

Fachgespräch Belastung der terrestrischen Umwelt mit Dioxinen und PCB

13. und 14. Oktober 2011
im Bundespresseamt Berlin



Einführung

- Quellen und Eintragspfade
- Minderungsstrategien und Handlungskonzepte
- Abschlussdiskussion

Quellen und Eintragspfade

Dioxine wurden nie im technischen Maßstab produziert

- **Entstehung bei:**
 - Verbrennungsprozesse bei anwesendem Chlor (Optimum um 300 °C, verbrennt bei > 950 °C)
 - Alle chemischen Produktionsverfahren in denen Chlor verwendet wird (Chlorphenole)
- Natürliche Quellen (nur PCDD) Kaolinit (220 Mill. Jahre)

Dioxine gelangen in die Umwelt

- als Emission in die Luft (Verbrennungsanlagen)
- in Produkten (Chemikalien, Papier)
- in festen Rückständen (Asche, Schlacke, Klärschlamm, Kompost)
- im Abwasser (Zellstoffmühlen, Deponiesickerwasser).....

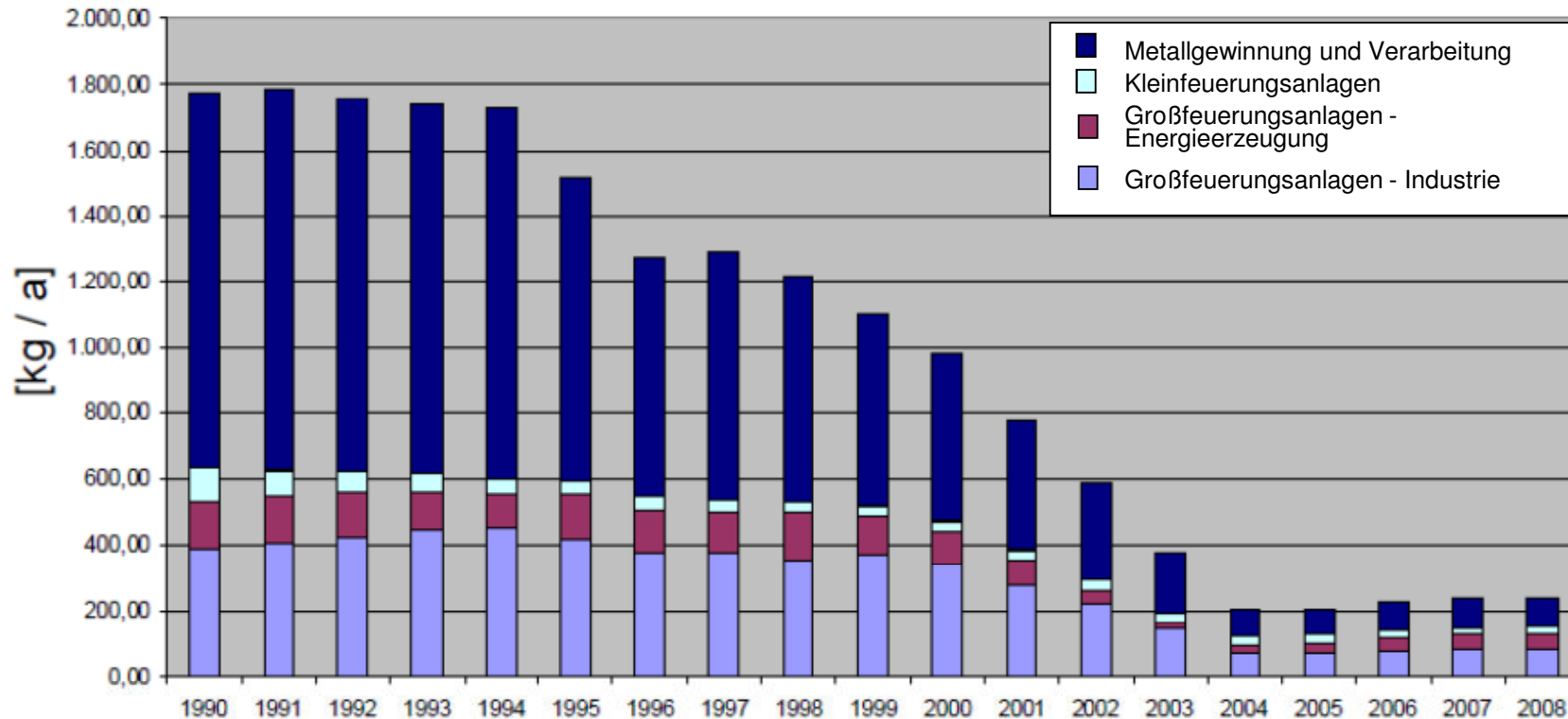
Rechtliche Regelungen - Quellen

- Verbote von PCB, PCT, VC und PCP 1989
- Emissionsgrenzwert für Dioxine und Furane 0,1 ng I-TEQ/m³, (17. BImSchV 1990), später erweitert für alle Verbrennungsanlagen
- Scavenger Verbot (Verbot von Chlor- und Bromzusätzen in Benzin) (19. BImSchV 1992)
- Chemikalien-Verbotsverordnung 1996, 2008
- Abgasbegrenzung in Anlagen für Metalle (TA Luft 2002) 0,1 TEQ ng/Nm³ Sollwert, 0,4 TEQ ng/Nm³ Grenzwert
- PCB/PCT Abfallverordnung 2000/2006 zur kontrollierten Entsorgung von PCB

Dioxin-Emissionen in Deutschland (Luft)

Quellen	Emissionen pro Jahr in g I-TEQ		
	1990	1994	2004
Metallgewinnung und -Verarbeitung	737	220	46
Sinteranlagen	576	168	28
