



Newsletter 3/2005

INHALT:

- AGIMUS in Bewegung
- Die neue Gefahrstoff-Verordnung und ihre Auswirkungen auf die betriebliche Praxis
- Neue EU-Richtlinie „Eco-Design energiebetriebener Produkte“ in Kraft
- Gefahrgutrecht - Neues ADR 2005 ist ab dem 1. Juli 2005 anzuwenden
- Abfalltrennung- Seit dem 1. Juni 2005 wichtiger Aspekt zur Kostensenkung im Entsorgungsbereich

AGIMUS in Bewegung

Auch uns, so dachten wir, tut Ortsveränderung gut. Sie finden uns deshalb ab dem 1. Dezember 2005 unter neuer Adresse:

Am alten Bahnhof 6, 38122 Braunschweig

Alle anderen Kontaktdaten (Telefon, E-Mail etc.) ändern sich nicht.

Die neue Gefahrstoff-Verordnung und ihre Auswirkungen auf die betriebliche Praxis:

Wie geht es weiter?

In den vorangegangenen Ausgaben unseres Newsletters haben wir Ihnen die rechtlichen Anforderungen der neuen GefStoffV ausführlich vorgestellt und ein auf Excel basierendes Tool zur Umsetzung angekündigt.

Im Rahmen unserer Tätigkeit als Fachkraft für Arbeitssicherheit in mittleren und großen Unternehmen haben wir festgestellt, dass aufgrund der mitunter großen Datenmenge eine Umsetzung auf Excel-Basis nicht sinnvoll ist.

Daher entwickelt AGIMUS aktuell eine Datenbank auf ACCESS-Basis, mit der die Führung eines Gefahrstoffkatasters sowie die Erstellung und Dokumentation von Gefährdungsbeurteilungen wesentlich vereinfacht wird.

Aus dieser Datenbank lässt sich nach Eingabe aller relevanten Daten, insbesondere aus dem Sicherheitsdatenblatt, schon eine vorläufige Gefährdungsabschätzung generieren. Die Betriebsbegehungen und die Datenaufnahme vor Ort werden dadurch wesentlich erleichtert.

In einem der nächsten Newsletter werden wir Ihnen die Funktionsweise dieser Datenbank anhand einer Demoversion vorstellen.

Wenn Sie Interesse an unserer Datenbank haben, können Sie schon jetzt eine [Übersicht der Formulare](#) ansehen.

Neue EU-Richtlinie „Eco-Design energiebetriebener Produkte“ in Kraft.

Die EU-Kommission bereitet auf der Grundlage des „Grünbuches“ seit 1997 zielgerichtet den Weg für ein schrittweises komplexes Umschwenken hin zu umweltgerechten Prozessen und Produkten vor. Das Synonym für diese Aktivitäten heißt IPP. (Integrierte Produktpolitik) Mit dem Konzept der IPP sollen negative Umweltauswirkungen von Produkten während ihres gesamten Entstehungsprozesses bzw. Lebenszyklus drastisch verringert werden, d. h. vom

- Abbau der Rohstoffe für ihre Fertigung über
- Herstellung/Vertrieb/Verwendung bis hin zu
- Abfallentsorgung/Recycling/Wiederverwendung

Die Realisierung der IPP geht auf Basis einer Reihe von EU-Richtlinien vonstatten, von denen mehrere bereits wirksam sind - weitere dagegen im Erarbeitungsstadium. (Tab. 1) Zu den noch in Planung befindlichen gehört die EuP-Richtlinie.

Tab. 1: Umweltbeeinflussende Richtlinien der EU

Richtlinie	Stand	Ziel
Altfahrzeugrichtlinie	wirksam	verstärktes Recycling, Materialökonomie
WEEE	wirksam	verstärktes Recycling, Materialökonomie
RoHS	wirksam	weniger Schadstoffe
EuP	wirksam	weniger Energieverbrauch in der Gesamtkette
REACH	in Arbeit	bessere Chemikalienkontrolle

