

REACH: Eigenverantwortung als Regulierungskonzept

Spannungsverhältnis zum Anlagen- und Wasserrecht?

Erfahrungen aus aktuellen Forschungsvorhaben

30. Sicherheitswissenschaftliches Kolloquium,
am 17. April 2007, Wuppertal

Martin Führ, sofia/Hochschule Darmstadt

Überblick

0. Forschungsvorhaben zum EG-Stoffrecht
- I. Schnittstellen in REACH
 - Allgemein
 - Zulassungspflichtige Stoffe
- II. Schnittstellen: Registrierungspflichtige Stoffe
 - Methodisches Vorgehen
 - Beispiel
- III. Schlussfolgerungen

0. Forschungsvorhaben zum EG-Stoffrecht

1. EG-Altstoff-Verfahren: Instrumentenlücke
 2. REACh: Anforderungen an eine Arbeitshilfe
(Vorstudie, Anreizanalyse: Akteure + Stationen)
 3. REACh-Umsetzungshilfen (RUH) → reach-helpdesk.info
 4. PBT-Stoffe: „angemessene Kontrolle“ (Zulassung)
 5. Rechtsgutachten Nano-Technologien (ReNaTe)
 6. WEEE-Umsetzung: Informationstransfer (www.elvies.de)
- Weitere Informationen:
 - deutsch: www.sofia-darmstadt.de
 - englisch: www.sofia-research.com; www.elni.org

1. Derzeitiges elektronisches Informationsangebot zu REACH

- großes Informationsangebot
- sehr vielfältig
- inhomogen

Wo finde ich nur die Informationsquelle, in der steht, wo ich Informationsquellen finden kann zu ... ???

www.reach-helpdesk.info

REACH helpdesk

[Aktuelles](#) [REACH-Pflichten](#) [RUH-Projekt](#) [Behörden-Infos](#) [Ergebnisse](#) [Service](#) [Kontakt](#)

REACH | Aktuelles

Herzlich Willkommen auf der RUH-Projekt-Website

**der Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (sofia)
an der Hochschule Darmstadt!**

Auf der Website finden Sie eine Übersicht über den aktuellen Stand und erste Ergebnisse des Forschungsprojektes REACH-Umsetzungshilfen (RUH). Die Umsetzungshilfen wurden gemeinsam mit den beteiligten Betrieben entwickelt und erprobt.

Das Angebot der Website stellt zugleich eine Art "guide to reach-helpdesks" dar.

Die Website richtet sich in erster Linie an drei Zielgruppen:

- Die Unternehmen: Sie finden konkrete Hilfestellungen im Rahmen von REACH insbesondere unter "[REACH-Pflichten](#)", "[Service](#)" und "[Veranstaltungen](#)".
- Wissenschaftlich Interessierte: Sie finden Informationen zum Projekt und erste Ergebnisse u.a. unter "[RUH-Projekt](#)" und "[Ergebnisse](#)".
- Mitarbeiter der Behörden: Sie finden spezielle Hinweise zu behördenrelevanten Aspekten insbesondere unter "[Behörden-Infos](#)", "[Service](#)" und "[Veranstaltungen](#)".

Das RUH-Projekt wird im Auftrag des [Umweltbundesamtes](#) durchgeführt. Bearbeitet wird es von [sofia](#) gemeinsam mit den [Projektpartnern](#) [ökopol](#) (Hamburg), dem [Öko-Institut](#) (Freiburg) und dem Zentralverband Oberflächenbehandlung (ZVO, Hilden) sowie Verbänden der Textilindustrie (u.a. [Textilverband Nordwest](#), [TEGEWA](#)) . Mehr zum Projekt finden Sie [hier](#)

Aktuelles



Institut für Ökologie und Politik GmbH



Institut für angewandte Ökologie
Institute for Applied Ecology



TVI-Verband

REACH helpdesk

Aktuelles REACH-Pflichten RUH-Projekt Behörden-Infos Ergebnisse Service Kontakt

REACH | REACH-Pflichten

REACH-Pflichten der Betriebe

REACH weist den Betrieben, die industriell oder gewerblich mit chemischen Stoffen umgehen, bestimmte Aufgaben zu. Diese finden sich teils als "explizite Pflichten" im Text der REACH-Verordnung; teils sind sie aber als "implizite Pflichten" unausgesprochen vorausgesetzt. Die Pflichten unterscheiden sich danach, ob ein Unternehmen als

- Hersteller oder Importeur bzw.
- als nachgeschalteter Anwender und hier als
 - Formulierer bzw. als
 - End-Anwender eines Stoffes

in Erscheinung tritt. Dabei kann es vorkommen, dass ein Unternehmen nicht nur eine "REACH-Rolle" auszufüllen hat, sondern mehrere.

Was ein Unternehmen zu welchem Zeitpunkt konkret zu tun hat, hängt zudem davon ab, auf welcher "Station" des Risikomanagements es sich in Bezug auf den jeweiligen Stoff gerade befindet.

Wenn ein Unternehmen in Erfahrung bringen will, wie es sich auf REACH vorbereiten kann, dann sind die beiden o.g. Zuordnungen zu klären:

1. Welche "Rolle" nehme ich ein?
2. Um welche "Station" des Risikomanagements geht es?

Beide Fragen sind für jeden Stoff getrennt zu klären. *(Eine Übersicht über Rollen und Stationen finden Sie hier ...)*

sofia

okopol
Institut für Ökologie und Politik GmbH

Öko-Institut e.V.
Institut für angewandte Ökologie
Institute for Applied Ecology

ZVO



TEGEWA

TVI-Verband

2.2 REACH-Pflichten: Rollen in den einzelnen Stationen

REACH-Pflichten: Rollen in den einzelnen Stationen <small>der gelb unterlegte Text ermöglicht, direkt in den jeweiligen Abschnitt zu springen</small>				Unterstützung durch	
Rolle Station	M/I	Formulierer	Endanwender	Umwelt-Behörden ⁵	Fach-Verband ⁶
S0: Anlaufphase	Keine expliziten Pflichten; wohl aber Erwartungen: ⁷ Vorbereitungen auf REACH; Portfolio-Analyse und Vorlauf zu S1 (4)				Unterstützt Aktivitäten der Kette
S1: Risiko + RM ermitteln	Vorregistrierung, d. h. Datensammlung über - Stoffeigenschaften - Anwendungsbedingungen - Wirksamkeit d. RMMs	Datenerhebung zu „anzugebenden Verwendungen“ und Weitergabe upstream (3.4)	Datenerhebung zu „anzugebenden Verwendungen“ und Weitergabe upstream	Mitwirkung an Helpdesk; Hinweise auf Stand der Technik zur Emissionsminderung	Unterstützt IKuK der Kette
S2: RM dokumentieren	Erstellung und Übermittlung des Dossiers (3.2.2)	siehe DU	Ggf. für nicht angegebene Verwendungen: CSR erstellen und übermitteln (3.3.2, 3.3.3)		Unterstützung: - Konsortienbildung - IKuK der Kette
S3: Information zur sicheren Verwendung anwenden	Umsetzung von sicheren Verwendungsbedingungen in eigene Betriebspraxis	Umsetzung von sicheren Verwendungsbedingungen in Betriebspraxis; Rückkopplung an M/I;	Umsetzung von sicheren Verwendungsbedingungen in Betriebspraxis; Rückkopplung upstream	Umsetzung in Vollzug des sektoralen Fachrechts, ggf. Prüfung der Umsetzung des ES	Unterstützung bei Informationstransfer und Umsetzung
S4: Information zur sicheren Verwendung weitergeben DU	Zutreffende SDBs für Stoff weitergeben; ggf. SDB fortschreiben	Zutreffende SDB für Zubereitung weitergeben; ggf. SDB fortschreiben ⁸ (3.4 und 3.5)	Informationsweitergabe an gewerbliche Anwender von Erzeugnissen	Information der Betriebe über mögliche Risikomanagementmaßnahmen	Unterstützung bei Informationstransfer und Umsetzung
S5: Information zur si-				Überwachung der	

REACH helpdesk

[Aktuelles](#) [REACH-Pflichten](#) [RUH-Projekt](#) [Behörden-Infos](#) [Ergebnisse](#) [Service](#) [Kontakt](#)

REACH | Behörden-Infos

Behörden-Infos

Im Rahmen des Forschungsvorhabens "REACH Umsetzungshilfen" (RUH) wurde auch die Schnittstelle zur Behörde in die Untersuchung mit einbezogen.

