdaten, eine Bedingung, die für die Unternehmen von besonderer Bedeutung ist. Die notwendigen Untersuchungen werden, nach Sichtung der vorhandenen Daten bei den Unternehmen, veranlasst. Über die Kostenverteilung auf verschiedene Unternehmen, die den gleichen Stoff produzieren, entscheidet die Institution. Dieser Ansatz geht über den von Ungarn/UK gemachten Vorschlag hinaus.

Mit diesem Ansatz könnten neben Kosten auch Tierversuche eingespart werden.

Für das Modell „Ein Stoff - eine Registrierung“ gibt es verschiedene Vorschläge, die geprüft werden sollten. Zu beachten ist dabei, dass Lösungsvorschläge, welche die Bildung von Konsortien beinhalten, aus der Konkurrenzsituation der Unternehmen und aus kartellrechtlichen Gründen nicht realisierbar erscheinen.

Dieser Vorschlag unterscheidet sich von dem Konzept, das von Ungarn und Großbritannien vorgelegt wurde: Im ursprünglich von Ungarn und dem Vereinigten Königreich vorgelegten Konzept führen Hersteller oder Importeure eines Stoffes in einem bestimmten Zeitrahmen eine Vorregistrierung durch. Sie geben dabei bekannt, dass sie einen bestimmten Stoff in einer bestimmten Mengenkategorie registrieren wollen. Die Liste der vorregistrierten Stoffe wird von der Agentur veröffentlicht. Andere Produzenten, die ebenfalls diesen Stoff registrieren wollen, und Anwender des Stoffes, die wesentliche Daten über den Stoff besitzen, müssen diese in einem bestimmten Zeitraum dem Forum zum Austausch von Stoffinformationen (SIEF) nach Artikel 27 bekannt geben, das die Registrierung organisiert. Die Stoffdaten werden gesammelt und zusammengestellt und der Agentur vorgelegt. Sie müssen für die Registrierung ggf. ergänzt werden. Die Agentur entscheidet über das Ausmaß der Kostenverteilung auf verschiedene Unternehmen, die den gleichen Stoff produzieren. Alle bisher bekannten Ansätze stellen eine Vereinfachung für die Registrierung von Großstoffen dar, stellen jedoch gleichzeitig Nachteile für Hersteller kleiner Stoffmengen bzw. Spezialitäten dar. Aus diesem Grund müssen die bestehenden Vorschläge unter dem Blickwinkel von KMU überarbeitet werden.

➤ **Vereinfachung der Registrierung durch Anwendung eines Grunddatensatzes**

Ein weiterer kostensenkender Faktor wäre nach diesem Ansatz, von dem in REACH vorgesehenen produktionsmengenabhängigen Untersuchungsumfang für die Stoffsicherheitsbewertung abzuweichen und den VCI-Datensatz als Grunddatensatz für die (öko)toxikologische Bewertung anzuwenden. Es ist allerdings zu klären, ob die im VCI-Grunddatensatz vorgesehenen (öko)toxikologischen Prüfungen für eine toxikologische Grundbewertung eines Stoffes ausreichend sind.

Dieser Grunddatensatz würde dann in Abhängigkeit von der jeweiligen Expositionssituation durch weitere toxikologische Tests ergänzt. Im Jahr 1997 haben sich in Deutschland alle VCI-Mitgliedsfirmen in einer freiwilligen Selbstverpflichtung zur Erstellung dieses VCI-Datensatzes für alle Stoffe (auch Zwischenprodukte) verpflichtet. Mittlerweile steht für ca. 96 % der gehandhabten Stoffe mit Produktionsmengen über 1 t/a der VCI-Grunddatensatz zur Verfügung.

