

Sicherheitsrechtliches Kolloquium
Institut ASER, Wuppertal, 16. Mai 2006

Aktuelle Fragen der Gefahrstoffverordnung 2005
Aus der Arbeit des AGS:
Von der Verordnung zur Entwicklung von Praxishilfen

Henning Wriedt
Beratungs- und Informationsstelle Arbeit & Gesundheit
Hamburg
wriedt@arbeitundgesundheit.de

Übersicht

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Gegenwärtige Aktivitäten des AGS

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Die europäische Dimension / Ausblick

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Strukturelle Änderungen in der Arbeit des AGS

Überschneidungen mit anderen Technischen Ausschüssen

**Struktur des neuen AGS und Aufgaben der
Unterausschüsse**

Gegenwärtige Aktivitäten des AGS

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Die europäische Dimension / Ausblick

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Strukturelle Änderungen in der Arbeit des AGS

- **Halbierung der Zahl der Mitglieder**

http://www.baua.de/nn_12278/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/Ausschuss-fuer-Gefahrstoffe-28AGS_29/Ueber-den-AGS/Mitgliederverzeichnis.pdf

- **Reduzierung der Zahl der Unterausschüsse von 5 auf 3.5**

- **Höhere Transparenz nach außen**

http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/Ausschuss-fuer-Gefahrstoffe-28AGS_29/Aktuelles/Neues_20vom_20Ausschuss_20f_C3_BCr_20Gefahrstoffe.html_nnn=true

- **Veröffentlichung von Projektskizzen (in Vorbereitung)**

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Überschneidungen mit anderen Technischen Ausschüssen

- **andere Technische Ausschüsse zu den Verordnungen nach ArbSchG**
 - **Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe – ABAS**
 - **Ausschuss für Betriebssicherheit – ABS**
 - **Ausschuss für Arbeitsstätten – ASTA**
- **Technische Regeln für identische Themen**
 - **Gefährdungsbeurteilung**
 - **Arbeitsmedizinische Vorsorge**
- **Konkretisierungsgrad Technischer Regeln**

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Struktur des neuen AGS und Aufgaben der Unterausschüsse

- **UA I**
Gefahrstoffmanagement

- **UA II**
Schutzmaßnahmen

- **UA III**
Gefahrstoffbewertung

- **UA 3 des ABAS**
Arbeitsmedizin –
Grundfragen

- **Projektgruppe**
Risikoakzeptanz

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Aufgaben des UA I – Gefahrstoffmanagement

- **Grundsätze Gefahrstoffmanagement**
 - **Gefährdungsinformation**
 - **Gefährdungsbeurteilung**
 - **Substitution**
- **Grundsätze Risikomanagement**
- **Lagerkonzept**
- **Gefahrstoffe in KMU**
- **Weiterentwicklung Gefährdungsbeurteilung**
- **Weiterentwicklung Gefahrstoffverordnung**
- **Gesprächsforen**

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Aufgaben des UA II – Schutzmaßnahmen

- **Stoff- und tätigkeitsspezifische, gefährdungsbezogene Schutzmaßnahmen einschl. VSK und BG-/BGIA-Empfehlungen**
- **arbeitsmedizinische Bewertung der Maßnahmen**
- **Brand- und Explosionsschutz: Koordinierung ABS etc.**

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Aufgaben des UA III – Gefahrstoffmanagement

- Arbeitsplatzgrenzwerte
- BAT-Werte
- Stoffbewertungen (C, M, R, sensibilisierend)
- toxikologische Risikoableitung
- stoffspezifische arbeitsmedizinische Fragen einschl. Biomonitoring

Aufgaben des UA 3 (ABAS) – Arbeitsmedizin – Grundfragen

- allgemeine arbeitsmedizinische Vorsorge

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Gegenwärtige Aktivitäten des AGS

Anpassung früherer TRGSen an die neue Verordnung

Aufstellung neuer TRGSen

Bearbeitung von Themen mit grundsätzlicher Bedeutung

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Die europäische Dimension / Ausblick

Gegenwärtige Aktivitäten des AGS

Anpassung früherer TRGSen an die neue Verordnung

dabei (u.a.) zu beachten: AGW-Einhaltung; Vermutungswirkung
erste Beispiele:

- TRGS 420 (VSK) – jetzt Rahmen-TRGS
- TRGS 401 (Gefährdungen durch Hautkontakt)
[vom alten AGS nicht mehr verabschiedet]
- TRGS 526 (Laboratorien)

