

REACH und Sekundärrohstoffe – Betroffenheit der Recyclingwirtschaft

REACH: Ein Fass ohne Boden?

(Dr. Beate Kummer, Bad Honnef)

REACH bedeutet Registration (Registrierung), Evaluation (Bewertung) und Authorization (Zulassung) von chemischen Stoffen. Unter „Stoffen“ versteht man chemische Elemente und ihre Verbindungen in natürlicher Form, es sind damit keine „Werkstoffe“ gemeint. Unter die Verordnung fallen auch Zubereitungen¹ und Erzeugnisse², zu denen die meisten aufbereiteten Sekundärrohstoffe aus Abfällen gehören.

Die Registrierung ist ein Kernelement von REACH. Mit ihr sollen zukünftig alle (chemischen) Stoffe auf dem europäischen Markt erfasst und hinsichtlich ihrer Anwendung bewertet werden. Abfälle sind derzeit verordnungsrechtlich generell ausgenommen, Sekundärrohstoffe jedoch nicht. Werden also „Stoffe“ in einem Rückgewinnungsverfahren aufbereitet und wieder in Verkehr gebracht, sind sie von REACH betroffen. Entscheidend dabei ist, dass beim Rückgewinnungsprozess eine chemische Veränderung vorgenommen wird - erst dann würde ein noch nicht registrierter Stoff entstehen. So werden beispielsweise bei der Aufbereitung von Schrotten gemäß Sortenliste keine registrierungspflichtigen „Stoffe“ zurück gewonnen, es handelt sich hierbei um bereits vom Hersteller registrierte Fe-Metalle bzw. Stoffe in Stahllegierungen. Anders verhält es sich bei der Aufbereitung von NE-Metallen. Die NE-Metallschrotte können eine Vielzahl verschiedener Metalle und Stoffe in Legierungen enthalten, so dass nach der Aufbereitung zu prüfen ist, ob neue Stoffe in Legierungen enthalten sind, die noch nicht auf dem europäischen Markt registriert sind.

Zahlreiche Recyclingprodukte enthalten zwar Stoffe (Monomere in Kunststoffen, Kohlenwasserstoffe in Altöl und Lösungsmitteln, Stoffe in Legierungen, Eisen, elementare Metalle) gemäß REACH, bei vielen Aufbereitungsprodukten bleiben sie jedoch fester Bestandteil in den Erzeugnissen (Bleche, Stahlcoils). Jedoch bleibt die Pflicht bei den Unternehmen, immer zu prüfen, ob sie es mit „Stoffen“, „Zubereitungen“ oder „Erzeugnissen“ gemäß REACH zu tun haben, weil sich danach alle nachfolgenden Pflichten richten.

Was und wie ist zu registrieren?

Eine große Anzahl der **auf dem Markt befindlichen Stoffe** fallen nicht unter REACH und sind damit auch von der Registrierung ausgenommen. Das sind im Einzelnen:

- Radioaktive Stoffe, Stoffe, die der Zollkontrolle unterliegen sowie nicht isolierte Zwischenprodukte;
- **Stoffe in Abfällen;**
- Stoffe nach REACH Anhang II (z. B. Wasser, bestimmte Zucker, natürliche Öle, Fettsäuren);
- nicht chemisch veränderte Naturstoffe wie Mineralien, Erze, Erzkonzentrate, Zementklinker (Stoffe nach REACH Anhang III/gewisse Reaktionsprodukte, Mineralien, Kohle, Rohöl, Erdgas);

¹ Zubereitung: Gemenge, Gemische oder Lösungen, die aus zwei oder mehr Stoffen bestehen (z.B. Lösemittelgemisch)

² Erzeugnis: Ein Erzeugnis ist ein Gegenstand, der bei der Herstellung eine spezifische Form, Oberfläche oder Gestalt erhält, die in größerem Maße als die chemische Zusammensetzung seine Funktion bestimmt (z.B. Stahlblech)

- bereits registrierte reimportierte oder wiedergewonnene Stoffe;
- Polymere (vorläufig).