➤ **Vereinfachen der Expositionsbeurteilung**

Der Hersteller oder Importeur eines Stoffes ist verpflichtet alle Anwendungen und daraus resultierenden Expositionen in die Sicherheitsbeurteilung von gefährlichen Stoffen mit Mengen > 10 t/a einzubeziehen. Dies ist aufgrund der Vielzahl der Anwendungen und dem notwendigen Know-how-Schutz kaum möglich. Der damit verbundene Aufwand für die Firmen erscheint kaum leistbar und außerdem gegenüber dem Nutzen nicht gerechtfertigt.

Im Rahmen der Expositionsbeurteilung ist die Erstellung von Expositionsszenarien für die Anwendungen vorgesehen. Der REACH-Vorschlag enthält nur unpräzise Angaben zu Gestaltung der Expositionsszenarien und das Instrument der Expositionsszenarien erscheint insgesamt zu komplex, um in der vorgesehenen Form durch die Unternehmen realisierbar zu sein. Eine Vereinfachung der Expositionsbeurteilung ist erforderlich:

- Die Meldung nachgeschalteter Anwendungen müsste vereinfacht bzw. zusammenfassend (ohne Preisgabe der speziellen Anwendung) gestaltet werden.
- Mögliche Expositionen sind zusammenfassend zu typisieren. Die Zusammenfassung von Expositionssituationen (ob als Expositionsszenario oder Expositions-kategorie bezeichnet) ist vorzusehen.
- Die Bildung von Expositions-kategorien in Verbindung mit dem VCI-Grunddatensatz könnte als erster Schritt für eine praktikable Umsetzung der Stoffsicherheitsbewertung dienen und würde die beteiligten Akteure positiv miteinbeziehen. Bei höheren Produktions- / Importmengen bzw. bei entsprechenden Expositionssituationen wäre dann eine angemessene Erweiterung des VCI-Datensatz nach Entscheidung durch die zentrale Chemikalienagentur erforderlich. In diesen Fällen könnten auch anwendungsbezogene Expositionsszenarien Berücksichtigung finden.

➤ **Weiterentwicklung des Sicherheitsdatenblattes**

Die EU-einheitliche Durchsetzung und qualitative Weiterentwicklung des inzwischen auch in der Praxis anerkannten Sicherheitsdatenblattes (mit entsprechender Sicherheitsbewertung) sollte konsequent vorangetrieben werden und nicht durch einen neuartigen komplexen Stoffsicherheitsbericht (CSR) grundsätzlich in Frage gestellt werden. Hierbei sollte insbesondere darauf geachtet werden, dass zukünftig Sicherheitsdatenblätter EU-weit in vergleichbarer Qualität verfügbar sind.

➤ **Harmonisieren der Rechtsbereiche in der EU und auf internationaler Ebene**

Zwingend erforderlich ist eine zeitnahe und praxisorientierte Rechtsbereinigung und Harmonisierung des Stoffrechts. Doppelregelungen sind zu beseitigen. Die mit dem REACH-Vorschlag verkündete Einsparung von 40 Richtlinien und zwei Verordnungen und deren Nutzen ist für die Beteiligten nicht nachvollziehbar.

Die Etablierung einer verbesserten REACH-Verordnung auf EU-Ebene muss von Anstrengungen begleitet werden, ein entsprechendes internationales Chemikalienrecht zeitnah durchzusetzen. Nur so kann verhindert werden, dass Umwelt- und Gesundheitsschutz auf globaler Ebene unbeabsichtigt durch die europäische Chemikalienpolitik verschlechtert werden und die inländische Wirtschaft Wettbewerbsnachteile erleidet. Hier ist insbesondere die Benachteiligung der inländischen Produzenten durch Importerzeugnisse zu nennen.