Alle schon wirksamen Richtlinien stellen aus Umweltsicht schrittweise wachsende Anforderungen an die Arbeitsweise der Elektro-, aber auch Elektronikunternehmen und an ihre gesamte Zulieferkette. (Supply Chain) Mit jeder Etappe trägt das Unternehmen selbst zunehmend zum besseren Umgang mit den Ressourcen bei. Die EU-Richtlinien WEEE und RoHS symbolisieren erst den Beginn des Umschwenkens der Industrie auf größere Umweltverträglichkeit. Dieser Prozess soll mit der EuP-Richtlinie auf neuer Qualitätsebene fortgesetzt werden. Die Schlussfolgerung daraus: Die Firmen sind gut beraten, die Umsetzung der RoHS und WEEE mit der notwendigen Ernsthaftigkeit anzugehen und sich so gedanklich auf die weiter wachsenden Anforderungen an die Wirtschaft aus Umweltsicht einzustellen.

Zwar haben die Regierungen einiger EU-Länder in der Vergangenheit schon Verordnungen zur Energieeinsparung in einzelnen Wirtschafts- und Produktgebieten erlassen, jedoch soll mit der EuP-Richtlinie eine qualitativ neue, verbindliche und einheitliche Arbeitsgrundlage für alle EU-Länder geschaffen werden, um Wettbewerbsnachteile zu vermeiden. Die Unternehmen sollten die kommenden Veränderungen in der Arbeitsweise und bei den Produkten auch als Innovationschance und als Möglichkeit zur Erlangung von Alleinstellungsmerkmalen unter den Mitbewerbern begreifen, denn das Feld für Innovationsmöglichkeiten ist groß - die Herausforderungen für die schöpferische Betätigung der Mitarbeiter sind stärker denn je.

Warum eine EuP-Richtlinie?

Während in vielen Unternehmen der Elektroindustrie und ihrer Zulieferer die Arbeiten zur Umsetzung der RoHS und WEEE (in Deutschland zweckmäßigerweise in der ElektroG vereinigt) auf Hochtouren laufen, um die für 2005 bzw. 2006 angesetzten Realisierungstermine zu halten, ist die am 11. August 2005 in Kraft getretene und bis 11. August 2007 in nationales Recht umzusetzende neue EU-Richtlinie EuP (2005/32/EG, "Eco-Design Richtlinie") der überwiegenden Mehrzahl der Elektro- und Elektronikunternehmen noch weitgehend unbekannt. Dabei dürfte gerade die weltweite Umsetzung einer solchen Richtlinie für die langfristige Klimaentwicklung der Erde und damit unmittelbar für das Wohlergehen ihrer Bewohner enorm wichtig sein. Denn im Europäischen Klimaschutzprogramm (ECCP) wird auf das hohe Potential bei der Verbesserung der Energieeffizienz von Produkten hingewiesen. Auf die Produktherstellung und Produktnutzung entfallen gemäß einschlägiger Untersuchungen

- rund 30% des Primärenergieverbrauches und
- rund 40% der CO₂-Emissionen in die Atmosphäre.

Die jüngsten Informationen über die Schnelligkeit der buchstäblich über uns hereinbrechenden Klimaveränderungen (<http://www.technikwissen.de/umwelt/aktuell/newsdetail.asp?id=7746>) müssten eigentlich alle weiteren Diskussionen über das Wenn und Aber einer weiteren EU-Richtlinie zur Umweltverbesserung überflüssig machen.

Die EU-Kommission orientiert sich bei der Durchsetzung eines sorgfältigeren Umgangs mit der Energie auf eine Mischung von *gesetzgeberischen Maßnahmen* und *Selbstverpflichtungen der Industrie*. Den Selbstverpflichtungen wird Vorrang gegeben, da sie nach Auffassung der EU-Kommission und mancher Industrieverbände schneller und effektiver umzusetzen sind. Mancher von uns weiß aus Erfahrung aber, dass in Europa der Boden für so genannte „Betriebliche Selbstverpflichtungen“ nicht in jedem Falle günstig und der erforderliche einschneidende Kurswechsel beispielsweise im gesamtheitlichen Energieverbrauch so kaum erreichbar sein dürfte. Auch haben die Klein- und Mittelstandsunternehmen, (KMU) an die sich die EuP vor allem richtet, weit weniger Arbeitskapazität für solche Belange als die Großunternehmen.