Jenseits dieser Ausnahmen müssen grundsätzlich **alle Stoffe**, die in Mengen **ab 1 Jahrestonne hergestellt oder importiert** werden, registriert werden. Dies gilt auch für Stoffe in Zubereitungen. Diese sind dann zu registrieren, wenn sie in einer Menge von > 1 Tonne/pro Hersteller enthalten sind (z.B. Metalle in Legierungen). Ist ein Stoff nicht registriert, bedeutet dies zukünftig, dass er weder hergestellt noch importiert werden darf.

Stoffe in Erzeugnissen (z.B. Schrottpakete, Kunststoffgranulat) sind gesondert geregelt: Sie sind nur dann durch die Hersteller oder Importeure der Erzeugnisse zu registrieren, wenn die Stoffe

- in einer Menge von **mehr als 1 Tonne pro Hersteller / Importeur** in den Erzeugnissen enthalten sind **und**
- während der Nutzung des Erzeugnisses **beabsichtigt freigesetzt** werden. **Beispiele:** Tinte aus einem Kugelschreiber oder Reinigungsflüssigkeit aus einem Reinigungsschwamm.

Registrierungspflichtig sind grundsätzlich die „**Inverkehrbringer**“ von Stoffen, deren Hersteller oder Importeure. Unternehmen, die Stoffe auf dem europäischen Markt kaufen und/oder weiter verarbeiten, sind „**nachgeschaltete Anwender**“. Am Beispiel Kunststoffe bedeutet das: Die Inverkehrbringer der Monomere und der Additive, die den Kunststoffen beigemischt werden, müssen diese Stoffe registrieren. Die Hersteller verschiedener Kunststoffe sind nachgeschaltete Anwender. Masterbatches und Compounds gelten als Zubereitungen. Die Compoundierer gehören als Formulierer damit ebenso zu den nachgeschalteten Anwendern wie die Verarbeiter der Kunststoffe.

Der Umfang der Angaben für die Registrierung (physikalisch-chemische, toxische und ökotoxische Eigenschaften der Stoffe) ist **nach der Registrierungsmenge gestaffelt, je größer die hergestellte Menge ist, desto mehr Informationen sind bereit zu stellen:**

ab 1 t/a	Standardinformationen gemäß Anhang V
ab 10 t/a	Standardinformationen gemäß Anhang V und VI
ab 100 t/a	Standardinformationen gemäß Anhang V und VI + Versuchsvorschläge für Informationen nach Anhang VII
ab 1.000 t/a	Standardinformationen gemäß Anhang V und VI + Versuchsvorschläge für Informationen nach Anhang VII und VIII

Grundsätzlich sind die in den Anhängen der Verordnung geforderten Informationen im Registrierungsdossier anzugeben. Ein Registrierer kann allerdings darauf verzichten, bestimmte Informationen zu erzeugen, das so genannte „**waiving**“, wenn er nachweisen kann, dass ein Kontakt von Mensch und/oder Umwelt mit dem Stoff ausgeschlossen ist. Die Regeln, wann dies erlaubt ist, sind in Anhang IX beschrieben.

Wie sehen die Registrierungsfristen aus?

Sie sind an die Mengen pro Hersteller/Importeur geknüpft. Das bedeutet konkret:

Die Registrierungsfrist für

- hochvolumige Stoffe ab 1000 t/a,
- CMRs ab 1 t/a und
- umweltgefährliche Stoffe mit Einstufung N, (R50-53) ab 100 t/a

endet 3 Jahre nach Inkrafttreten (nach dem derzeitigen Plan der Kommission im Jahre 2010). Für Stoffe ab 100 t/a endet die Registrierungsfrist 6 Jahre nach Inkrafttreten (2013).