➤ **Sicherstellen eines europaweit gleichmäßigen Vollzugs der REACH-Verordnung**

Vielfach wurde die Befürchtung geäußert, dass innerhalb der EU ein unterschiedlicher Vollzug der europäischen Chemikalienpolitik erfolgen wird. Dies kann auf der Ebene der nationalen Dossierbewertung bei der Registrierung oder z.B. bei der Prüfung von Sicherheitsdatenblättern oder der Importkontrolle erfolgen. Dass diese Befürchtungen nicht unbegründet sind, zeigen die gravierenden Mängel, die von der EU bei der Qualitätskontrolle von Sicherheitsdatenblättern und der Klassifizierung von Zubereitungen festgestellt wurden. Mit folgenden Maßnahmen könnte ein europaweit gleichmäßiger Vollzug gesichert werden:

- Dossierbewertung auf europäischer statt auf nationaler Ebene durch die Chemikalienagentur,
- Schwerpunktüberprüfungen analog zur europäischen Produktsicherheitsrichtlinie,
- Regelmäßige Evaluation des Vollzugs nationaler Behörden durch die Chemikalienagentur,
- Entscheidung interpretationsfähiger Fragen auf europäischer Ebene.

➤ **Beseitigen der Nachteile inländischer Produkte gegenüber Importerzeugnissen**

Als besonders gravierend wird die Benachteiligung inländischer Produkte gegenüber Erzeugnissen aus Nicht-EU-Ländern gesehen.

Die Hürden für die Registrierung von Stoffen in Erzeugnissen aus Nicht-EU-Ländern sind in Art. 6 zu hoch. Die Bestimmungen zur allgemeinen Registrierungspflicht für Stoffe in Erzeugnissen lassen einen großen Interpretationsspielraum in den Punkten zu, in denen es um die Bedingungen für die Freisetzung (1.c und 2.d) und die Kenntnis des Produzenten oder Importeurs über die Wahrscheinlichkeit der Freisetzung geht (2.c). Außerdem wird der Vollzug Importerzeugnisse kaum prüfen können, da er hierzu Informationen benötigt, die erst bei einer Registrierung generiert werden.

Als Konsequenz ist davon auszugehen, dass die Tendenz zur Produktion von Erzeugnissen in Nicht-EU-Ländern und der anschließende Import weiter zunehmen werden. Damit werden inländische produzierende Unternehmen benachteiligt. Infolgedessen sollte sichergestellt werden, dass importierte Fertigartikel nicht besser gestellt werden als EU-Erzeugnisse, die unter REACH produziert wurden.

➤ **Kosten senken durch Anerkennung von geeigneten Altstoffdaten zu physikalisch-chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Zu den 30.000 marktrelevanten Stoffen liegt bereits eine Vielzahl von Stoffinformationen bei den Unternehmen vor, die jedoch nicht nach der in REACH geforderten Guten Labor Praxis erstellt worden sind. Soweit bereits vorhandene Daten fachgerecht erhoben und ausreichend dokumentiert wurden, erscheint dies ausreichend. Zur Vermeidung unnötiger neuer, kostenintensiver Untersuchungen sowie unnötiger Tierversuche sollte der Art. 12 und der Anhang IX bezüglich der Anerkennung von Altstoffdaten zur Stoffbewertung so ergänzt werden, dass die Qualitätskriterien für die Anerkennung von Altstoffdaten explizit festgeschrieben werden.

➤ **Überprüfen der Notwendigkeit einer Registrierung für bestimmte Stoffe und Festlegen der Kriterien für die Gruppenregistrierung**

Es sollte überprüft werden, ob eine Registrierung für bestimmte Stoffe oder Stoffgruppen notwendig ist, wenn z.B. bereits andere Rechtsbestimmungen anzuwenden sind. So werden Abfälle zur Verwertung nicht von der Registrierungspflicht ausgenommen. Dies kann die im Kreislaufwirtschaftsgesetz geforderte Verwertung von Abfällen in Frage stellen. Für die Abfallproduzenten wie für die Verwertungsbetriebe der Recyclingwirtschaft können hohe Registrierungskosten eine Verwertung der Abfälle unattraktiv machen.

