

Eckpunkte der Umsetzung des Weißbuchkonzeptes der EU Beitrag zum Workshop „Vorsorgende Chemiewirtschaft“ in der Evangelischen Akademie Loccum, 24.-26. Januar 2003

**Wolfgang Reuter und Dr. Dirk Bunke
Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg**

1. Chemikalienbewertung nach REACH: Licht im Dunkel

Mehr als zwei Jahrzehnte ist es her, dass alle damals auf dem europäischen Markt befindlichen Stoffe – und noch viel mehr! – in das Altstoffverzeichnis übernommen wurden. 100.106 Stoffe sind dort gelistet – diese sog. „Altstoffe“ stellen mehr als 99% aller heute aktuell eingesetzten Stoffe dar. Für die meisten von ihnen liegen keine ausreichenden Informationen zu human- und ökotoxischen Eigenschaften vor, um einen sicheren Umgang mit ihnen gewährleisten zu können. Ein Jahrzehnt Altstoffbewertung ist seit der EU-Altstoffverordnung von 1993 vergangen – und die Unkenntnis hat sich nur minimal verringert. Konsens besteht, dass es in diesem Tempo – sechzehn abgearbeitete Stoffe bis Ende 2002! - nicht weitergehen kann.

2. Vorsorgende Chemiewirtschaft braucht stoffbezogene Informationen

Das Weissbuch zur Neuordnung der Chemikalienpolitik ist aus Sicht des Öko-Institutes der längst überfällige Schritt, um die derzeitige gravierende Unkenntnis zu den Stoffeigenschaften zu beseitigen. Mit dem REACH-Verfahren (Registrierung, Bewertung und Zulassung) wird hierbei der richtige Ansatz gewählt, um systematisch die notwendigen Stoff- und Expositionsdaten zu bekommen. Langfristig ist ein Grunddatensatz allerdings auch für Stoffe mit einem jährlichen Produktionsvolumen unter 10 Jahrestonnen erforderlich, um nicht in Kürze ein neues Altstoffproblem zu erzeugen. Für Stoffe ohne eine ausreichende Beschreibung ihrer Eigenschaften sollte es mittelfristig in Europa und weltweit keine Zukunft mehr geben. An der systematischen Erfassung dieser stoffbezogenen Daten führt daher kein Weg vorbei. Ein expositions-gestützter Ansatz genügt hier nicht. Das vorgeschlagene Zulassungsverfahren für besonders kritische Stoffe wird einen notwendigen weiteren Anreiz setzen, den Ersatz dieser Stoffe mit Schwung voranzutreiben – auch hier sind innovative Unternehmen gefragt, die die Zeichen der Zeit erkennen und zu ihrem Vorteil nutzen.

3. Vorsorgende Chemiewirtschaft braucht anwendungsbezogene Informationen

Wohin die Stoffe fließen – auch hier ist zu wenig bekannt. Der stärkere Einbezug der nachgeschalteten Anwender in die Stoffbewertung kann hier viele Lücken schliessen helfen. KnowHow-Schutz muß hierbei genauso sichergestellt werden wie die Sicherstellung der Konkurrenzfähigkeit auch im aussereuropäischen Markt. Die genaue Analyse exemplarischer Produktketten aus dem Additivbereich (siehe Kap. 5) durch das Öko-Institut hat dabei gezeigt: die konkrete Ausgestaltung der Anforderungen wird hier entscheidend sein. Die Erfahrungen der Neustoffbewertung (mit etwa 200 Stoffen pro Jahr) zeigen hier gangbare Wege auf, die auch zu Kostenreduzierungen führen werden.

4. Notwendige Investitionen, die sich lohnen

Aussagen zu den Kosten der neuen Chemikalienpolitik sind derzeit mit enormen Unsicherheiten verbunden – da die konkrete Ausgestaltung noch offen ist. Präzise benannt werden können die Millionen Euro, die allein in Deutschland jährlich für chemikalienbedingte Berufserkrankungen ausgegeben werden müssen (allein für Hauterkrankungen mussten hier in Deutschland im Jahre 2001 133 Mio €aufgewandt werden (Rühl 2002)). Dies ist ein weiterer starker Anreiz, die Herausforderung „Licht ins Dunkel um die Stoffe“ zu bringen, unverzüglich anzugehen.