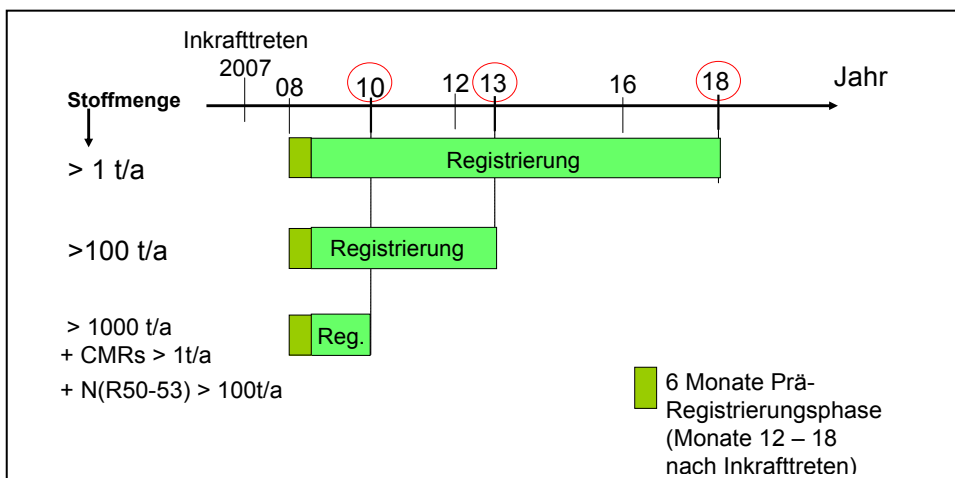


Abb. 1: Zeitlicher Ablauf für Phase-in Stoffe, Quelle: Dänisches REACH-Projekt des Verbandes der Farbhersteller (modifiziert)

Welche Besonderheiten gibt es bei Abfällen und Sekundärrohstoffen?

Um die Auswirkungen auf die Recyclingwirtschaft beleuchten zu können, muss das neue Stoffrecht und das alte Abfallrecht übereinander gelegt werden.

Zunächst ist im Hinblick auf Abfall die folgende Aussage aus Artikel 2 Abs. 2 der REACH-Verordnung von Bedeutung:

„Abfall im Sinne der Richtlinie 75/442/EWG des Rates und deren Änderungen gilt nicht als Stoff, Zubereitung oder Erzeugnis im Sinne des Artikels 3 der vorliegenden Verordnung.“

Liegt also Abfall vor, ist REACH nicht anzuwenden. Werden Stoffe, Stoffe in Zubereitungen (z.B. Farben) oder Stoffe in Erzeugnissen (Kunststoffteile, Spielzeug, Bildröhren) in der EU durch ein Recyclingverfahren zurück gewonnen, so erfasst die REACH-Verordnung allerdings die zurück gewonnenen Stoffe. Die zurück gewonnenen aufbereiteten Stoffe sind dann aber wiederum von der Registrierung ausgenommen, wenn sie bereits registriert sind, wenn also während des Recyclingverfahrens keine chemischen Veränderungen vorgenommen wurden und von Stoffidentität auszugehen ist und wenn dem die Rückgewinnung vornehmenden Unternehmen vorgeschriebene Stoffinformationen vorliegen (s. REACH-Verordnung Art. 2 Abs. 7 d).

Was unter Stoffidentität zu verstehen ist, kann in den Ausführungsbestimmungen (RIP –REACH Implementation Project No. 3.10³) nachgelesen werden. Stoffidentität bei der Rückgewinnung ist immer dann gegeben, wenn keine chemischen Veränderungen im Recyclingprozess stattfinden. Dies kann bei der Stahlschrottaufbereitung angenommen werden. Anders verhält es sich beim Kunststoffrecycling und bei anderen (vor allem) thermischen Recyclingprozessen (z.B. Biogasgewinnung aus Klärschlamm, Altölaufbereitung, Schlackenaufbereitung). Liegen bereits registrierte Stoffe vor, so werden in der Regel auch entsprechende Informationen anhand von Sicherheitsdatenblättern bzw. Stoffsicherheitsberichten vorliegen und im Rahmen der Lieferkette weiter gegeben. Die Lieferkette wird allerdings in den meisten Fällen durch den privaten Endverbraucher unterbrochen. Sind dann trotzdem Stoffsicherheitsinformationen notwendig, sind diese bei den Herstellern (Registranten) bzw. über Stoffdatenbanken zu besorgen. Stoffdaten findet man unter verschiedenen Quellen:

³ s. Ausführungsbestimmungen – RIPs- unter <http://ecb.jrc.it/REACH/>

Gefahrstoff-Datenbanken (www.reach-net.com)

[Europäische Datenbank kommerzieller Altstoffe \(EINECS\)](#)

Quelle: [European Chemicals Bureau](#), Ispra

[GESTIS-Stoffdatenbank](#)

Quelle: [Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitsschutz \(BGIA\)](#), Sankt Augustin

[Gefahrstoffdatenbank der Länder \(GDL\)](#)

Quelle: [LASI-Fachgruppe: Gefahrstoffdatenbank der Länder \(GDL\)](#)

[Informationssystem gefährliche/umweltrelevante Stoffe \(IGS\)](#)

Quelle: [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen](#), Recklinghausen

[OEKOpro-Chemikaliendatenbank](#)

Quelle: [Institut für Umweltforschung \(INFU\)](#), Dortmund

[Internationale Chemical Safety Cards-Datenbank \(ICSC\)](#)

Quelle: [Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitsschutz \(BGIA\)](#), Sankt Augustin

[CHEMSAFE-Datenbank zum Brand- und Explosionsschutz](#)

Quelle: [Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.](#), Frankfurt a.M.

[GESTIS-STAU-EX-Datenbank über Brenn- und Explosionskenngrößen von Stäuben](#)

Quelle: [Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitsschutz \(BGIA\)](#), Sankt Augustin

[Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft \(GISBAU\)](#)

Quelle: [Arbeitsgemeinschaft der Bau-Berufsgenossenschaften](#), Frankfurt a.M.

[Branchenspezifisches Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaften der chemischen Industrie \(GisChem\)](#)

Quelle: [Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie](#), Heidelberg

[Chemical Substances](#)

Quelle: [Sweden – Management & Labour Improving Work Environment](#), Stockholm

[Environmental database](#)

Quelle: [L'Institut National de l'Environnement Industriel](#), Paris

[Toxikologische Bewertungen von Gefahrstoffen](#)

Quelle: [Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie](#), Heidelberg

[Gefahrstoffliste 2006 – Gefahrstoffe am Arbeitsplatz \(BGIA-Report 1//2006\)](#)

Quelle: [Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitsschutz \(BGIA\)](#), Sankt Augustin

[Datenbank GEFÄHRGUT – Gefahrgut Online-Schnellinformation](#)

Quelle: [Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung \(BAM\)](#), Berlin

[Einstufungs-Rechner für Zubereitungen, Verdünnungen und Gemische \(DaMaRIS-Tool: Kolumbus Version 2.5\)](#)

Quelle: [Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg \(Abteilung Sicherheitswesen\)](#), Heidelberg

[Liste krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe](#)

Quelle: [Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin](#), Dortmund/Berlin/Dresden

[Gefahrstoffe: Kennzeichnung – kein Problem !? – Richtig kennzeichnen bringt Freu\(n\)de](#)

Quelle: [Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin](#), Dortmund/Berlin/Dresden

[Kompendium „Einstufung und Kennzeichnung“](#)

Quelle: [Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin](#), Dortmund/Berlin/Dresden

Welche Sekundärrohstoffe sind überhaupt betroffen?