Aufstellung neuer TRGSen

mehrere in Arbeit, darunter:

- TRGS 400 (Gefährdungsbeurteilung)
- TRGS 50x (Schutzmaßnahmen)
- TRGS 600 (Substitution) [Rahmen-TRGS]

Gegenwärtige Aktivitäten des AGS

erste erkennbare Probleme und Fragen

- **Konkretionsgrad Technischer Regeln:**
Rahmenvorgaben oder Detailregelungen?
- **Vermutungswirkung:**
Hilfe für Betriebe oder juristische Stolperfalle für den AGS?
- **unterschiedliche Adressaten von TRGSen:**
Welchen Nutzen haben Rahmen-TRGSen für Betriebe?

Vermutungswirkung: Bei Einhaltung der in Satz 2 genannten Regeln und Erkenntnisse ist in der Regel davon auszugehen, dass die in der Verordnung gestellten entsprechenden Anforderungen erfüllt sind. Von diesen Regeln und Erkenntnissen kann abgewichen werden, wenn durch andere Maßnahmen zumindest in vergleichbarer Weise der Schutz der Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten gewährleistet wird. Dies ist in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung zu begründen. (§ 8 (1) GefStoffV)

Gegenwärtige Aktivitäten des AGS

Bearbeitung von Themen mit grundsätzlicher Bedeutung

- Risikoakzeptanz
- Substitution
- REACH
- GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling)

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Gegenwärtige Aktivitäten des AGS

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

**Überführung bestehender Werte in die neue TRGS 900:
Übernahmen, Überprüfungen und Streichungen**

Bearbeitung von Spezialfällen:

- verbindliche EU-Grenzwerte
- Grenzwerte für krebserzeugende Stoffe?

Die europäische Dimension / Ausblick

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Überführung bestehender Werte in die neue TRGS 900: Übernahmen, Überprüfungen und Streichungen

Übernahmen: annähernd **300 Stoffe** (von nahezu 700 bis Ende 2004)
http://www.baua.de/nn_16806/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/Technische-Regeln-fuer-Gefahrstoffe-28TRGS_29/Downloads/TRGS_20900_20Arbeitsplatzgrenzwerte_pdf.pdf

... allerdings für einige noch zu klären:

Wird für atemwegssensibilisierende Stoffe die AGW-Bedingung
„chronische schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit im
Allgemeinen nicht zu erwarten“ **tatsächlich erfüllt?**

Wissenschaftlicher Hintergrund:

„**Auch bei Einhaltung der MAK-Werte sind Induktion oder Auslösung
einer allergischen Reaktion nicht sicher zu vermeiden.**“

[DFG, MAK-Liste 2005, Sensibilisierende Arbeitsstoffe, S. 153]

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Überführung bestehender Werte in die neue TRGS 900: Übernahmen, Überprüfungen und Streichungen

Überprüfungen: etwa **180 Stoffe** in Bearbeitung

http://www.baua.de/nn_16806/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/Technische-Regeln-fuer-Gefahrstoffe-28TRGS_29/Downloads/Bearbeitungsliste_20des_20AGS_20zur_20TRGS_20900.pdf

Gründe:

- **ausländisches Begründungspapier:**
AGW-Anforderung erfüllt? noch aktuell?
- **fehlende wissenschaftliche Begründung**
- **krebsverdächtiger Stoff, früherer MAK-Wert von der DFG**
zurückgezogen
- **Vorschlag für neuen oder abgesenkten Grenzwert (2004 / 2005),**
in dieser Form in der früheren TRGS 900 nicht enthalten

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Überführung bestehender Werte in die neue TRGS 900: Übernahmen, Überprüfungen und Streichungen

- Streichungen:** **etwa 220 Stoffe betroffen**
- wissenschaftliche Gründe:
- im Ausland aufgestellt,
dort nicht mehr gültig oder kein Begründungspapier vorhanden
 - unzureichende Daten oder fehlende wissenschaftliche Begründung
 - krebserzeugender Stoff, früherer MAK-Wert von der DFG
zurückgezogen
 - Stoff mit krebserzeugender Wirkung mit früherem TRK-Wert
- sowie zusätzlich pragmatischer Grund:
- Stoff ist ohne erkennbare wirtschaftliche Bedeutung in Deutschland**

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Spezialfall: verbindliche EU-Grenzwerte

- **Benzol / Vinylchlorid / Hartholzstaub**
- **anorganisches Blei [Luftgrenzwert und biologischer Grenzwert]**
- **Asbest**
- **nationale Umsetzung durch § 9 (7) GefStoffV mittels gleitendem Verweis**
- **AGS soll im Technischen Regelwerk Konkretisierungen vornehmen (s. BArbBl. 4/2006, S. 46)**

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Spezialfall: Grenzwerte für krebserzeugende Stoffe?