Zu überprüfen ist auch, ob Prozesschemikalien, Legierungen, Emailfritten, Erze und Naturmaterialien unter bestimmten Bedingungen von der Registrierungspflicht ausgenommen werden können. So sollte der Aufwand einer Registrierung dem tatsächlichen Gefährdungspotential gerecht werden.

Für ähnliche Stoffe oder Gruppen von ähnlichen Stoffen (z.B. Pigmente) sollten Kriterien für eine Gruppenregistrierung festgelegt werden, z.B. für solche Stoffe, die eine gemeinsame EINECS-Nummer haben. Dazu gehören beispielsweise die genannten Emailfritten.

➤ **Unterstützen bei der Registrierung und Bereitstellen von Arbeitshilfen**

Ungeachtet einer Überarbeitung und Vereinfachung des REACH-Vorschlags wird es für notwendig gehalten, dass insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen bei der Registrierung verbindlich und kompetent z.B. durch „REACH-Dienstleister“ beraten werden. Die Ergebnisse aus der Befragung zeigen, dass die KMU meist nicht die personellen und wirtschaftlichen Ressourcen haben, um die Registrierung alleine zu realisieren. Es ist zu klären, ob die Beratung auf EU-Ebene oder nationaler Ebene erfolgen sollte. Diese „REACH-Dienstleister“ sollten auch für Datenrecherchen zur Verfügung stehen.

➤ **Weitere Änderungsvorschläge zum REACH-Vorschlag**

In Bereichen, in denen besonders schnell auf Marktanforderungen reagiert werden muss, z.B. bei Modifarben, sollte überprüft werden, ob Import und Herstellung der für die Entwicklung notwendigen Stoffe zunächst ohne REACH-Registrierung erfolgen kann. Die Registrierung könnte dann vor der Markteinführung des Produktes erfolgen.

Nach einer erheblichen Vereinfachung des Registrierungsverfahrens könnte darüber hinaus die beispielhafte Registrierung von Grundchemikalien und chemischen Elementen durch die EU-Chemikalienagentur die Akzeptanz der beteiligten Akteure deutlich erhöhen und die hierzu erforderlichen „Spielregeln“ kommunizieren. Die Registrierung, Evaluierung bzw. Autorisierung von Stoffen könnte so praxisnah vermittelt werden.

Der Datenaustausch zwischen Unternehmen und Registrierungs- und Bewertungsstellen sollte durch die Bereitstellung von einheitlichen Datenformaten erleichtert werden. Alle Schritte der Registrierung sollten möglichst Online erfolgen.

Die aufgeführten Vorschläge stellen nach Einschätzung der Landesanstalt für Umweltschutz besonders wichtige und zentrale Themenfelder dar, die im REACH-Vorschlag überarbeitet werden sollten. Darüber hinaus finden sich in dem Bericht und den Beispielen der Unternehmen weitere Anregungen, die durch die Kommission aufgegriffen werden sollten und hier, weil es sich z.T. auch um Detailfragen handelt, nicht noch einmal aufgeführt werden.