Das Umweltbundesamt hat sich nach Auftrag durch das Bundesumweltministerium der Thematik angenommen und zu 15 verschiedenen Stoffströmen eine Stellungnahme erarbeitet.⁴ Zu den wesentlichen Sekundärrohstoffen, die auch unter die Registrierungspflichten fallen dürften wie Stoffströme aus dem Kunststoffrecycling, der Aufarbeitung mineralischer Abfälle oder metallischer Fraktionen, nimmt das Umweltbundesamt nicht Stellung. Zu diesen Sekundärrohstoffen ist eine detaillierte Betrachtungsweise der Prozesse notwendig und zu prüfen, ob (registrierungspflichtige) Stoffe oder Zubereitungen zurück gewonnen werden.

Für die Massenströme der Stahlschrotte gemäß der Europäischen Standardsortenliste kann relativ eindeutig gesagt werden, dass sie in der Regel von REACH befreit sind. Die Stahlrecyclingprodukte werden im Allgemeinen aus Erzeugnissen (Autokarosserien, Kühlschränken, Blechpaketen etc.) zurück gewonnen. Ausnahmen sind nur dann zu sehen,

- wenn die aufbereiteten „Erzeugnisse“ – also die Aufbereitungsprodukte – Stoffe mit hohem Gefährdungspotenzial (z.B. CMR- und PBT-Stoffe⁵) in einer Konzentration von mehr als 0,1 Masseprozent enthalten, hierfür gibt es Informationspflichten (Art. 33),
- wenn davon auszugehen ist, dass Zubereitungen im Aufbereitungsprozess entstehen, hier gibt es ebenfalls Informationspflichten (z.B. Weitergabe von Registrierungsnummer, s. Art.32),
- wenn aus dem EU-Ausland Stoffströme importiert werden, deren Stoffe in den Stahllieferungen noch nicht registriert wurden; dann müsste sich das Unternehmen mit der Vorregistrierung auseinandersetzen und prüfen, ob es bereits ein Konsortium gibt.

Zu den Informationspflichten gemäß Art. 33 ist also zunächst zu prüfen, ob gefährliche Stoffe enthalten sind und wenn ja, in welcher Konzentration. Demnach hat derjenige Stahlschrottaufbereiter für seine Produkte (Erzeugnisse), die einen CMR- oder PBT-Stoff (s.o.) in einer Konzentration von mehr als 0,1 Masseprozent enthalten, den Abnehmern die bei ihm vorliegenden, für eine sichere Verwendung des Erzeugnisses erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen. Es ist deshalb zu prüfen, ob die aus den Stahlschrotten zurück gewonnenen Recyclingprodukte zulassungsbedürftige Stoffe des Anhangs XIV enthalten und in den Aufbereitungsprodukten enthalten sind. Die Aufbereiter fallen unter die Zulassungsbedürftigkeit dieser besorgniserregenden Stoffe, wenn sie ihn in die recycelten Schrotte eintragen und damit „verwenden“ (verarbeiten, formulieren, verbrauchen, mischen). Die Zulassung eines solchen Stoffes ist mit einem hohen Aufwand verbunden, deshalb ist zügig zu klären, ob zulassungsbedürftige Stoffe gemäß Anhang XIV (REACH-V Anhang XIV noch nicht veröffentlicht) enthalten sind. Schwierigkeiten könnte für den Aufbereiter der Recyclingprodukte dadurch entstehen, dass er die Inhaltsstoffe seines Sekundärrohstoffes bzw. seiner Schrottsorte nicht kennt und daher nicht ausschließen kann, ob und wenn ja, welche dieser Stoffe in welcher Konzentration enthalten sind. Hier muss er versuchen, über seine Zulieferer entsprechende Informationen zu erhalten oder durch Analysen einen Verdacht zu bestätigen oder auszuräumen. Grundsätzlich werden für die Verarbeitung von Altschrotten die Schwierigkeiten unter REACH geringer, je besser die Inhaltsstoffe der Rohstoffe, insbesondere die gefährlichen, bekannt sind.