In Japan geben sich die Elektro- und Elektronikkonzerne in ihren Umweltchartas (Umweltleitlinien) und den sie untersetzenden mittelfristigen oder Jahresplänen öffentlich ganz konkrete Zahlenwerte für die flächendeckende Energieeinsparung als Selbstverpflichtung vor und rechnen die erreichten Ergebnisse auch öffentlich in allen zugänglichen Jahresberichten ab. Eine solche „Rechenschaftslegung“ der Industrie ist die jährlich im Dezember stattfindende „Eco-Product“-Messe in Tokio. Man stelle sie sich etwa als Gesamtrapport für die kumulative Erfüllung von WEEE, RoHS und EuP sowie des Voranschreitens der technischen Nutzparameter der Geräte für den Käufer vor. Für europäische bzw. deutsche Firmen ist das kaum denkbar, da bisher unüblich und weil die hiesigen Firmen in der großen Mehrheit gedanklich bzw. in der Firmenkultur anders gelagert sind. Von solchen Ländern wie den USA soll hier erst gar nicht die Rede sein.

Energieverbrauch mehr in den Mittelpunkt der Produktkonzipierung, -herstellung und -nutzung

Es ist an der Zeit, dass vor allem der kumulative *Energieverbrauch* neuer Verfahren, Maschinen und Finalprodukte durchgehend ein *entscheidender* Gesichtspunkt aller Forschungs- und Ingenieursarbeit in den Firmen wird. Ihn abzusenken ist das Ziel der EuP. Dabei bezieht die EuP alle üblichen Energiearten ein: elektrische, fossile, erneuerbare. Allen voran geht die elektrische Energie, denn ihr Verbrauch ist in den vergangenen Jahrzehnten gewachsen und ein weiteres enormes Verbrauchswachstum wird auch für die kommenden Jahrzehnte prognostiziert, wenn diesem Trend nicht flächendeckend wirksam Einhalt geboten wird. Der „Blaue Engel“ als Label für Energie-sparende Gerätelösungen ist zwar ein weltweit anerkanntes Werbezeichen, bezieht sich jedoch vor allem nur auf den Energieverbrauch des Gerätes beim Nutzer (darunter z. B. Stand-By-Betrieb) und sagt kaum etwas aus, ob der Gesamtentstehungsprozess des Produktes unter Energiegesichtspunkten durchleuchtet und optimiert bzw. Lifecycle-Betrachtungen aus Energiesicht angestellt wurden.

Wie das geht, machen uns seit einigen Jahren zunehmend die Japaner vor, denn in Japan ist das sogenannte Eco-Design, welches das Synonym für die Umsetzung der EuP in der Praxis ist, bereits seit mehreren Jahren in vollem Gange. Schließlich geht es auf den Inseln des Fernost-Volkes auch darum, den im abgelaufenen Jahrhundert gewachsenen Energiebedarf „energisch“ abzubauen und damit die Abhängigkeit von der Atomenergie zu verringern. Aber ist Deutschland als rohstoffarmes Land nicht in einer vergleichbaren Situation? Wozu werden also von einer bestimmten Partei im Süden Deutschlands neue Atomkraftwerke gefordert statt mit Volldampf die Energieeinsparung zu forcieren? Wo bleiben da Logik und Vernunft? Es ist eine alte Weisheit, dass man ein Übel immer am Ursprung, an der Wurzel packen muss - alles andere ist Flickschusterei, Augenwischerei und letztlich ineffektiv. Energie, die nicht verbraucht wird, muss ja auch nicht erzeugt werden - wie auch immer.