Ersatz für TRK-Konzept der früheren Verordnung erforderlich?

Hintergrund

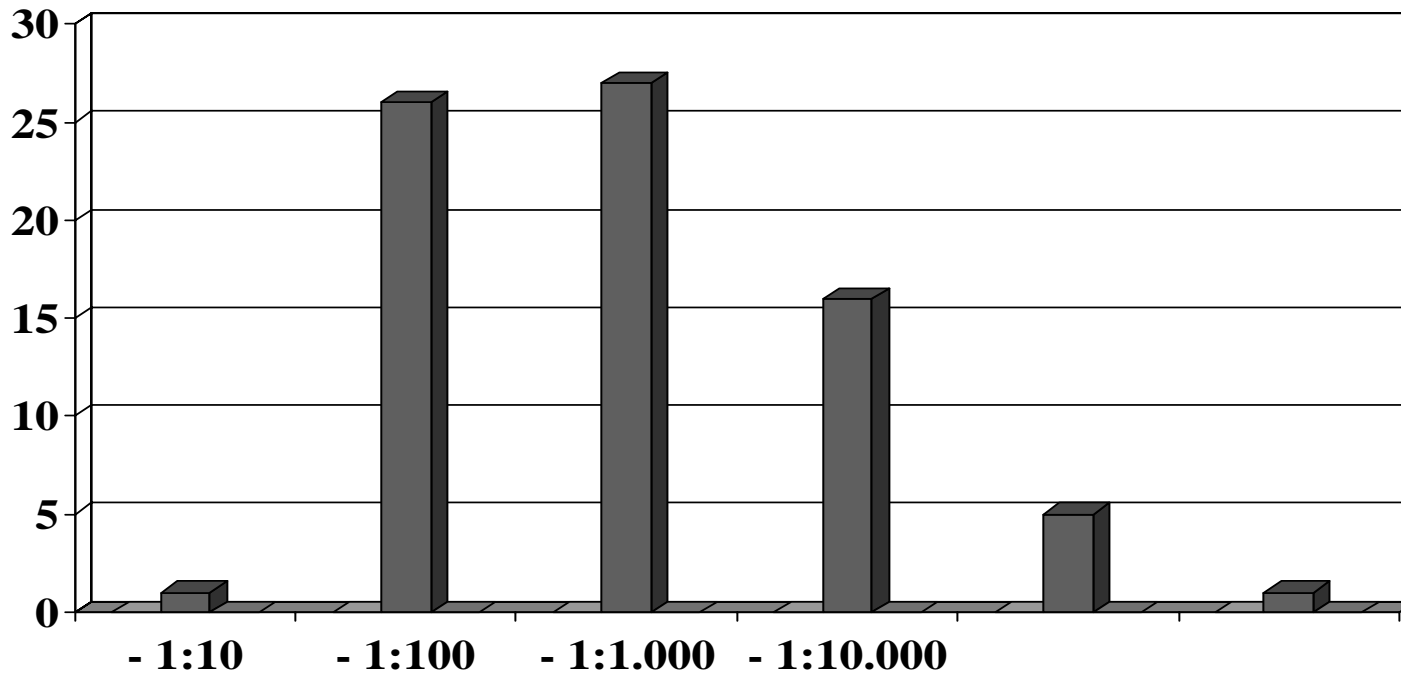
- **inkompatibel zum Ansatz der GefStoffV: Minimierung der Gefährdung**
- **Schwachstellen des TRK-Konzeptes nicht länger zu übersehen:**
 - **hoher Aufwand für Ableitung und Überprüfung**
 - **Ausbleiben regelmäßiger Überprüfungen und Absenkungen**
 - **TRK-Werte sind keine bloß stoffspezifischen Größen, sondern stoff- und verfahrensspezifische Größen: → Splitting**
 - **Unterschied der Gesundheitsgefährdung bis zum 100.000fachen**
- **missbräuchliche Gleichbehandlung von MAK- und TRK-Werten im betrieblichen Alltag**

...