⁴ Umweltbundesamt, 2007, Bericht zu den Auswirkungen von REACH auf Recycling /Verwertung, www.umweltbundesamt.de

⁵ CMR: krebserregende, mutagene oder reproduktionstoxische Stoffe; PBT: Stoffe, die persistent, bioakkumulierend und toxisch sind.

Im Einzelnen sind aus meiner Sicht für jedes Unternehmen die folgenden Fragen zu klären:

1. Wann endet die Abfalleigenschaft für meine Produkte (wird im Verlauf der Änderung der Abfallrahmenrichtlinie für verschiedene Abfallströme geklärt)? Gibt es bereits Anhaltspunkte und allgemein anerkannte Qualitätskriterien?
2. Welche Stoffe (in Zubereitungen und Erzeugnissen) werden verwendet und sind sie identisch mit bereits registrierten? Beispiel: Metalle (Eisenmetalle) und Stoffe in Legierungen unterliegen der Registrierungspflicht (werden vom Hersteller registriert).
3. Liegen „Stoffinformationen“ gemäß Sicherheitsdatenblatt vor? Dies ist mittels Stoffdatenbanken (s.o.) abzufragen.
4. Treten im Recyclingprozess chemische Veränderungen auf? Beispiele:
 - Aufbereitungsprozess der Stahlschrotte: Nein.
 - Metallschmelze / Hochofen: Es könnten neue Legierungen entstehen, Betreiber wäre dann registrierungspflichtig für die Stoffe in den Legierungen!
 - Lösemittelaufbereitung/Altölraffination: Ggf. ja (thermische Prozesse).
 - Kunststoffaufbereitung: Ggf. ja, wenn neue Polymerketten entstehen.
 - Biogasverwertung: Ggf. ja, je nach Zusammensetzung des Inputs (Erdgas ist als Naturstoff von REACH ausgenommen).
5. Werden Produkte zur Aufarbeitung aus dem EU-Ausland importiert, sind relevante (nicht registrierte) freisetzungsfähige Stoffe enthalten? Handelt es sich um Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse? Prüfung, ob Stoffe in > 1 t/Jahr enthalten sind, die noch nicht registriert sind und Prüfung, ob besonders besorgniserregende Stoffe enthalten sind, in Konz. > 0,1 Gew.:%?
 - Import von Sonderabfällen (nicht REACH-relevant, bleiben immer im Abfallregime)
 - Import von Abbruchschrotten (Erzeugnisse !)
 - Import von NE-Metallen (Zubereitungen !, Stoffe in Zubereitungen > 1t/a sind registrierungspflichtig)
6. Sonstige Pflichten nachgeschalteter Anwender ? Z.B. Expositionsrisiko beschreiben und Stoffsicherheitsdatenblatt prüfen, ob die Verwendung „Recycling“ bereits enthalten ist. Voraussetzung hierfür ist, dass Aufbereitung nach REACH als „Verwendung“ angesehen wird.

Was kann heute bereits erledigt werden?

Um sich den besten Überblick zu verschaffen, ist es notwendig, ein Stoffinventar zu erstellen. Hierzu kann man folgendermaßen vorgehen:

1. Definieren Sie für jeden Stoff/jede Zubereitung den eigenen Status (Rolle) unter REACH (Hersteller/Importeur(H/I), Händler, nachgeschalteter Anwender, Rechtseinheit) und die Position in der Lieferkette.
2. Ordnen Sie die Stoffe oder Zubereitungen folgenden Kategorien zu:
 - Hergestellt durch eigenes Unternehmen
 - Importiert durch eigenes Unternehmen
 - Eingekauft durch eigenes Unternehmen von einem in der EU ansässigen Unternehmen.
3. Ermitteln Sie für hergestellte und importierte Stoffe und Zubereitungen die jährlichen Mengen und für Zubereitungen die Zusammensetzung, d.h. die Komponenten jeder Zubereitung.
4. Identifizieren Sie – falls vorhanden- die CAS-Nummern (Chemical Abstracts) der hergestellten und importierten Stoffe und wenn möglich, die EINECS-(Altstoffverzeichnis) oder ELINCS-(Neustoffverzeichnis)-Nummern.
5. Identifizieren und listen Sie Ihre Kunden auf (pro Stoff und/oder Zubereitung) und ermitteln Sie ebenfalls pro Stoff/Zubereitung alle Lieferanten.
6. Ermitteln Sie, ob Sie Dateneigner sind oder klären Sie, wer Eigentümer ist.