übrige Eisen- + Stahlproduktion	38	10	12
NE-Metalle	123	92	2
Müllverbrennung	400	32	2
Hausmüll	399	30	1
Zementherstellung	?	?	0,8
Zellstoff- und Papierindustrie	?	?	0,3
Kraftwerke, Industrielle Großfeuerungsanlagen	15	11	8
Kleinfeuerungsanlagen	30	7	22
Verkehr	10	5	4
Krematorien	4	2	0,1
Gesamtemission Luft	1196	330	94

PCB-Emissionen (Luft)



Quelle: Gutachten nationaler Durchführungsplan zu POPs, Herbst 2010

Rückgang von 1990 etwa 1800 kg/Jahr bis 2004 auf etwa 200 kg/Jahr

Hauptemittenten: Metallgewinnung und Verarbeitung,
Großfeuerungsanlagen der Industrie und Energieerzeuger

Vorträge im Fachgespräch

Quellen und Eintragspfade

- Technische Fette im Dioxinskandal 2011
- PCB-Entsorgung
- Emission: international, in Deutschland
- Mögliche Quellen der Technosphäre

Handlungskonzepte und Minderungsstrategien

- Rechtliche Möglichkeiten und Regelungen: Boden, Lebensmittel
- Handlungskonzepte für Weidehaltung

Abschlussdiskussion

Quellen und Eintragspfade

- Neue Quellen
- Noch nicht richtig eingeschätzte Quellen
- Rechtliche Regelungen zu Abfall, Chemikalienverbotsverordnung sehr viel höher als Lebensmittel und Futtermittel
- Biogas was entsteht bei der Herstellung und bei der Nutzung
- Schiffsverkehr
- Wärmeres Klima
- Wo landen die technischen Fette
- Was passiert bei der PCB Entsorgung

Handlungskonzepte - Minderungsstrategien

- Halteform
- Leitfaden des BMU für Schaf-, Hühner- ...
- Lösungsansatz diskutieren
- Keine langfristige Lösung,
- Identifizieren der Quellen und Minderung des Eintrags