Die EuP-Richtlinie

Bereits jetzt kann man vermuten, dass die EuP-Richtlinie der zukünftige Maßstab für die Umwelt-Innovationsfähigkeit der Unternehmen werden könnte. Am 30. Juni 2004 befasste sich die *Energy Working Party* der EU mit dem „*Proposal (Entwurf) for a Directive of the European Parliament and of the Council on Establishing a Framework for the Setting of Eco-Design Requirements for Energy-Using Products and Amending Council Directive 92/42/EEC*“. Gekürzt in Deutsch: „Rahmenrichtlinie für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Energiebetriebenen Produkten“. Kurzform in Englisch: Eco-Design Directive. Die EuP-Richtlinie ist am 11. August 2005 in Kraft getreten und ist bis zum 11. August 2007 in nationales Recht umzusetzen. Wichtig zu wissen ist, dass der Begriff „Design“ hier aus angloamerikanischer Sicht verwendet wird und den gesamten Erstellungsprozess von neuen Produkten oder Abläufen meint.

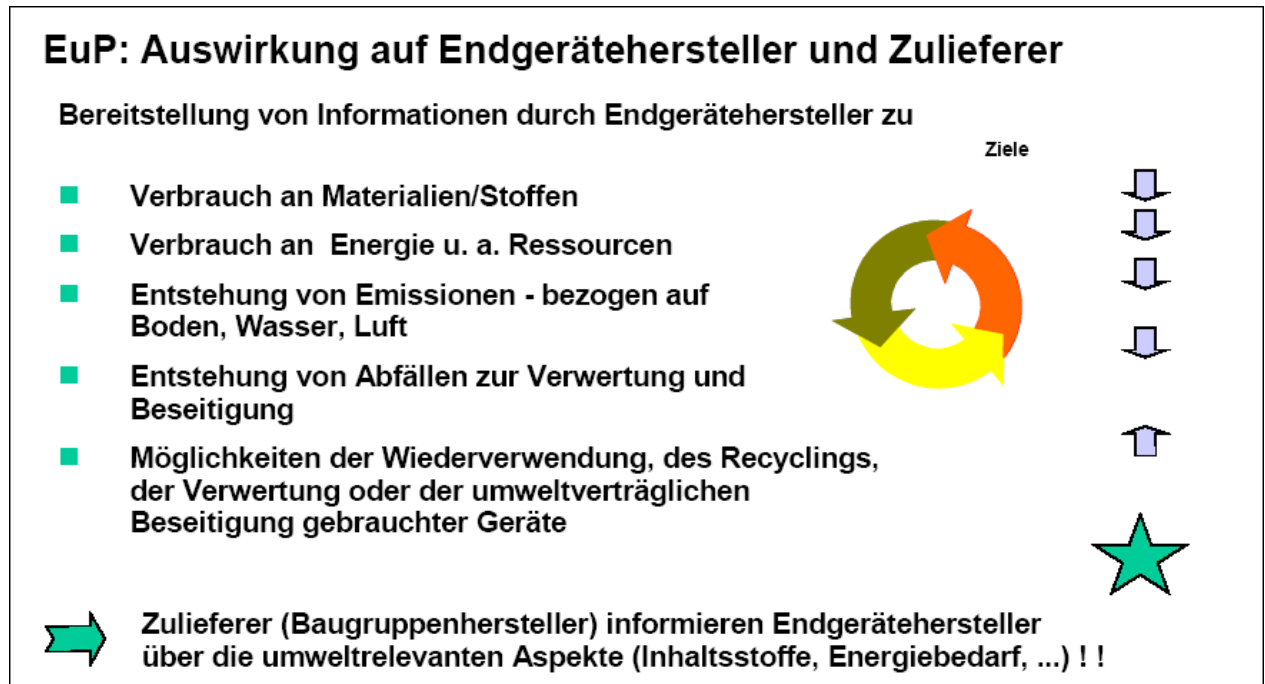
Aus dem Inhalt:

- Die Richtlinie schafft einen Rahmen für die Einbeziehung von Umweltbelangen in die Gestaltung und Entwicklung von Produkten mit dem Ziel, den freien Verkehr mit energiebetriebenen Produkten im Binnenmarkt zu gewährleisten. (Art. 1, Pkt. 1)
- Sie legt Anforderungen fest, die die von den Durchführungsmaßnahmen erfassten Produkte erfüllen müssen, damit sie in den Verkehr gebracht werden können. (Art. 1, Pkt. 2)
- Für den Nachweis, dass das Produkt nach vom Unternehmen und/oder vom Gesetzgeber vorgegebenen Eco-Design-Gesichtspunkten sowie Lifecycle-Analysen konzipiert wurde, soll das bekannte CE-Zeichen inhaltlich erweitert werden.
- Der Hersteller selbst oder eine von ihm autorisierte Einrichtung kann das CE-Zeichen im Rahmen einer Selbstdeklaration „verleihen“. (Art. 4, Pkt. 1) Als Grundlage dafür hat er jedoch eine entsprechende technische Dokumentation anzulegen, die den Nachweis der Konformität des Produktes mit den angestrebten Verbesserungen aus Umweltsicht erbringt. (Annex IV der Richtlinie) Der Hersteller kann auch ein geeignetes Umweltmanagementsystem installieren, welches zu den angestrebten Eco-Design-Produkten führt. (Art. 8, Pkt. 2, bzw. Annex V)
- Dem Produkt kann ein Eco-Label verliehen werden.
- Zulieferer von Komponenten oder Baugruppen haben dem Endgerätehersteller auf Verlangen die notwendigen Informationen über die Materialinhalte der Zulieferungen, ihren Energieverbrauch sowie die Lieferquellen bereitzustellen, damit er in die Lage versetzt wird, die Lifecycle-Analysen durchzuführen. (Art. 11)
- Für bestimmte, in großen Stückzahlen hergestellte Produkte (> 200 000/Jahr innerhalb der EU) mit großen Umweltauswirkungen und erheblichen Umweltverbesserungsreserven kann die EU-Kommission Durchführungsbestimmungen erlassen, die jedoch Rücksicht auf z. B. die Wettbewerbsfähigkeit des Herstellers nehmen. (Art. 15) Die dann vom Hersteller zu lösenden Aufgaben sind in Annex I zusammengefasst.

Eco-Design: nicht nur Aufwand, sondern auch Firmennutzen

Auch aus dieser Richtlinie geht hervor, dass die Übermittlung von Materialdaten in der Kooperationskette und der Aufbau von Materialdatensystemen (IMDS) in den kommenden Jahren in den Mittelpunkt der Arbeit rücken wird. Bild 1 zeigt, dass Zulieferer und Endgerätehersteller im Datenaustausch eng zusammenarbeiten müssen und die Qualität der Umsetzung der EuP-Richtlinie sowie der erreichbare Nutzen daraus stark von der Kooperation abhängen.

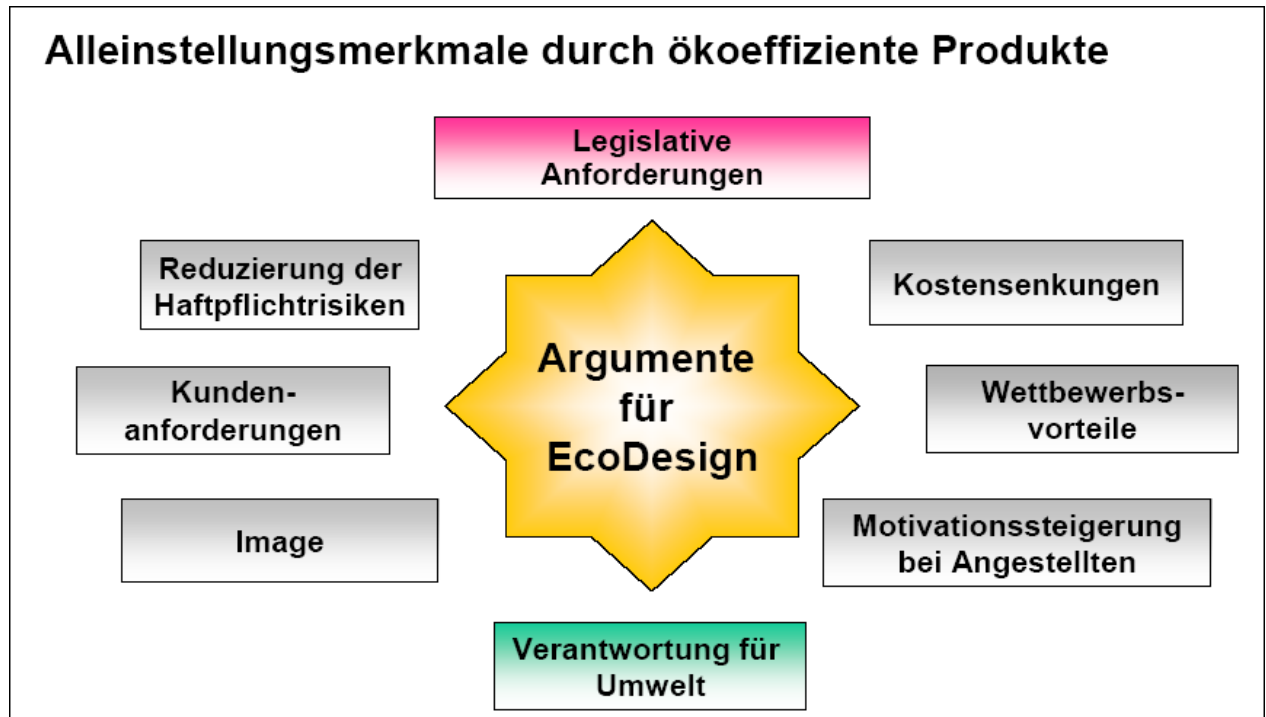
Bild 1: Auswirkungen der EuP-Richtlinie auf die Kooperationskette