7. Ermitteln Sie, welche Rechtseinheit Ihrer Firmengruppe Hersteller/Importeur ist (sowohl für Stoffe als auch Zubereitungen).
8. Stellen Sie bereits verfügbare Informationen zu Anwendungen und deren Bedingungen zusammen für Ihre Stoffe/Zubereitungen, einschließlich z.B. Exposition der Umwelt, an ihrem eigenen Arbeitsplatz, dem Ihres Kunden und möglicherweise bei der Endanwendung. In diesem Stadium ist es ausreichend, für jeden Stoff / jede Zubereitung eine breite Kategorie anzugeben:
 - Industrielle Anwendung
 - Professionelle Anwendung
 - Endverbraucheranwendung

	Stoff	Stoffe in Zubereitungen	Relevante Stoffe in Erzeugnissen (besorgniserregende Stoffe mit Informationspflichten)
Stoffname.	x		x
CAS-Nr.			
EINECS-Nr.			
ELINCS-Nr.			
Hersteller/Importeur	x	x	x
Nachgeschalt. Anwender	x		x
Händler	x	x	x
Jährliche Menge	x		x
Dateneigner	x	x	x
Relevante Rechtseinheit	x		x
Anwendung: Industrielle A. Professionelle A. Endverbraucher	x	x	x

Tab.1: Relevante Kriterien, die ein Stoffinventar abdecken sollte.

Was ist zusammenfassend für die Recyclingindustrie wichtig?

Anders als die Hersteller der Primärkette (z.B. Stahlindustrie, Metallhütten), sind die Recyclingunternehmen nicht in die Kommunikationskette über das Sicherheitsdatenblatt eingebunden. Deshalb sind bereits frühzeitig Stoffinformationen zu beschaffen, ggf. auch vom Hersteller. Unter Umständen kommen sie in die Lage, Stoffe berücksichtigen zu müssen, von denen sie nicht wissen, ob sie in ihren Rohstoffen überhaupt vorhanden sind.

Um einen Überblick über zukünftige REACH-Pflichten zu erhalten, sollten die Recyclingunternehmen sich jedoch schon jetzt über die Herkunft und Zusammensetzung ihrer Rohstoffe informieren:

- Welche Sekundärrohstoffe werden importiert und sind deren Inhaltsstoffe demnach nicht gemäß REACH registriert? Welche stammen aus der EU?
- In welchen Mengen sind gefährliche Inhaltstoffe enthalten? Könnten diese als besonders besorgniserregende Stoffe zulassungsbedürftig werden?
- Kommen Stoffe in den aufbereiteten Stoffen in mehr als 1 t/Jahr/Unternehmen vor, die noch nicht registriert sind?
- Sind besorgniserregende Stoffe (CMT-, PBT) in einer Massenkonzentration von mehr als 0,1 % enthalten?

- Welche Stoffinformationen werden erfahrungsgemäß zur Verfügung gestellt und welche sind zu besorgen?
- Wie hoch ist die Bereitschaft (Fähigkeit?) benötigte Informationen über Inhaltsstoffe zu liefern?