Dazu wurde ein erster Strategie-Workshop mit Behördenvertretern am 31. Mai 2006 an der Hochschule Darmstadt durchgeführt. Der Titel lautete

"Wie bereitet sich ein "Umweltamt" auf REACH vor?"

Folgende Unterlagen können Sie zu dem ersten Workshop abrufen:

- die [Tagesordnungspunkte](#)
- die zugehörigen [Materialien zur Vorbereitung](#) des ersten Workshops
- das [Protokoll](#) des ersten Workshops, mit den Foliensätzen zu den Vorträgen ([Projektüberblick](#), [Überwachungsaufgaben der Behörden](#), [Schnittstelle CrVI](#), [Schnittstelle PFOS](#)):

Der zweite Behörden-Workshop wird am Mittwoch, den 11. Oktober 2006 im Umweltbundesamt in Berlin veranstaltet, unter dem Titel

"Strategische Überwachung nach REACH -Zusätzliche Informationen und strategische Optionen aus der Sicht des sektoralen Umweltrechts"

Bisherige Vorschläge für die Tagesordnung finden Sie [hier](#) ...

Ein Papier zur Vorbereitung des Workshops finden Sie [hier](#) ...

sofia

okopol
Institut für Ökologie und Politik GmbH

Öko-Institut e.V.
Institut für angewandte Ökologie
Institute for Applied Ecology

ZVO



TEGEWA

TVI-Verband

REACH helpdesk

[Aktuelles](#) [REACH-Pflichten](#) [RUH-Projekt](#) [Behörden-Infos](#) [Ergebnisse](#) [Service](#) [Kontakt](#)

REACH | Ergebnisse

Projektergebnisse

Das Projekt "REACH-Umsetzungshilfen" (RUH) welches durch die Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse ([sofia](#)) der Hochschule Darmstadt im Auftrag des [Umweltbundesamtes](#) bearbeitet wird, soll - gemeinsam mit den beteiligten Unternehmen und Verbänden - Umsetzungshilfen entwickeln, die eine Branche (bzw. die durch sie repräsentierte Wertschöpfungskette) dabei unterstützen, sich auf REACH vorzubereiten. Gemeinsam mit den Kooperationspartnern wurden dazu eine Reihe von **Hilfsmitteln** entwickelt, deren vorläufige Fassung zum Teil bereits verfügbar ist. Dazu zählen unter anderem:

- eine erste Version eines deutschen **Glossars** zu den wichtigsten Begriffen im Rahmen von REACH finden Sie [hier](#) ...
- Eine genaue Darstellung der Pflichten und Anforderungen, die mit REACH auf die beteiligten Unternehmen zukommen finden Sie [hier](#): ...
- **Text der REACH-Verordnung und der Anhänge:** Die aktuelle Fassung - nutzerfreundlich aufbereitet - finden Sie [hier](#)
- Eine "**cursorische Stoffbetrachtung**", mit deren Hilfe sich die wichtigsten Informationen zu den im Unternehmen eingesetzten Stoffen zusammen tragen lassen: *(wird in Kürze verfügbar sein)*
- Eine Hilfestellung, das "**Stoffportfolio**" einer Branche bzw. eines Unternehmens vorab zu analysieren: *(wird in Kürze verfügbar sein)*
- Ein "**Soll-Ist-Vergleich**", der zeigt, wo eine Branche in der Vorbereitung auf REACH



Institut für Ökologie und Politik GmbH



Institut für angewandte Ökologie
Institute for Applied Ecology



REACH helpdesk: Service - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Gehe Lesezeichen Extras Hilfe

http://www.reach-helpdesk.info/reach-service.0.html

REACH

Verbindungen - Ihre ... W Wikipedia FreeMail Yahoo! Mail - E-Mail-... 1822direkt CC-Bank BWpV Volksbank Login 1&1 Webmailer Telefonbuch

REACH helpdesk: Service sofia [TYPO3 3.8.1] REACH kirchen - Google-Suche

REACH helpdesk

finden

Links zu REACH

Datenbanken

Helpdesks

Umweltrechtliche Vorschriften

Aktuelles REACH-Pflichten RUH-Projekt Behörden-Infos Ergebnisse Service Kontakt

REACH | Service

Glossar

Eine erste Version eines deutschen Glossars zu den wichtigsten Begriffen im Rahmen des RUH-Projektes zu REACH finden Sie [hier ...](#)

Aktuelle Fassung der REACH-Verordnung und der Anhänge

Der EG-Ministerrat hat am 12. Juni 2006 die vorherige politische Einigung bestätigt und einen "Gemeinsamen Standpunkt" formell verabschiedet. Damit ist die erste Lesung im [EG-Gesetzgebungsverfahren](#) abgeschlossen.

Das Gesamtdokument zur REACH-Verordnung hat 670 Seiten. Wir haben für Sie daraus drei pdf-Dokumente erstellt und nutzerfreundlich aufbereitet: Lesezeichen untergliedern den Text nach dem Aufbau der Verordnung (Titeln, Kapitel) bis hinunter zu den einzelnen Artikeln und erleichtern die Handhabung am Bildschirm.

Sie finden (auf der Basis des amtlichen Dokuments zum "Gemeinsamen Standpunkt"):

- den [Text der REACH-Verordnung](#) (214 Seiten, 888 kB)
- die [Anhänge I - XVI](#) (158 Seiten, 717 kB) sowie
- den [Anhang XVII](#) (302 Seiten 1,05 MB): enthält die bereits gültigen Stoffbeschränkungen und -verbote
--> in Deutschland: [Chemikalienverbots-Verordnung](#)

Daneben ändert REACH auch die [Gefahrstoff-Richtlinie 67/548/EWG](#) zur Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe. Den gemeinsamen Standpunkt dazu findet man [hier](#)









- Erwägungsgründe
 - INHALTSVERZEICHNIS
- TITEL I ALLGEMEINES
- TITEL II REGISTRIERUNG VON STOFFEN
- TITEL III GEMEINSAME NUTZUNG VON DATEN UND INFORMATIONEN
- TITEL IV INFORMATIONEN IN DER LIEFERKETTE
- TITEL V NACHGESCHALTETE ANWENDER
- TITEL VI BEWERTUNG
- TITEL VII ZULASSUNG
 - Kapitel 1 Zulassungspflicht
 - Artikel 55 Zweck der Zulassung und Überlegung
 - Artikel 56 Allgemeine Bestimmungen
 - Artikel 57 In Anhang XIV aufzunehmende Stoffe
 - Artikel 58 Aufnahme von Stoffen in Anhang XIV
 - 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.
 - 6.
 - 7.
 - 8.
 - Artikel 59 Ermittlung von in Artikel 57 genannter Stoffen
 - Kapitel 2 Zulassungserteilung
 - Artikel 60 Zulassungserteilung
 - 2.
 - 3.