Quelle: A. Middendorf, FhG IZM, Vortrag zur 12. FED-Konferenz 2004 in Neu-Ulm

Für die Realisierung der EuP-Richtlinie in den Firmen gibt es viele Argumente, z. B. sich durch mehr Alleinstellungsmerkmale von Mitbewerbern sichtlich abzuheben. (Bild 2)

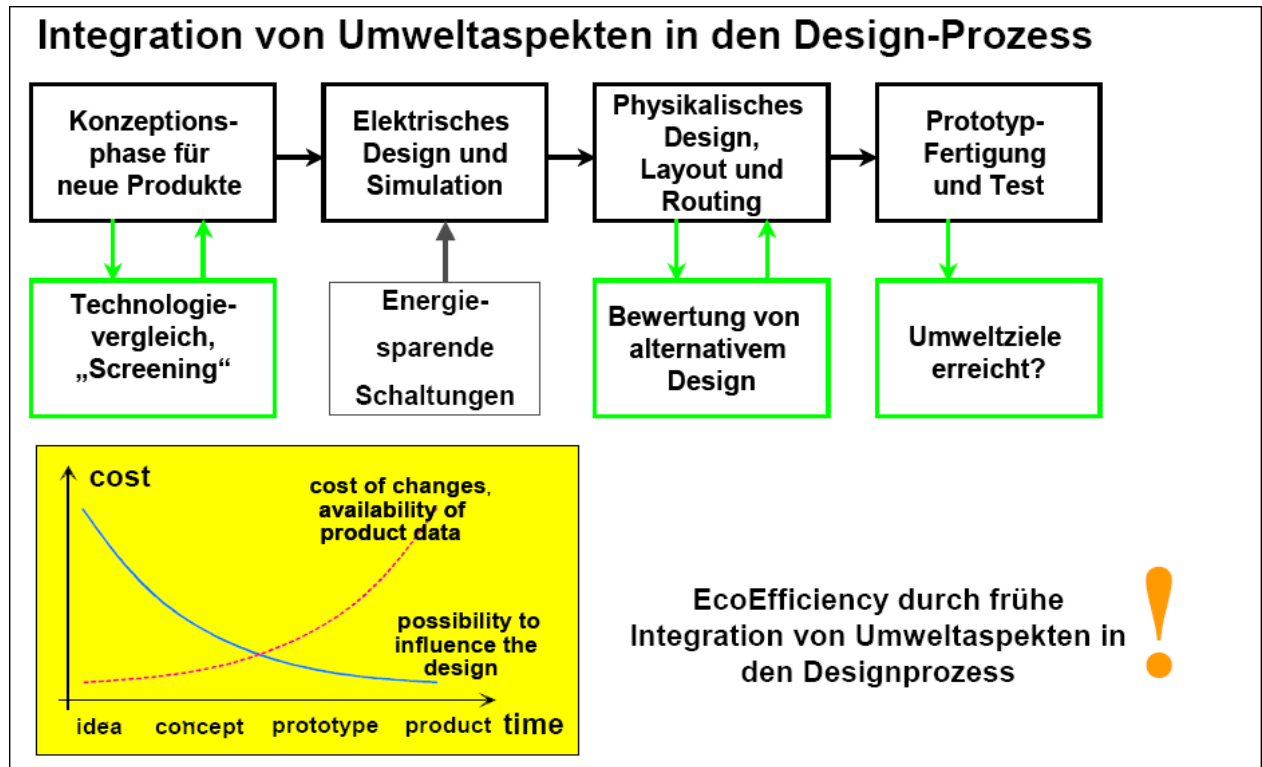
Bild 2: Argumente für Einführung des Eco-Design