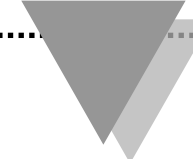
Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Spezialfall: Grenzwerte für krebserzeugende Stoffe?

Hintergrund



Risikohöhen für 76 TRK-Werte (nach H. Blome, 1998)



Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Stoff	ehem. TRK [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Risikozahl
Arsen	100	$9 \cdot 10^{-2}$
Asbest	15.000 [F/m^3]	$0,5 - 1 \cdot 10^{-3}$
Benzol	3.200 (1 ppm)	$1 - 5 \cdot 10^{-3}$
Cadmium	15 / 30	$1 - 3 \cdot 10^{-2} / 2 - 6 \cdot 10^{-2}$
Chrom VI	50 / 100	$1 - 3,5 \cdot 10^{-1} / 2 - 7 \cdot 10^{-1}$
Cobalt	100 / 500	$0,5 - 1 \cdot 10^{-1} / 3 - 5 \cdot 10^{-1}$
Ethylenoxid	2.000 (1 ppm)	$0,3 - 3 \cdot 10^{-2}$
Nickel	500	$2 \cdot 10^{-2}$
Benzo[a]pyren	2 / 5	$2 - 3 \cdot 10^{-2} / 6 - 7 \cdot 10^{-2}$
Vinylchlorid	5.000 (2 ppm)	$0,6 - 7 \cdot 10^{-3}$

Quelle: BIA-Handbuch XII/2002, Ziffer 120 120 (Krebsrisikozahlen)

Folie 20



Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Spezialfall: Grenzwerte für krebserzeugende Stoffe?

Hintergrund

Mehrzahl der ehemaligen TRK-Werte führt auf Risiken
größer 1 : 1.000:

- ein Drittel höher als 1 : 100 (1 %)
- ein Drittel zwischen 1 : 100 und 1 : 1.000 (1 % - 1 ‰)
- ein Drittel niedriger als 1 : 1.000 (1 ‰)

Einordnung der Risikohöhen

Durchschnittliches Risiko für einen tödlichen Arbeitsunfall:

- zur Zeit etwa 3 : 100.000 pro Jahr
- also etwa 1 : 1.000 pro Arbeitsleben

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Spezialfall: Grenzwerte für krebserzeugende Stoffe?

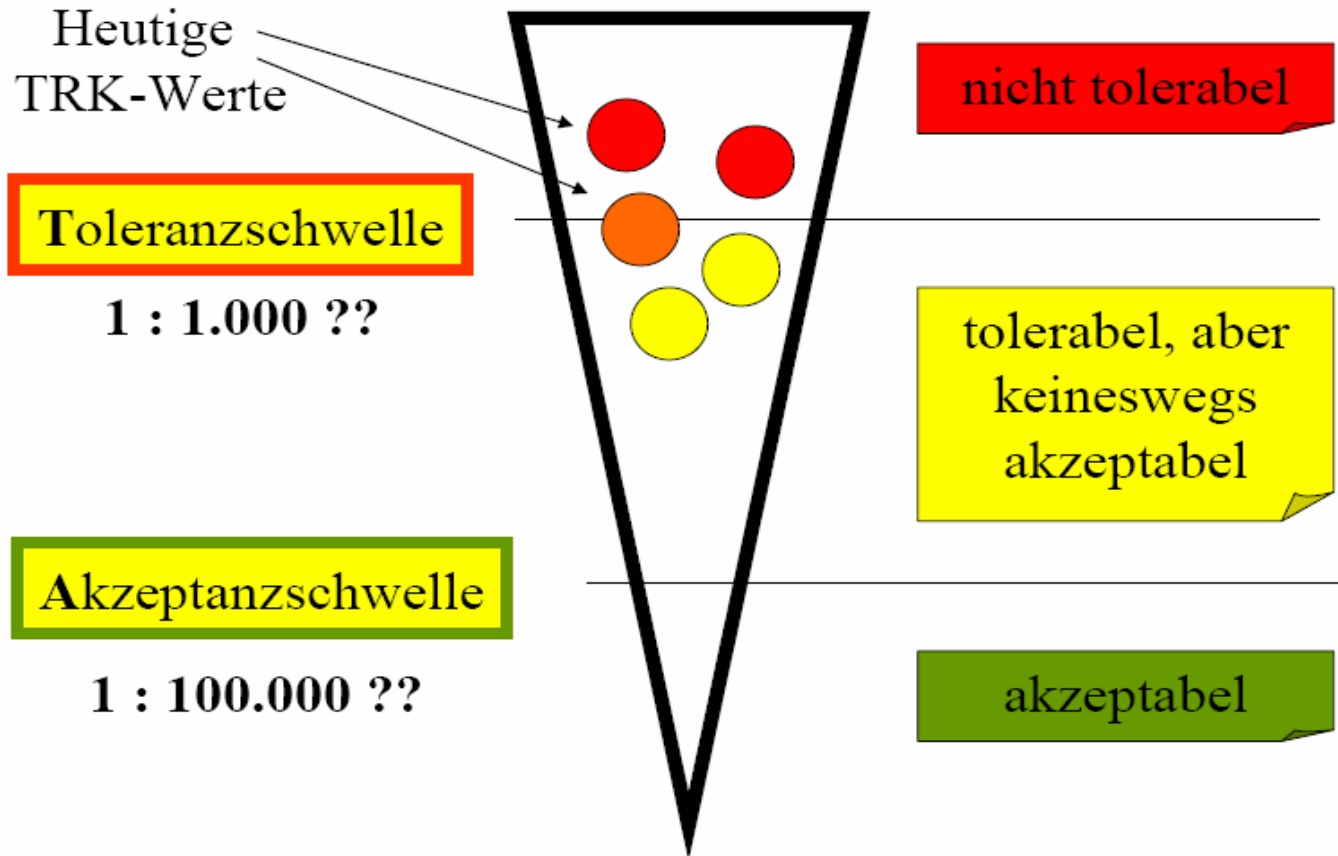
Vorschlag zur Einführung eines risikobasierten Konzeptes („Ampelmodell“) in die neue Verordnung zunächst gescheitert