- d) gegebenenfalls Überprüfungszeiträume für bestimmte Verwendungen;
 - e) gegebenenfalls Verwendungen oder Verwendungskategorien, die von der Zulassungspflicht ausgenommen sind, und gegebenenfalls Maßgaben für derartige Ausnahmen.
2. Verwendungen oder Verwendungskategorien können von der Zulassungspflicht ausgenommen werden, sofern – auf der Grundlage bestehender spezifischer Rechtsvorschriften der Gemeinschaft mit Mindestanforderungen an den Schutz der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt bei der Verwendung des Stoffes – das Risiko ausreichend beherrscht wird. Bei der Festlegung derartiger Ausnahmen ist insbesondere die Verhältnismäßigkeit des mit der Art des Stoffes verbundenen Risikos für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu berücksichtigen, z.B. wenn sich das Risiko mit dem Aggregatzustand ändert.
3. Vor einer Entscheidung über die Aufnahme von Stoffen in Anhang XIV empfiehlt die Agentur unter Berücksichtigung der Stellungnahme des Ausschusses der Mitgliedstaaten prioritär aufzunehmende Stoffe und macht für jeden Stoff die in Absatz 1 aufgeführten Angaben. Prioritär behandelt werden in der Regel Stoffe mit
- a) PBT- oder vPvB-Eigenschaften oder
 - b) weit verbreiteter Verwendung oder
 - c) großen Mengen.

I. Schnittstellen-Bewältigung in REACh

1. Allgemein

- Art. 2 Abs. 4:
REACh gilt „unbeschadet der Arbeits- und Umweltschutzvorschriften der Gemeinschaft“.
- Art. 128: Freier Warenverkehr
 - Keine weitergehenden Beschränkungen aus der Stoff-Perspektive (nat. Sonderregelungen: Abs. 2)
- Folgen:
 - Sektorale Regelwerke gelten nebeneinander
 - Pflichtenergenz, aber: in welchem Verhältnis?

I. Schnittstellen-Bewältigung in REACH

2. Sonderregelung für zulassungsbedürftige Stoffe (Titel VII)
 - Zu berücksichtigen: Sämtliche Freisetzungen
 - auch solche, die von IVU-/WR-RL erfasst werden
 - Ausnahme nach Art. 58 II für Verwendungen
 - „sofern – auf der Grundlage bestehender spezifischer Rechtsvorschriften der Gemeinschaft mit Mindestanforderungen an den Schutz der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt bei der Verwendung des Stoffes – das Risiko ausreichend beherrscht wird.“
- **Anreiz für Hersteller/Branchen**, auf spezifische EG-Regelungen zu dringen; Bsp.
- DecaBDE (Decabromdiphenylether); Basis: Vecap (Voluntary Emission Control and reduction Action Programme) in UK
 - PFOA (Perfluoroktancarbonsäure); Basis: US EPA Product Stewardship Program

I. Schnittstellen-Bewältigung in REACh

3. Lösungs-Modelle:

- (1) Übergreifende Stoffstromsteuerung (Enquete u.a.)
- (2) „Nebeneinander“, additiv (status quo)
- (3) „Nebeneinander“, kooperativ verknüpft (*wie erreichen?*)

Für registrierungspflichtige Stoffe:

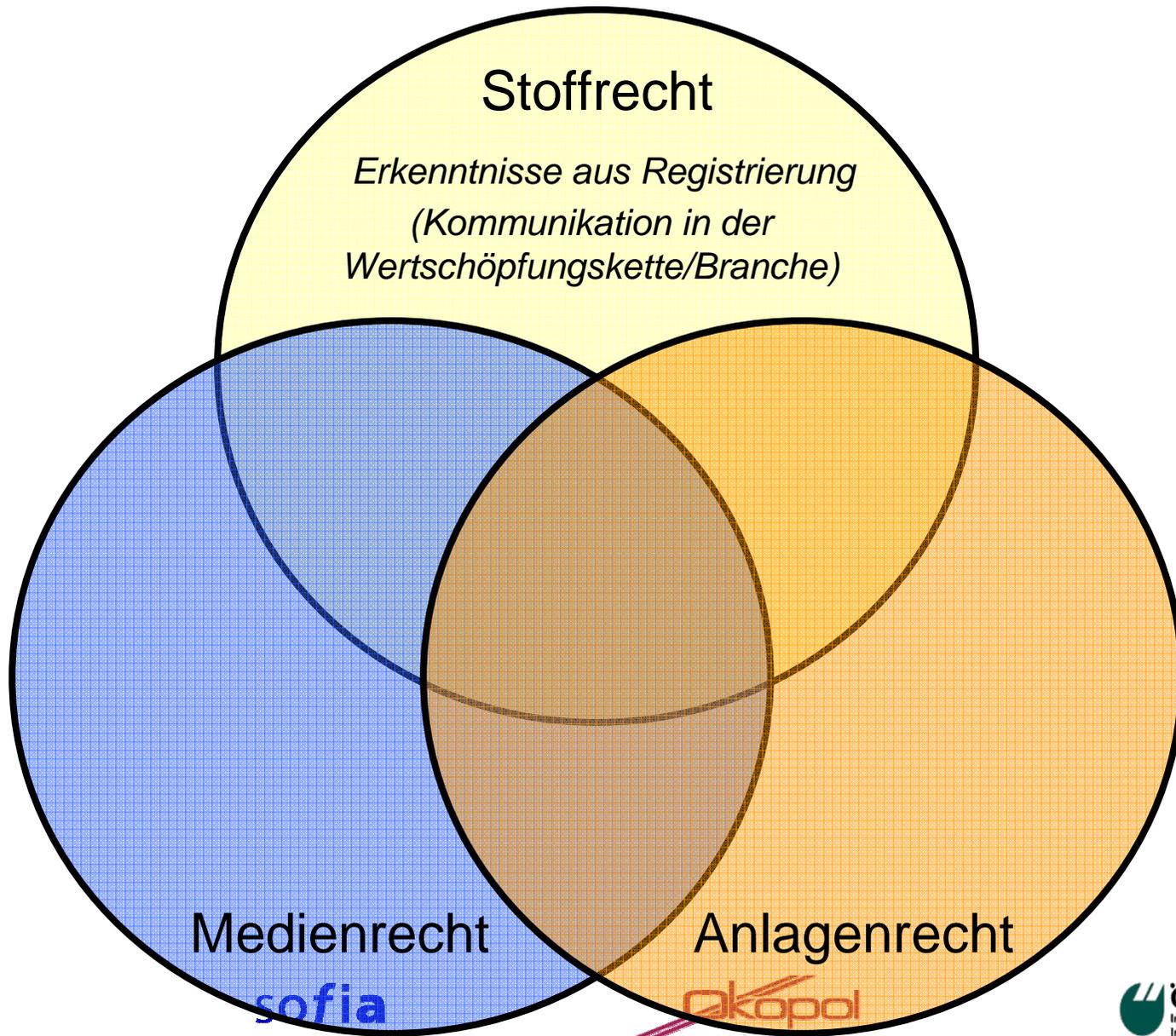
- Eigen-Verantwortung und
- Information, Kommunikation und Kooperation (IKuK)