5. Informationsflüsse zwischen Herstellern und Anwendern: das Prinzip der geteilten Verantwortung

Zu den Schlüsselementen des Weissbuches gehören die Aussagen zur Verantwortung der Industrie für die Sicherheit von Chemikalien. Sie wird im Rahmen des Weißbuches auf die gesamte Produktions- und Verarbeitungskette erweitert und durch den Begriff „vorgesehener Verwendungszweck“ fokussiert. Eine zentrale Frage ist hierbei, wie der Informationsfluss entlang der Produktkette gestaltet werden kann. Bisher gibt es hierzu im Weißbuch keine ausreichenden Konkretisierungen.

Deutlich wird, dass bei der Chemikalienbewertung nach REACH auf die dem Hersteller nachgeschalteten Anwender (in der Produktkette die sog. „downstream user“) wesentlich mehr Anforderungen zukommen werden als bei der derzeitigen Praxis der Altstoffbewertung. Im Rahmen der Registrierung der vorgesehenen Verwendungszwecke werden Informationen über die Expositionssituationen von den Anwendern bereitzustellen sein. Das Weissbuch sagt hierzu u.a.:

- „Die Hersteller von Zubereitungen und andere nachgeschaltete Anwender werden verpflichtet, die Sicherheit ihrer Produkte für den Teil des Lebenszyklus zu bewerten, zu dem sie beitragen, einschließlich der Entsorgung und der Abfallverwertung.“
- „Nachgeschaltete Anwender müssen für die Sicherheit ihrer Erzeugnisse einstehen. Die Behörden sollten dazu befugt sein, die nachgeschalteten Anwender zur Durchführung zusätzlicher Prüfungen zu verpflichten, wenn sich die Verwendungszwecke von den ursprünglich von den Erzeugern oder Importeuren beabsichtigten Zwecken unterscheiden und auch die daraus resultierenden Expositionsmuster erheblich von den bewerteten Mustern abweichen.“

In vielen Branchen bestehen die Sorgen, dass

- die zusätzlichen Prüfaufwendungen für viele – gerade kleine und mittelständische - Unternehmen zu hoch sind und in der Konsequenz
- viele Stoffe nicht mehr als Einsatzstoffe für spezielle Anwendungen zur Verfügung stehen werden und
- erhebliche Wettbewerbsnachteile gegenüber aussereuropäischen Konkurrenzangeboten entstehen.

Produktketten sind in der heutigen technologischen Wirtschaft nicht nur komplex, sondern häufig auch intransparent. Damit Hersteller und nachgeschaltete Anwender ihre Verantwortung hinsichtlich eines sicheren Einsatzes von Stoffen entsprechend wahrnehmen

können, ist eine offene Information und Kommunikation möglichst entlang aller Wertschöpfungsstufen „downstream and upstream“ zwingend erforderlich. Als Strukturierungshilfe, die vielfältigen Informationen zu kanalisieren, wird vom Weißbuch die Terminologie des beabsichtigten Verwendungszweckes („intended use“) eingeführt. Welche Informationen von wem zu welchem Zeitpunkt fließen sollen, spielt in der Diskussion um das EU-Weißbuch eine wichtige Rolle. Aber auch die strukturellen Wirkungen des EU-Weißbuches, wie Flexibilitätseinbußen, potenzielle Marktverluste, müssen in der konkreten Ausgestaltung berücksichtigt werden.

In dem Projekt „Produktkette Chemikalienpolitik“ ist anhand von vier Stoffen bzw. Stoffgruppen diskutiert und erarbeitet worden, wie die Pflichten und die Zusammenarbeit verschiedener Akteure über mehrere Wertschöpfungsstufen in der Praxis aussehen können. Es sollten die Schwierigkeiten aufgezeigt werden, die mit der Komplexität der Anwendungsmuster und der Informationsweitergabe verbunden sind – gleichzeitig konnten für viele Fragen Lösungsmöglichkeiten erarbeitet werden. Untersucht wurden Flammschutzmittel für Kunststoffe (RDP (Resorcinoldiphosphat, Altstoff)/BADP (Bisphenol A-diphosphat, Neustoff)); Cobalt-Sikkative und Entgasungsmittel als Zusatzstoffe im Lackbereich; DMEA (N,N-Dimethylethanolamin) im Druckfarbenbereich und Rhodamin B im Anwendungsbereich organische Farbstoffe und Pigmente.
Der ausführliche Endbericht der Studie und eine Kurzfassung (Veröffentlichungsentwurf) sind als pdf-File direkt beim Öko-Institut e.V. erhältlich (bunke@oeko.de).