Ansätze seit 2005

- **technisch begründete Referenzwerte (VCI und BDI – „Industrielliste“, ursprünglich für April 2006 angekündigt)**
- **Weiterentwicklung des Ampelansatzes**
 - **BAuA-Forschungsprojekt „Toleranz- und Akzeptanzschwellen für Gesundheitsrisiken am Arbeitsplatz“**
http://www.baua.de/nn_28914/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Publicationen/Fachbeitraege-Forschungsergebnisse/F2010.html_nnn=true
- **Einrichtung der Projektgruppe „Risikoakzeptanz“ (März 2006)**
- **AK Risikoableitung des UA III**

...

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900



Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Spezialfall: Grenzwerte für krebserzeugende Stoffe?

auf Arbeitnehmerseite diskutierter Ansatz

- risikobasiertes Konzept, in dem **Risikohöhen als Steuergrößen für Maßnahmenregimes** fungieren

Maßnahmenregimes umfassen

- Minimierung (einschl. deren Umfang und Geschwindigkeit)
- Verwendung von PSA
- Aufstellung eines Maßnahmenplans gem. § 10 (2) Satz 8 GefStoffV
- Offenlegung der Risiken gegenüber den Beschäftigten
- Information der Aufsichtsbehörde /
Ausnahmegenehmigung gem. § 20 (1) GefStoffV

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

betriebliche Ebene

- **Risiko unterhalb der Akzeptanzschwelle:**
 - **Minimierung fakultativ (betrieblich zu regeln)**
- **Risiko zwischen Akzeptanz- und Toleranzschwelle:**
 - **Minimierung obligatorisch – PSA nicht erforderlich**
 - **Maßnahmenplan**
 - **Offenlegung der verbleibenden Risiken**
 - **Information der Aufsichtsbehörde (in besonderen Fällen)**
- **Risiko oberhalb der Toleranzschwelle:**
 - **Minimierung obligatorisch – PSA erforderlich**
 - **Maßnahmenplan**
 - **Offenlegung der verbleibenden Risiken**
 - **Ausnahmegenehmigung**

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Flankierung durch Aufsichtsbehörden und regelsetzende Gremien

- Stoffbezogene **Identifizierung aller Tätigkeiten mit hoher Gefährdung**
- Entwicklung von **Maßnahmenpaketen** für derartige Tätigkeiten
- Entwicklung von technischen und organisatorischen **Lösungen zur mittel- und langfristigen Expositionsabsenkung**

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Spezialfall: Grenzwerte für krebserzeugende Stoffe?

Festlegung der Schwellen

- Höhe denkbarer Schwellen: wer hat das **politische Mandat?**
Konsens der Sozialpartner erforderlich?