Quelle: A. Middendorf, FhG IZM, Vortrag zur 12. FED-Konferenz 2004 in Neu-Ulm

Voraussetzung für erfolgreiches Eco-Design ist allerdings, dass im Unternehmen möglichst frühzeitig, also noch in der Konzeptphase für neue Produkte die „Weichen gestellt“ werden. Von den Veränderungen in der Denkweise sind alle Firmenbereiche betroffen. (Bild 3) Sie bieten gleichzeitig die Chance für tiefgehende Rationalisierung der betrieblichen Abläufe. Die für Eco-Design benötigten Werkzeuge machen gegenwärtig große Fortschritte, so dass interessierte Unternehmen bereits jetzt mit dem Experimentieren anfangen könnten.

Bild 3: Eco-Design beeinflusst das gesamte Unternehmen



Quelle: A. Middendorf, FhG IZM, Vortrag zur 12. FED-Konferenz 2004 in Neu-Ulm

Quelle: Konferenzband der 12. FED-Konferenz 2004, Neu-Ulm

Weitere Informationen <http://www.ecodesignarc.info/servlet/is/349/>.

Wir danken Herrn Dr. Hartmut Poschmann, FED, für die Erlaubnis der Verwertung seines Artikels: e-mail: h.poschmann@fed.de

Gefahrgutrecht - Neues ADR 2005 ist ab dem 1. Juli 2005 anzuwenden

Ausgangssituation

Die Übergangszeit für das ADR 2005 ist zum 30. Juni 2005 abgelaufen. Ab dem **1. Juli 2005** ist das neue ADR in vollem Umfang anzuwenden.

Auf einige Neuerungen bzw. Änderungen wurde bereits in unserem Newsletter in der Ausgabe Juni 2005 hingewiesen. An dieser Stelle soll noch einmal das Kapitel 1.10 „Vorschriften für die Sicherung“ beleuchtet werden.

So einfach sich das Kapitel 1.10 liest und so logisch der Hintergrund erscheinen mag, so schwierig ist die Umsetzung zuweilen in der Praxis.

Was verbirgt sich hinter den Vorschriften für die Sicherung?

Nach den Ereignissen des 11. September 2001 war es erforderlich geworden, auch im Bereich des Gefahrguttransportes Maßnahmen zur Sicherung gegen mögliche terroristische Anschläge zu entwickeln. Der Transport von Gefahrgut ist in aller Regel auch mit dem Vorhandensein eines gewissen Gefährdungspotentials verbunden.

Ausgenommen von den Sicherungspflichten sind die Gefahrgutbeförderungen, die sich im Bereich der LQ- Beförderungen (begrenzte Mengen) oder den Kriterien nach Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR (1.000 Punkte Regel) bewegen.

Werden die Mengengrenzen überschritten, so sind die Vorschriften der Kapitel 1.10.1 und 1.10.2 anzuwenden. Bei gefährlichen Gütern mit hohem Gefährdungspotential, diese sind im Kapitel 1.10.5 aufgeführt, sind darüber hinaus auch die Vorschriften des Kapitel 1.10.3 anzuwenden.

In den Kapiteln 1.10.1 und 1.10.2 geht es im wesentlichen um die allgemeinen Vorschriften (z. B. Identifizierung der Fahrzeugbesatzung) und um Unterweisungen.