in der Wertschöpfungskette nach REACh

versus

herkömmliche Regulierungskonzepte im Anlagen-/Wasserrecht

Schnittstellenproblem: REACh ↔ Anlagen-/Wasserrecht



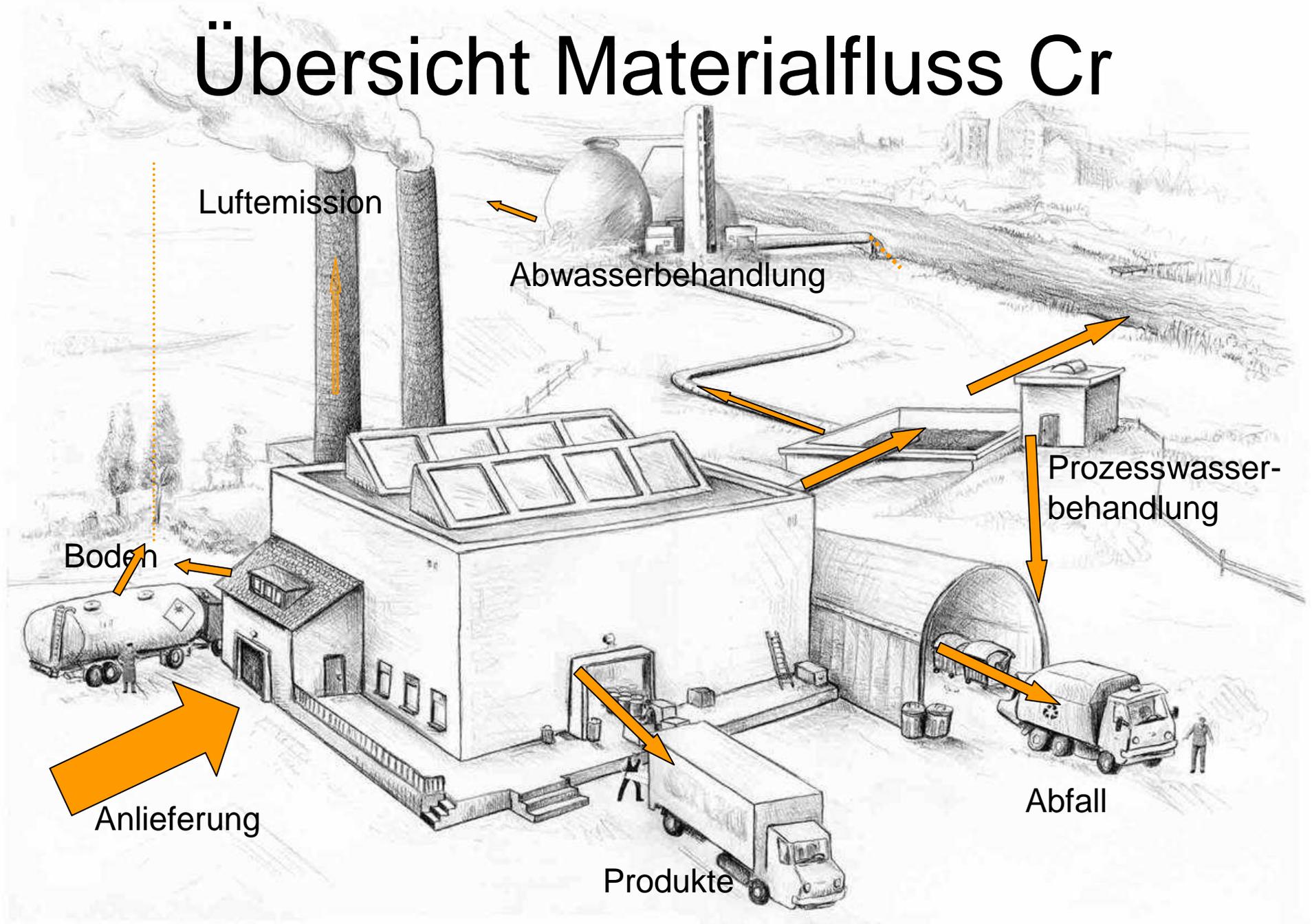
II. Schnittstellen: Registrierungspflichtige Stoffe

1. Erhebungsmethode: Tabellen zum sektoralen Umweltrecht
 - A. Gesetzliche Vorgaben
 - B. Umsetzung in die Genehmigungssituation
 - C. Umsetzung in die betriebliche Praxis
2. Was erhoben? Welches Erkenntnisinteresse?
 - Anwendungsbedingungen (Emissionen)
 - Annahmen zu Freisetzungen für das Expositionsszenario
 - Immissionsvorgaben
 - Einordnung PNEC
3. Wer: cui bono?
 - Registrierer
 - Ersteller von Sicherheitsdatenblättern



Schnittstellen REACh und sektorales Umweltrecht Cr (VI)

Übersicht Materialfluss Cr



Anlieferung Cr(VI)

CrO₃ (CAS-Nr. 215-607-8)

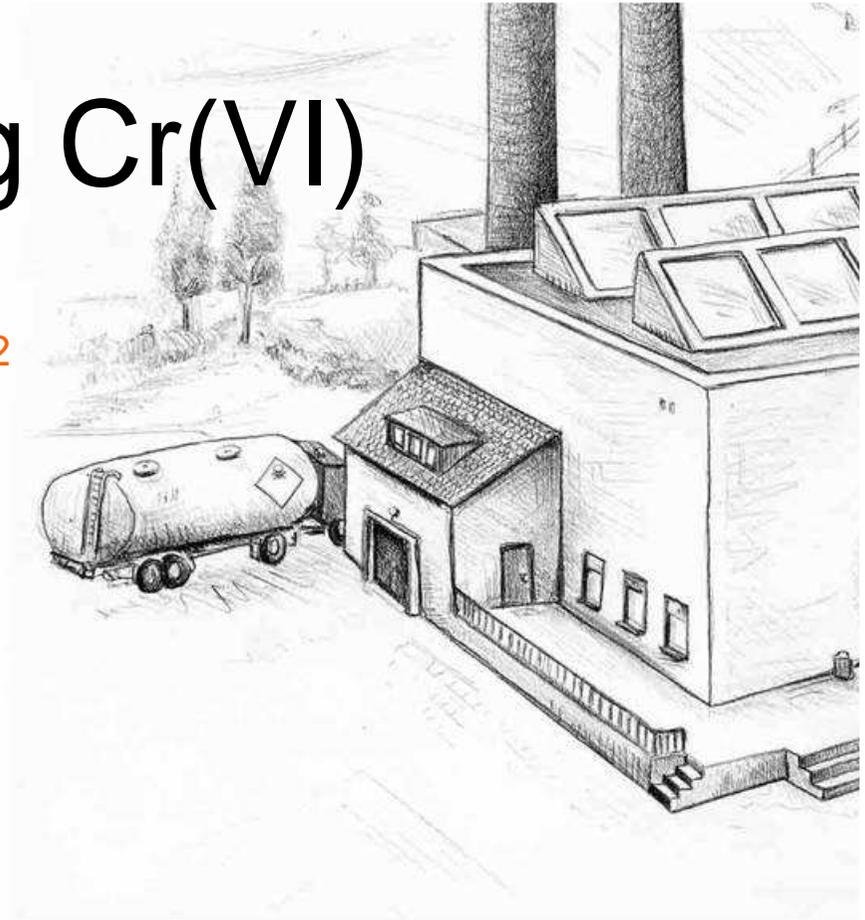
Carc.Cat.1; R45, Muta Cat 2; R46, Repro Cat.3; R62