Existierende Vorschläge für zusätzliches Krebsrisiko

- **Niederlande:** 1 : 1.000.000 / 1: 10.000 pro Jahr
- **BAuA-Diskussionsbeitrag:** 1 : 100.000 / 1 : 1.000 pro Arbeitsleben
http://www.baua.de/nn_28914/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/Informationen-und-Hilfen-fuer-die-Praxis/Risikobewertung/Ein_20risikobasiertes_20Bewertungskonzept_20f_C3_BCr_20den_20Umgang_20mit_20krebserzeugenden_20Stoffen.pdf
- **EU-Altstoffbewertung („level of no concern“):**
1 . 100.000 pro Arbeitsleben (40 Jahre)

Struktureller und rechtlicher Rahmen der Arbeit des AGS

Gegenwärtige Aktivitäten des AGS

Arbeitsplatzgrenzwerte – die neue TRGS 900

Die europäische Dimension / Ausblick

Niederländische Überlegungen zu einem neuen Grenzwertkonzept

Überarbeitung der EU-Krebsrichtlinie

REACH: Verhältnis von DNELs zu Grenzwerten

Ausblick

Die europäische Dimension

Niederländische Überlegungen zu einem neuen Grenzwertkonzept

SER-Empfehlung „Neues System zur Festlegung von Grenzwerten“ (Juni 2005)

http://www.ser.nl/downloadpdf.asp?filename=/_upload/databank_duits/d_2005_08.pdf

- „private“ Grenzwerte / Hersteller- und Anwender-Grenzwerte
- Abschied von der Machbarkeitsprüfung
- Entwicklung „Guter Praktiken“ durch Branchenorganisationen und mit staatlicher Förderung als Hilfe für KMU
- Stufenpläne bei Nichteinhaltbarkeit von Grenzwerten
[vgl. Maßnahmenpläne gem. § 10 (2) Satz 8 GefStoffV]

Die europäische Dimension

Überarbeitung der EU-Krebsrichtlinie

Konsultation der Sozialpartner als erster Schritt einer möglichen Überarbeitung der EU-Krebsrichtlinie (März 2004)

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/391&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>

- **Erweiterung auf reproduktionstoxische Stoffe?**
- **Erhöhung der Zahl von EU-Grenzwerten für krebserzeugende Stoffe?**
- **Vereinfachung der Prozedur für Ableitung und Anpassung derartiger EU-Grenzwerte?**

**Vorbereitung für EU-Workshop „Setting OELs for Carcinogens“ weitgehend abgeschlossen
(ursprünglich für 7.6.2006 geplant – kurzfristig auf Herbst 2006 verschoben)**

Die europäische Dimension

REACH: Verhältnis von DNELs zu Grenzwerten

Neues Instrument unter REACH:

- **DNEL** – Derived No Effect Level (für Stoffe ab 10 t Produktions-/Importvolumen) bzw. für **Stoffe ohne Wirkschwelle** (z.B. genotoxische Kanzerogene):
 - **DMEL** – Derived Minimal Effect Level [Arbeitstitel] /
 - **DAEL** – Derived Acceptable Effect Level [Arbeitstitel]

Politische Fragen:

- in welchem **rechtlichen Verhältnis** sollen DNELs zu europäischen und nationalen Grenzwerten stehen?
- welchem **Risikoniveau** sollen DMELs / DAELs entsprechen?

http://ecb.jrc.it/DOCUMENTS/REACH/RIP_FINAL_REPORTS/RIP_3.2-1_CSA-CSR/CSA_SCOPING_ISSUES/RIP3.2-1_CSA_Scoping_Final_Report_28072005.doc
[p. 54: “As a result the DAEL could be the dose associated with a lifetime cancer risk of e.g. **10⁻⁵**.”]

Ausblick

- **erste Erfahrungen mit der neuen GefStoffV:**
Hinweise auf Nachbesserungsbedarf?
- **risikobasiertes Grenzwertkonzept für krebserzeugende Stoffe?**
(nationale und europäische Ebene)
- **REACH:**
 - **Überschneidungen mit der Chemische Agenzien-RL (98/24/EG)?**
eher gering
 - **Überschneidungen mit der Krebs-RL (2004/37/EG)?**
zum Teil: Substitutionspflicht vs. Autorisierung
aber: viele relevante Kanzerogene werden von REACH nicht
erfasst, z.B. PAHs, DME, Quarzstaub, Holzstaub, Dioxine