## Glossar

BWlHK	Industrie- und Handelskammertag Baden-Württemberg
CMR-Stoffe	<b>C</b> ancerogene, <b>m</b> utagene und / oder <b>r</b> eproduktionstoxische Stoffe
CSA	<b>Chemical Safety Assessment</b> Stoffsicherheitsbeurteilung - Es handelt sich hierbei um eine Risikobeurteilung, bei der der Registrierungspflichtige die Risikomanagementmaßnahmen berücksichtigt, die er entweder selbst für seine eigene Verwendung trifft oder nachgeschalteten Anwendern für ihre Verwendung vorschlägt
CSR	<b>Chemical Safety Report</b> Stoffsicherheitsbericht - Beinhaltet eine ausführliche Stoffsicherheitsbeurteilung
DNEL-Werte	<b>Derived No-Effect Level</b> Grenzwert unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt
EINECS	<b>European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances</b> Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
Erzeugnis	Gegenstand, bestehend aus einem oder mehreren Stoffen oder Zubereitungen, der bei der Herstellung eine spezifische Form, Oberfläche oder Gestalt erhält, die im größeren Maße als die chemische Zusammensetzung seine Endfunktion bestimmt
EU	<b>E</b> uropäische <b>U</b> nion
Evaluation	Bewertung
Expositionskategorie	Zusammenfassung ähnlicher Expositionssituationen in einer Gruppe, nach VCI Typisierung von Expositionssituationen (Aufnahmepfad, Verwendungsart, Häufigkeit und Dauer). Im Bericht wird der Begriff nach VCI verwendet
Expositionsszenario nach REACH	Ein Expositionsszenario ist die Zusammenstellung von Bedingungen, mit denen dargestellt wird, wie der Stoff hergestellt oder während seines Lebenszyklus verwendet wird und wie der Hersteller oder Importeur die Exposition von Mensch und Umwelt beherrscht oder den nachgeschalteten Anwendungen zu beherrschen empfiehlt
GLP	Gute Laborpraxis
Hersteller	Natürliche oder juristische Person mit Sitz in der Gemeinschaft, die in der Gemeinschaft einen Stoff herstellt
IHK	<b>I</b> ndustrie- und <b>H</b> andels <b>K</b> ammer
Importeur	Einführer – natürliche oder juristische Person mit Sitz in der Gemeinschaft, die für die Einfuhr verantwortlich ist
Intended use	Beabsichtigter Gebrauch
KMU	<b>K</b> leine und <b>m</b> ittelständische <b>U</b> nternehmen
LfU	<b>L</b> andesanstalt für <b>U</b> mweltschutz Baden-Württemberg

Nachgeschalteter Anwender	Nicht mit dem Hersteller oder dem Importeur identische natürliche oder juristische Person mit Sitz in der Gemeinschaft, die im Rahmen ihrer industriellen oder gewerblichen Tätigkeit einen Stoff als solchen oder in einer Zubereitung verwendet
PBT-Stoffe	<b>Persistente, bioaccumulable and toxic substances</b> Persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe
PEC	<b>Predicted environmental concentration</b> Voraussichtliche Umweltkonzentration
PNEC-Werte	<b>Predicted No-Effect Concentration</b> Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	<b>Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals</b> Vorschlag für eine Verordnung des europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe vom 29.10.2003
SDB	Sicherheitsdatenblatt - Das Sicherheitsdatenblatt ist das am besten geeignete Instrument, um relevante Informationen von Herstellern, Importeuren oder nachgeschalteten Anwendern an nachgeschaltete Akteure einer Lieferkette weiterzureichen
SDS	<b>Safety Data Sheet</b> Sicherheitsdatenblatt (SDB)
SRU	<b>Sachverständigenrat für Umweltfragen</b> Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen
Stoff	Chemisches Element und seine Verbindungen in natürlicher Form oder hergestellt durch ein Herstellungsverfahren, einschließlich der zur Wahrung der Produktstabilität notwendigen Zusatzstoffe und der durch das Herstellungsverfahren bedingten Verunreinigungen, mit Ausnahme von Lösungsmitteln, die von dem Stoff ohne Beeinträchtigung seiner Stabilität und ohne Änderung seiner Zusammensetzung abgetrennt werden können
t/a	Tonnen pro Jahr
UVM	Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg
Verwendung	Verarbeiten, Formulieren, Verbrauchen, Lagern, Bereithalten, Behandeln, Abfüllen in Behältnisse, Umfüllen von einem Behältnis in ein anderes, Mischen, Herstellen eines Artikels oder jeder andere Gebrauch
VCI	<b>Verband der Chemischen Industrie</b>
vPvB-Stoffe	<b>Very persistente and very bioaccumulatable substances</b> Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe
WTO	<b>World Trade Organisation</b> Welthandelsorganisation
Zubereitung	Gemenge, Gemisch oder Lösung, bestehend aus zwei oder mehreren Stoffen