R45-46-9-24/25-26-35-42/43-48/23-62-50/53



O T+ N

- | | |
|--------|--|
| R45 | Kann Krebs erzeugen |
| R46 | Kann vererbare Schäden verursachen |
| R9 | Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen |
| R24/25 | Giftig beim Berühren mit der Haut und beim Verschlucken |
| R26 | Sehr giftig beim Einatmen |
| R35 | Verursacht schwere Verätzungen |
| R42/43 | Sensibilisieren durch Einatmen und Hautkontakt möglich |
| R48/23 | Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen |
| R62 | Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen |
| R50/53 | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben |



Einsatz als Chromsäure zur

- Glanzverchromung (galvanisch)
- Hartverchromung (galvanisch)
- Konversionsbeschichtung (stromlos)

TA Luft:

Nr. 5.2.7.1.1 krebserzeugender anorganischer Stoff der Klasse I

max. 0,15 g/h bzw. 0,05 mg/m³ im Abgas zusammen mit den anderen genannten Klasse 1 - Stoffen (As, Cd, Co, Benzo[a]pyren)
[„dürfen **insgesamt** ... nicht überschreiten“]

REACH ES:

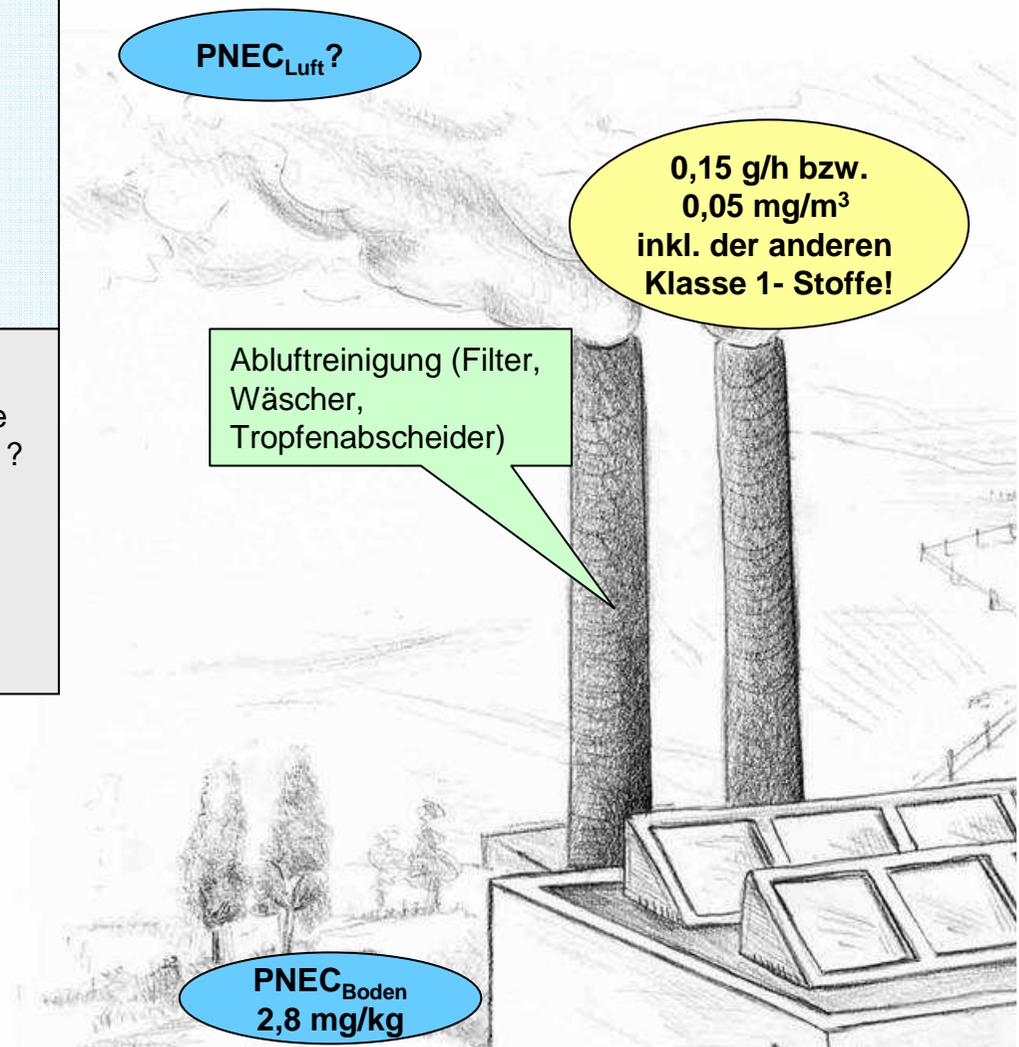
Derzeit keine stehende Methode für $PNEC_{Luft}$ → keine risiko-basierte Ableitung von RMMs
Ableitung RMMs über $PNEC_{Boden}$ (Deposition) möglich, aber Methode unklar.

Empfohlene RMM (abgeleitet aus Stand der Technik):
Abluftreinigung mit Tropfenabscheider, filternde Anlagen, Wäscher, elektrostatische Abscheider.

Fragen

- Bewerter: Kann der Emissionsgrenzwert von 0,15 g/h und die RMMs, mit denen er eingehalten wird, vorgeschrieben werden ? (Emissionsgrenzwert ersetzt PEC/PNEC Vergleich)
ggf. müssen andere Stoffe der Klasse I berücksichtigt werden
- Anwender: Können gemessene Emissionswerte aus der Eigenüberwachung für REACH genutzt werden?

Luftemissionen



Prozesswasserbehandlung

RECh ES:

Prozesswasser als Teilstrom (Vermeidung v Verunreinigungen, z.B. Komplexbildner) behandeln: Reduktion mit NaHSO_3 bei $\text{pH} < 2,5$ und Fällung von Cr(III)-Hydroxid mit $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Restgehalte an Metallionen über Selektivaustauscher oder Schlussfilter entfernen.

Abwasservolumen (je Behandlung): $< 20 \text{ m}^3$

Konz. ökotoxischen Ionen im Abwasser: $< 0,1 \text{ mg/l}$

Schlämme sind als Abfall zu entsorgen

WRRL:

Anhang VIII Nr. 7: Metalle und Metallverbindungen → Belastungen durch diesen Stoff sind nach den Vorschriften des Anhangs II der WRRL gesondert zu ermitteln.