Kapitel 1.10.3 behandelt die Anforderungen bei der Beförderung von gefährlichen Gütern mit hohem Gefährdungspotential. Hier werden Sicherungspläne gefordert. Bei der Erstellung des Sicherungsplans, welcher im weitesten Sinne auch als ein Managementinstrument bezeichnet werden kann, geht es um die Betrachtung und Bewertung der spezifischen Situation im Unternehmen. Beginnend mit einer Ist-Analyse bis hin zu konkreten Maßnahmen zur Gefahrenabwehr sollte der Bogen bei einem Sicherungsplan gespannt werden. Wobei hier jedoch bestehende Regularien und Instrumente, die bereits im Unternehmen vorhanden sind, mit berücksichtigt werden können und sollen. Unnötige Doppelarbeit sollte an dieser Stelle vermieden werden.

Abfalltrennung- Seit dem 1. Juni 2005 wichtiger Aspekt zur Kostensenkung im Entsorgungsbereich

Ausgangssituation

Mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz aus dem Jahre 1996 eröffneten sich für einige Abfallarten ganz neue Möglichkeiten. Die Überlassungspflicht gegenüber den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern bestand nur noch für die Abfälle zur Beseitigung. Bei den Abfällen zur Verwertung ist der Abfallerzeuger seitdem frei in der Wahl des Entsorgungsweges. Und so machten sich die „Abfälle zur Verwertung“ auf den Weg zur kostengünstigsten Verwertungsanlage, bei der es sich nicht selten um eine ungeeignete Anlage handelte.

Seit dem In-Kraft-Treten der Abfallablagerungsverordnung zum 1. Juni 2005 ist diese Vorgehensweise Geschichte. Abfälle dürfen nur noch nach Vorbehandlung (Thermisch oder Mechanisch-biologisch) und unter Beachtung von entsprechenden Grenzwerten auf Deponien abgelagert werden. Das hat zur Folge, dass einige „Abfälle zur Verwertung“, die eigentlich gar nicht verwertet wurden, wieder aus der Versenkung auftauchten, da ihr bisheriger Entsorgungsweg nicht mehr zulässig ist.

Die Situation seit dem 1. Juni 2005 ist hinlänglich bekannt, Preissteigerungen für die klassischen gemischten Abfälle zur Verwertung und Engpässe bei den Müllverbrennungsanlagen. Um den Überhang abzufedern, wird derzeit über Zwischenlager gesprochen. Dies führt mit Sicherheit nicht zu einer Kostenreduzierung.

Wie kann man den Kostensteigerungen begegnen?

Ein probates Mittel, den Kostensteigerungen entgegenzuwirken, ist eine ordentliche Abfalltrennung im Betrieb. Vielerorts findet sich in den so genannten gemischten Abfällen zur Verwertung eine Vielzahl von Abfallarten, für die es geeignetere Verwertungswege gibt. Der Abfall mit dem Grünen Punkt zum Beispiel, für dessen Entsorgung die Kosten bereits bei der Beschaffung gezahlt wurden oder auch Altpapier und Folien.

Eine Analyse des anfallenden gemischten Abfalls zur Verwertung ist ohne großen Aufwand möglich. Die Einführung einer detaillierten Abfalltrennung erfordert die Schaffung eines geeigneten Behälterangebotes und die Schulung der Mitarbeiter. In vielen Unternehmen liegen noch sehr viele Potenziale brach, die es, betrachtet unter den neuen Rahmenbedingungen, zu erschließen gilt.

Und auch der Bericht über ein Gerichtsverfahren, in dem ein mittelständisches Unternehmen klagte, um keine Abfalltrennung einführen zu müssen, da der Aufwand nicht zumutbar sei, ist aus hiesiger Sicht schwer nachvollziehbar.

Die langjährigen Erfahrungen der AGIMUS GmbH zeigen, dass die Betriebe, die über eine ordentliche Abfalltrennung verfügen, bislang erträgliche Entsorgungskosten verbuchen und auch seit dem 1. Juni 2005 keine Probleme mit den Kostensteigerungen haben.