5.1 Besonderheiten der Situation in der Produktkette

Chemikalien werden auf dem Weg vom Hersteller zur Entsorgung in vielfältigen Anwendungszusammenhängen eingesetzt. Oft stellen Chemikalien in der Produktkette zunächst Rohstoffe für Zubereitungen dar. So können aus organischen Grundchemikalien des Herstellers beim ersten nachgeschalteten Zubereiter zum Beispiel komplex zusammengesetzte Entgasungsmittel produziert werden, die wiederum für den nächsten nachgeschalteten Anwender lediglich Ausgangsmaterial für weitere Zubereitungen, z.B. einen Möbellack, darstellen. Erst dieser Möbellack, seinerseits aus vielen Einzelkomponenten zusammengesetzt, wird dann vom professionellen oder vom privaten Anwender eingesetzt, das hierdurch entstandene lackierte Produkt eventuell Jahre später renoviert oder entsorgt. In der Abbildung 1 wird anhand eines Inhaltsstoffes eines Möbellackes eine solche Produktkette exemplarisch aufgezeigt.

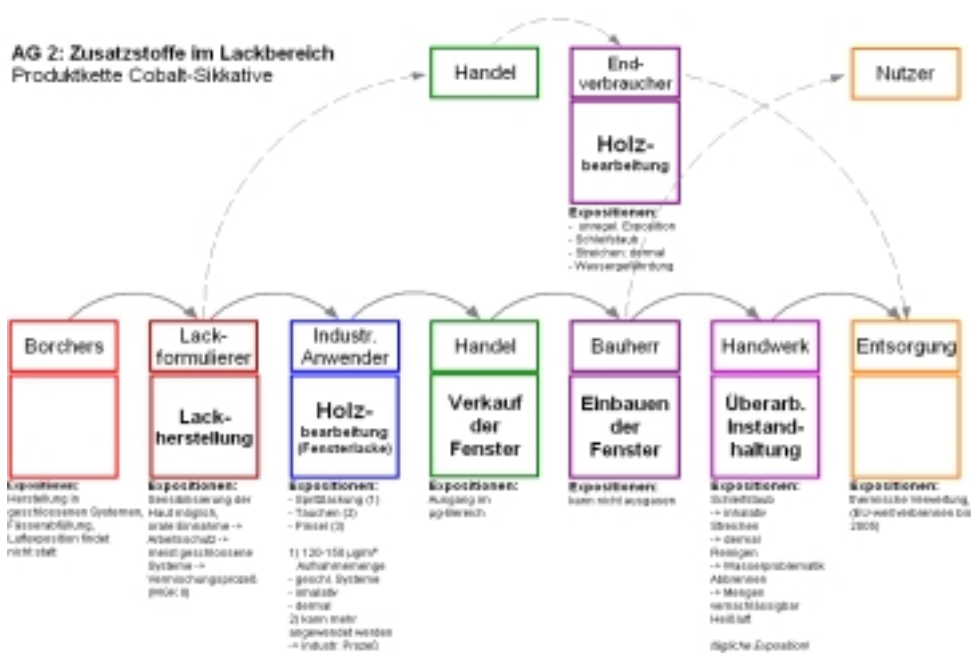


Abb. 1 Die Produktkette „Cobaltsikkative als Inhaltsstoffe von Möbellacken“

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass einzelne Unternehmen als Anwender zum Teil mehrere tausend Rohstoffe einsetzen können - in Stoffmengen, die in Größenordnungen von einem Kilogramm bis zu mehreren Tonnen variieren. Hinzu kommt, dass in vielen Fällen der Hersteller die Anwendungen seiner Stoffe in der Produktkette nicht alle kennt - selbst wenn es sich aus Sicht der Anwender um „gebräuchliche“ Anwendungen handelt. Viele Anwendungen sind für den Zubereiter zudem Spezialwissen, das er seinerseits weder dem Hersteller noch anderen Zubereitern weitergeben wird.