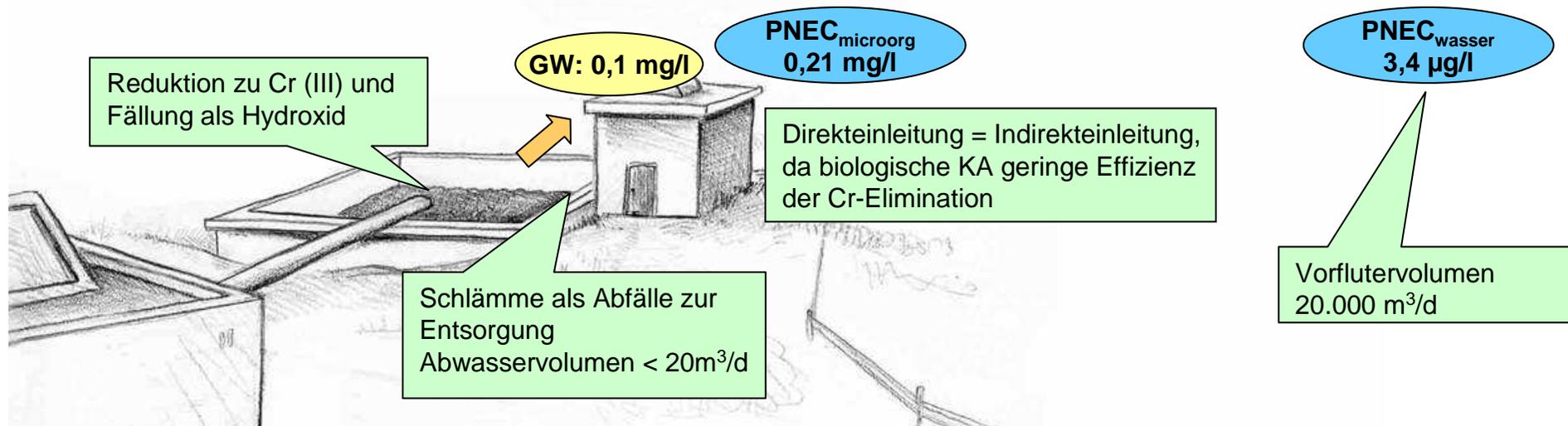
AbwV Anhang 40 (Metallbe- und verarbeitung)

Teil D (Anforderungen an Abwasser vor Vermischung):

Grenzwert von **0,1 mg/L Cr** vor der Vermischung mit anderem Abwasser.

Fragen

- Anwender: Ist bei GW – Einhaltung von 0,1 mg/l im Abwasser (vor der Vermischung) auch von Einhaltung des ES auszugehen?
- Verhältnis von ES zu Grenzwert aus Anhang 40 (vor der Vermischung)?
- Bewerter: Kann ein GW in einen $\text{PNEC}_{\text{microorg}}$ umgerechnet werden?
- Bewerter: (Wie) können PNECs für die Ableitung von Qualitätszielen genutzt werden? (Wie) können Qualitätsziele für die Ermittlung von RMMs in ES genutzt werden?
- Behörden: (Welche) Rolle können lokale Behörden bei der regionalen Bewertung von Stoffemissionen spielen?



Kommunale Abwasserbehandlung

REACH ES:

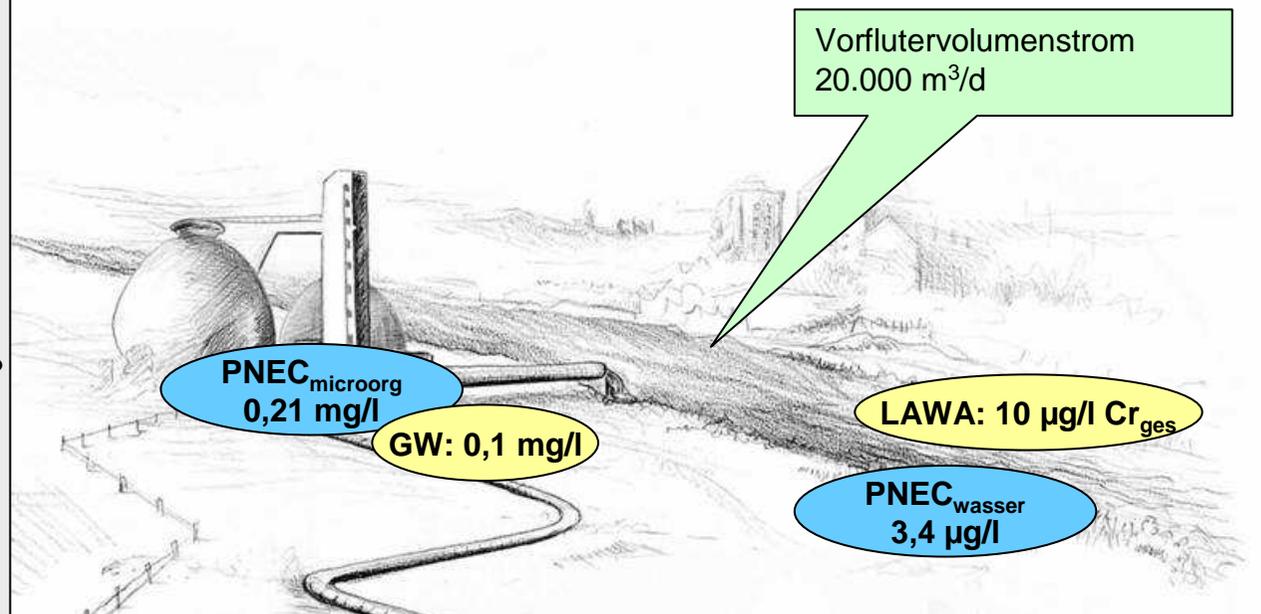
Standardbedingungen: Vorflutervolumen = 20.000 m³/d
Klärschlamm wird nicht ausgebracht, sondern entsorgt

§ 4 Abs. VIII KlärschlammVO:

Grenzwert für das Aufbringen von Klärschlamm auf
landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden :
100 mg / kg (Trockenmasse)

Fragen

- Bewerter und Anwender: Welche Rolle spielt der $PNEC_{microorg}$ bei der Bewertung? Die Einleitung in die KA kann bzgl. PEC/PNEC – Vergleich kritischer sein als eine Direkteinleitung (ggf. Konflikt, wenn auch Organika im Abwasser!)
- Kläranlagenbetreiber: Wie gehen die Interessen der KAs in die Überwachung ein?



Abfall

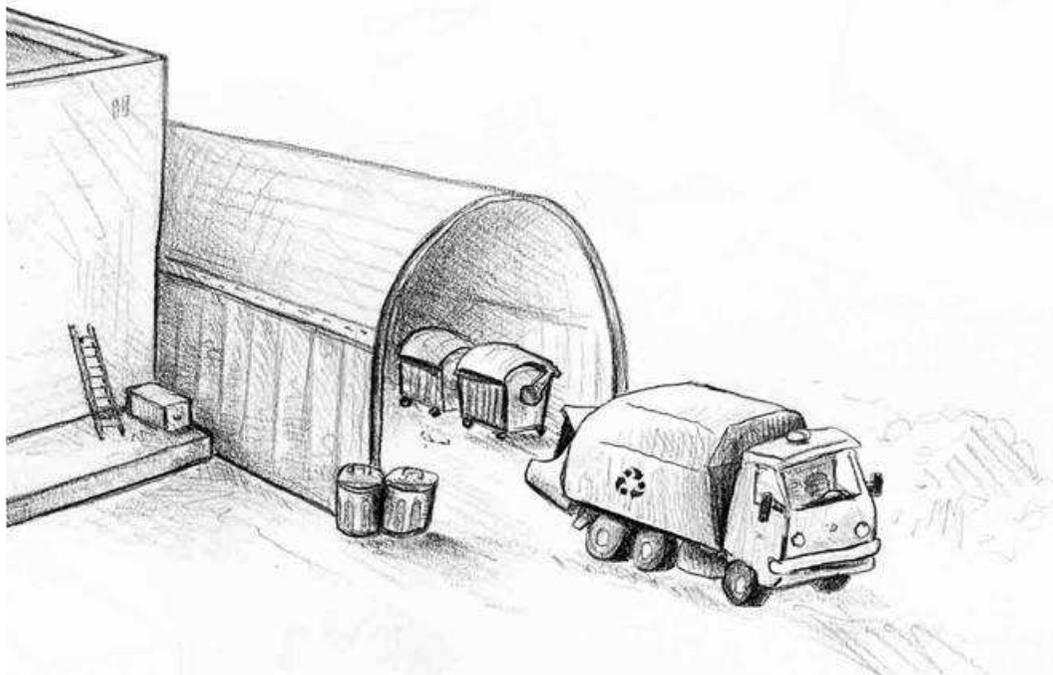
REACH ES:

Verbrauchte Elektrolytlösungen & Galvanikschlämme als Abfälle zur Verwertung entsorgen.
Verpackungsmaterialien, Schlämme aus der Regeneration v. Ionentauschern und Wäschern sowie Filter mit Restanhaftungen einer zugelassenen Anlage zur Verbrennung von gefährlichen Abfällen zuführen.
Abfälle vermeiden und vermindern.

Im Rahmen der Abfallbehandlung zu berücksichtigen, soweit keine spezielleren Anforderungen durch das AbfallR gestellt:

„Bodenrelevante“ Grenzwerte gem. BBSchutz- und AltlastenVO
Anhang II:

-Wirkungspfad Boden – Mensch: (Industrieflächen)	1000 mg/kg Cr
-Wirkungspfad Boden – Grundwasser:	50 µg/L Cr ges.
-Vorsorgewert:	30 mg / kg Cr
-Gesamtfracht:	300 g / ha Cr ges.



Fragen

- Anwender: Was ist zu tun, wenn der Abfallschlüssel nicht zur Entsorgungstechnik und RMMs des ES passen?
- Anwender: (Wie) Kann die gegenwärtige Entsorgungsdokumentation zum Nachweis der Einhaltung des ES genutzt werden?
- Bewerter, Anwender: Wie kann das Abfallvermeidungsgebot in Risikobewertung und Hinweise zur sicheren Handhabung integriert werden?
- Entsorger: Woher kommt die Information zur sicheren Entsorgung von Erzeugnissen?

Produkte

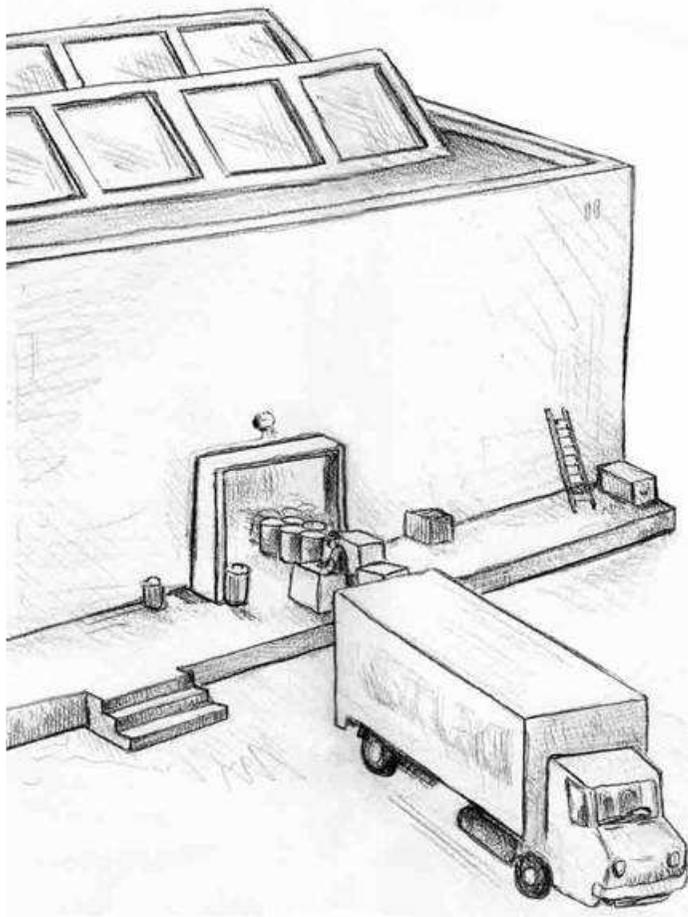
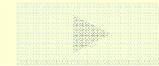
REACH ES:

Keine Anwendung in Verbraucherprodukten, bei denen eine Exposition mit Cr (VI) möglich ist.

RL 2000/53/EG (Altfahrzeug-RL):

Verbot der Verwendung, ausgenommen solcher in Anhang II
→Nr. 12

Korrosionsschutzschicht wichtiger Fahrzeugbauteile darf **max. 2 g Cr VI pro Fahrzeug** enthalten



Fragen:

- Registrant: Ist die Exposition aus Erzeugnissen zu bewerten, wenn dort nur metallisches Cr vorliegt?
- Kette: Wie wird Informationsfluss zum Entsorger sichergestellt?
- Kette: kann die Angabe zum Gehalt an besonders gefährlichen Stoffen in Erzeugnissen genutzt werden, um gemeinsam an Substitution zu arbeiten?
- Können Vorgaben zur Anwendung in Produkten in Zukunft Einzelstoffregulierungem verhindern?

II. A. Gesetzliche Vorgaben

Regulierungsdichte bei den einzelnen Medien

- Luft: groß (BImSchG, BImSchV's, TA Luft; oft einzelstofflicher Ansatz)
 - Wasser: groß (WR-RL, WHG, Abwasser-VO nur z.T. einzelstofflicher Ansatz)
 - Boden: nur punktuell (BBSchutz- und AltlastenVO)
-
- Abfall: aufgrund Deregulierungsansatz rückläufig (Abfallwirtschaftsbilanzen freiwillig)
 - Produkt: nur teilweise, sehr speziell
z.B.: 2 g Cr (VI) pro Fahrzeug



II. B. Behördliche Umsetzung in die Genehmigungssituation

- Nebenbestimmungen im Bescheid
 - Grenzwerte
 - Prozessvorgaben
 - Monitoring + Mitteilung (Emissionserklärung)
 - Dokumentation (StörfallVO)
- Frage (vor allem an die Endanwender):
 - Gibt es Abweichungen von den generellen Vorgaben?
 - strengere Vorgaben?
 - Ersatz von Messvorgaben durch Prozessüberwachung?

II. C. Umsetzung in die betriebliche Praxis

Frage: Wo gibt es Besonderheiten in den Betrieben?

- Beispiel: Deutliche Unterschreitung der Grenzwerte?
- Besondere Anwendungsbedingungen?