Es sollten diejenigen Unternehmen, die registrierungspflichtig werden könnten (durch den Import von Sekundärrohstoffen), die Prä-Registrierung im Auge behalten, die ab 1. Juni 2008 startet. Wenn eine Registrierung notwendig wird, sollte diese Prä-Registrierung wahrgenommen werden, um zum einen geeignete Konsortialpartner zu finden und zum anderen die Übergangsphase, die bei kleinvolumigen Stoffen bis zu 10 Jahre beträgt, nutzen zu können. In diesem Fall wird es auch wichtig sich über die Anwendungsbereiche der Kunden zu informieren, denn dies ist die Voraussetzung für die Bewertung der Stoffe im Chemikaliensicherheitsbericht (relevant für gefährliche Stoffe ab 10 t/a).

Gibt es bereits heute Umsetzungshilfen für die Recyclingbetriebe und andere betroffene Unternehmen?

- www.reach-net.com (Kompetenznetzwerk des Landes Nordrhein-Westfalen)
- www.reach-helpdesk.info Verweise auf Helpdesks verschied. Anbieter/Umsetzungshilfen
- www.bvse.reach.de (Helpdesk des Verbandes bvse)
- www.hvbg.de/d/bia/fac/reach/links.html (Hauptverband der Berufsgenossenschaften)
- www.baua.de (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
- www.reach-helpdesk.de (Helpdesk der Bundesanstalt für Arbeitsschutz u. Arbeitsmedizin)
- www.reach-info.de (Umweltbundesamt)

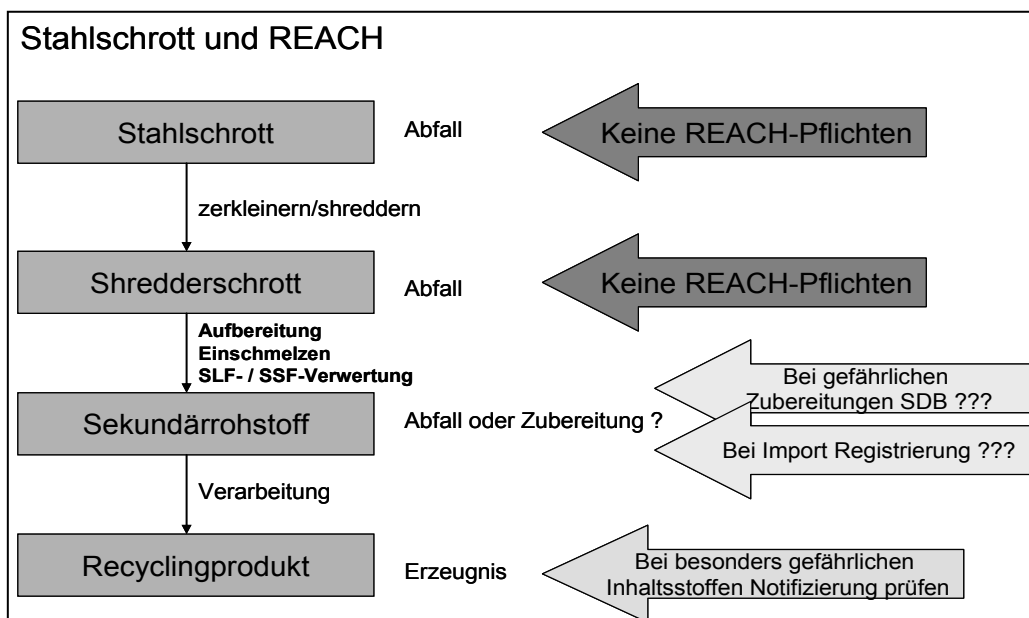


Abb. 2: REACH-Pflichten am Beispiel der Aufbereitung von Stahlschrott

Dr. Dipl.Chem. Beate Kummer

Kummer:Umweltkommunikation

Mülheimer Str. 7, 53604 Bad Honnef

Tel.: 02224-9011480, Fax: 02224-9011481

E-mail: buero@beate-kummer.de, www.beate-kummer.de