Vor diesem Hintergrund soll durch das Prinzip der „geteilten Verantwortung“ in der Gesamtheit dieser Anwendungsstrukturen die Sicherheit für Mensch und Umwelt beim Umgang mit Chemikalien gewährleistet sein. Dies setzt eine umfassende Kenntnis und Beurteilung von Stoffeigenschaften, Anwendungszusammenhängen und Expositionssituationen voraus. Die Informationen müssen nicht nur in der Produktkette vorhanden sein. Sie müssen zudem strukturiert und zielgerichtet aufgearbeitet werden. Hieraus ergeben sich für alle Akteure der Produktkette Aufgaben, die zur Zeit hinsichtlich Umfang und Durchführbarkeit für Hersteller und nachgeschaltete Anwender nur sehr schwer einzuschätzen sind. Offensichtlich erforderlich sind umsetzungsbezogene Ansätze, die die Komplexität der Aufgabenstellung und die Randbedingungen für die Kommunikation zwischen den Akteuren berücksichtigen. Aufgrund der Vielzahl der zu betrachtenden Einzelstoffe, Zubereitungen und Expositionssituationen sind auf unterschiedlichen Ebenen Vereinfachungen erforderlich, um eine wirksame Umsetzung des Prinzips der geteilten Verantwortung in der Produktkette sicherzustellen.

5.2 Möglichkeiten zur Verringerung der Komplexität und zur Vereinfachung der Risikobeurteilungen

Die Arbeit an konkreten Beispielen im Projekt hat gezeigt, dass an vielen Stellen Möglichkeiten bestehen, Komplexität zu verringern und notwendige Risikobeurteilungen zu vereinfachen. Hierzu zählen:

- Die Beschreibung branchenspezifischer Standard-Expositionen auf Verbands-/Branchenebene.
- Die Subsumierung von Anwendungen unter bereits registrierte Anwendungen.
- Die Typisierung von Expositionen durch Bildung von Expositionskategorien (als Ergänzung der detaillierten Risikobeurteilungen der Hersteller).

- Schwerpunktsetzungen und Abschneidekriterien für Inhaltsstoffe in Zubereitungen
- Die Beurteilung von Produktgruppen
- Die Festlegung von Mengenschwellen für Zubereiter
- Weitere Ergänzungen des vorherrschenden Einzelstoff-/ Einzelexpositions-Ansatz
- Die Nutzung von Synergien zu bestehenden gesetzlichen Regelungen des Arbeits-, Umwelt- und Verbraucherschutzes.

Wenn bei der konkreten Ausgestaltung der Registrierungspflichten für Hersteller und nachgeschaltete Anwender diese Möglichkeiten zur Vereinfachung genutzt werden, erscheint die Risikobeurteilung auch für nachgeschaltete Anwender als umsetzbare Aufgabe. Die oben genannten Sorgen gerade von kleinen und mittleren Unternehmen könnten so berücksichtigt werden. Erforderlich sind hierfür gemeinsame Anstrengungen auf Verbands- und Branchenebene.

6. Ausblick und Einstieg in die Diskussion: Eckpunkte für eine erfolgreiche Umsetzung des Weißbuchkonzeptes

- Der REACH-Ansatz des Weissbuches ist der richtige Weg zur notwendigen systematischen Verbesserung der Datenlage.
 - Langfristig ist ein Grunddatensatz für alle Stoffe ab 1 t/a notwendig, um nicht in Kürze ein neues Altstoffproblem aufzubauen.
 - Ein Zulassungsverfahren ist für besonders kritische Stoffe erforderlich (CMR, POPs, PBT, VPVB, EDS (endokrin wirksame Stoffe), sensibilisierende Stoffe).
 - Die Verankerung eines verpflichtenden Substitutionsgebotes ist erforderlich. Hieraus ergibt sich ein starker Anreiz zum schrittweisen Ersatz besonders problematischer Stoffe.
 - Zur Umsetzung des Prinzips der geteilten Verantwortung ist eine Unterstützung der Unternehmen bei der Durchführung von Risikobewertungen unabdingbar. Wichtig ist hierbei insbesondere die Nutzung von Vereinfachungsmöglichkeiten und die Bündelung der Aktivitäten auf Verbands- bzw. Branchenebene
 - Der Schutz wirklicher Geschäftsgeheimnisse muß sichergestellt werden – hierzu wurden in den Pilotuntersuchungen gangbare Wege entworfen.
-

Literaturhinweise

Bunke et al. 2002

Bunke, D.; Ebinger, F.; Jäger, I.; Schneider, K. (2002):
Das Weißbuch zur Neuordnung der Chemikalienpolitik:
vom Konzept zur Umsetzung. Anforderungen,
Erfahrungen und Perspektiven für den Informationsfluß in
der Produktkette. Öko-Institut e.V., Freiburg 2002

Rühl 2002

Rühl., R.; Kenntnisdefizite bei Stoffen und ihre Folgen.
UWSF – Z Umweltchem Ökotox 2002, OnLine First