III. Schlussfolgerungen (in RUH)

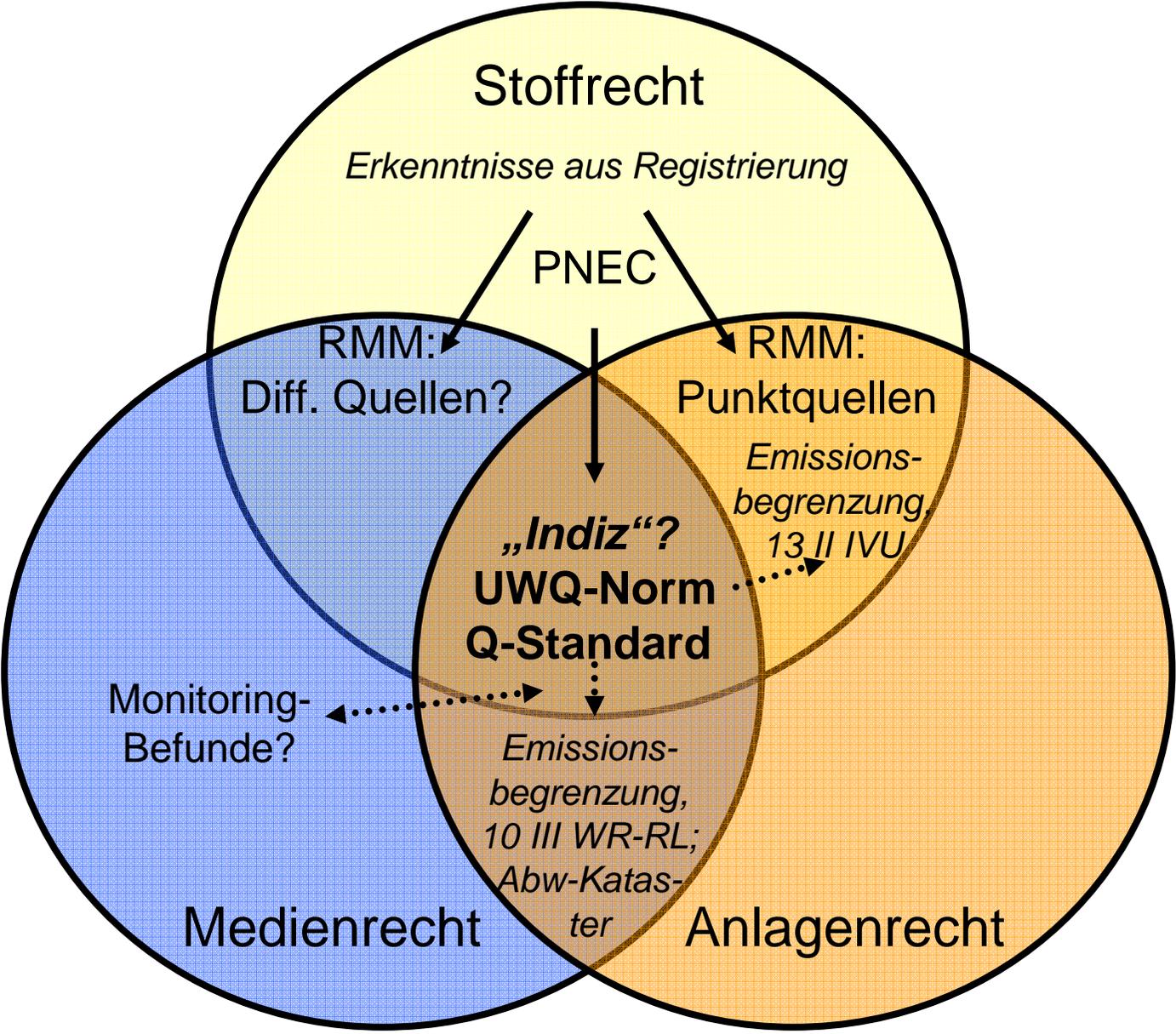
1. Hohe Regulierungsdichte (Wasser, Luft)
 - Gesetzliche Vorgaben als worst-case Annahmen in ES?
 - Luft-Emissions-Werte: z.T. deutlich unterschritten (Ni)
 - Summenparameter ↔ einzelstofflicher Ansatz
 - Grenzwerte für Ionen ↔ stofflicher Ansatz
2. Galvanik: Keine besonderen Probleme
 - Bei anderen Stoffen: z.B. bestimmte Reinigungsmittel?
3. Unangenehme Überraschungen durch REACH?
 - Galvanik: nicht zu erwarten.
 - Textil: Nicht betrachtet.
4. Neue Erkenntnisse zu Stoffeigenschaften
 - ggf. neue Einstufungen (und Kennzeichnung)
 - Risikomanagement nach REACH
 - Anpassungen im sektoralen Umweltrecht

III. Schlussfolgerungen (generell)

1. Juristische Perspektive

- Emissionsseitig:
 - Bestehende sektorale Regelungen überschneiden sich mit den Vorgaben aus ES
- Immissionsseitig:
 - PNECs/DNELs \neq strikte Grenzwerte; was dann?
 - voraussichtlich: „Indiz-Werte“ \rightarrow Prüfungsbedarf
 - Denkbar auch die umgekehrte Perspektive: Monitoring-Befunde zur Einordnung der PNEC-Werte

Schnittstellenbewältigung: Registrierung nach REACh ↔ Anlagen-/Wasserrecht



III. Schlussfolgerungen (generell)

2. Institutionelle Voraussetzungen zur Bewältigung des Schnittstellenproblems

- Verständigung über **Risikoverständnis und Methoden** zur Abschätzung, Einordnung und Bewältigung der Risiken, z.B.:
 - Luftqualität (EG-RL, LAI: Krebs erzeugende Luftschadstoffe)
 - Gewässerqualität
 - Stoffbezogene Ansätze (PNEC, DNEL)
- Verständigung über **Regelungstraditionen**
 - Rollenverständnis der wirtschaftlichen Akteure (reaktiv/proaktiv)
 - Rollenverständnis auf Behördenseite
- Relevant außerdem: Divergierende **Branchenkulturen**

Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!

weitere Informationen unter:

www.reach-helpdesk.info

www.sofia-darmstadt.de

Aufsatz: **Schnittstellen zwischen EG-Chemikalienrecht und Anlagen- und Wasserrecht**

in: Führ, M./ Wahl, R./Wilmowsky, P.v. (Hrsg.), Umweltrecht und Umweltwissenschaft - Festschrift für Eckard Rehbinder, Berlin (Erich Schmidt), 2007, 307 – 330.

EG-Altauto-Richtlinie

ANHANG II

Von Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe a) ausgenommene Werkstoffe und Bauteile

Werkstoffe und Bauteile	Zu kennzeichnen oder auf andere Weise kennzeichnermaßen gemäß Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe b) Ziffer iv)
Blei als Bestandteil einer Legierung	
1. Stahl (inklusive Stahl mit einem Zinküberzug) mit einem Bleianteil von bis zu 0,35 Gewichtsprozent	
2. Aluminium mit einem Bleianteil von bis zu 0,4 Gewichtsprozent	
3. Aluminium in Felgen, Motorteilen und Fensterhebern mit einem Bleianteil von bis zu 4 Gewichtsprozent	X
4. Kupferlegierung mit einem Bleianteil von bis zu 4 Gewichtsprozent	
5. Blei/Bronze-Lagerschalen und -Buchsen	
Blei und Bleiverbindungen in Batterien	
6. Batterien	X
7. Innenbeschichtung von Kraftstoffbehältern	X
8. Schwingungsdämpfer	X
9. Vulkanisiermittel für Hochdruckschläuche oder Kraftstoffschläuche	
10. Stabilisator in Schutzanstrichen	
11. Lötlöt in elektronischen Leiterplatten und sonstigen Anwendungen	
Sechswertiges Chrom	
12. Korrosionsschutzschicht bei zahlreichen wichtigen Fahrzeugbauteilen (höchstens 2 g je Fahrzeug)	
Quecksilber	
13. Glühlampen und Instrumentenbeleuchtung	X