

Vorlesung Europäische Umweltpolitik FS 2013

3. Block

von

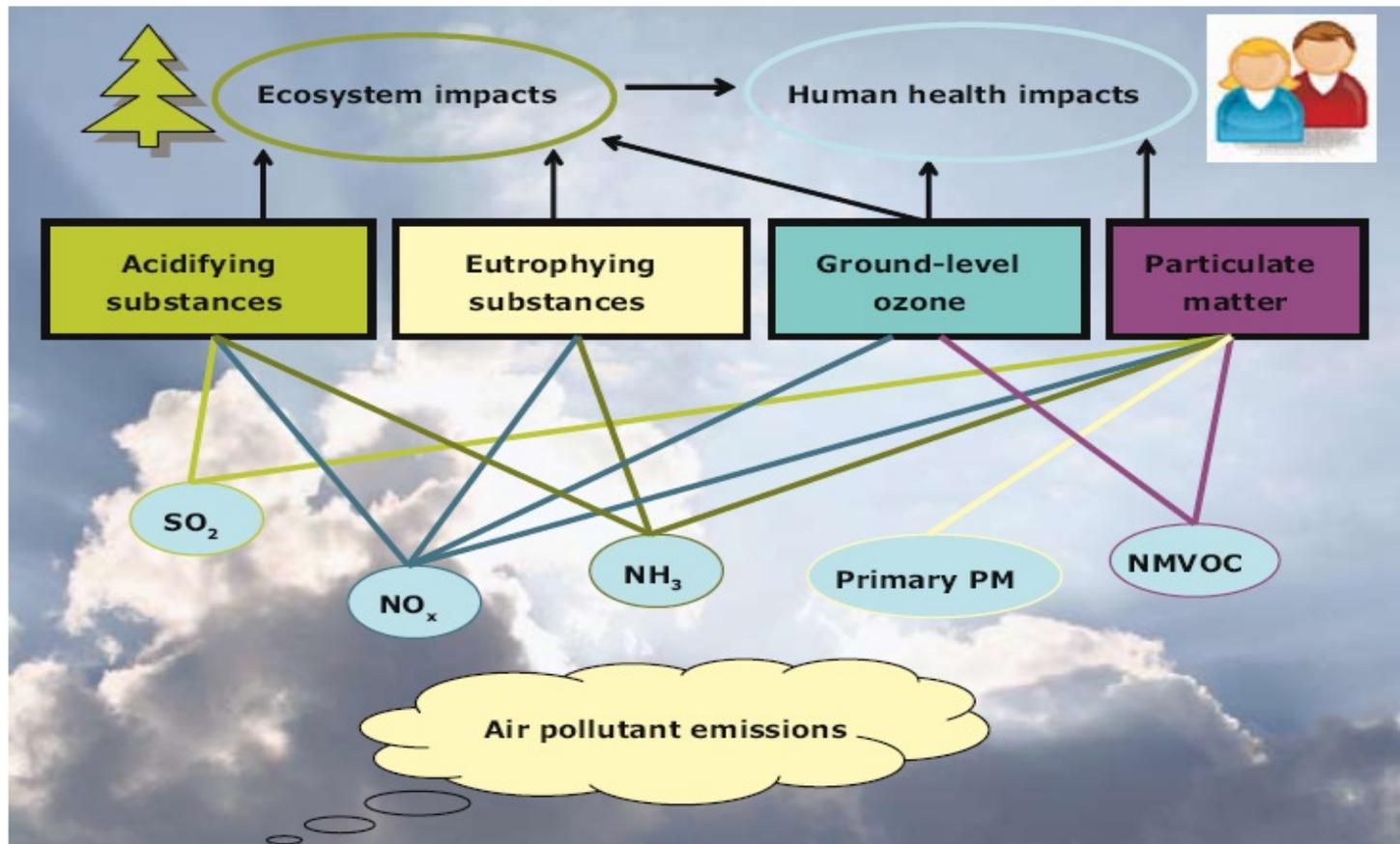
V. Calenbuhr

An der

Universität Basel

9. Luftreinhaltung

Figure 1 Major air pollutants in Europe clustered according to human health and ecosystem impacts ⁽¹⁾



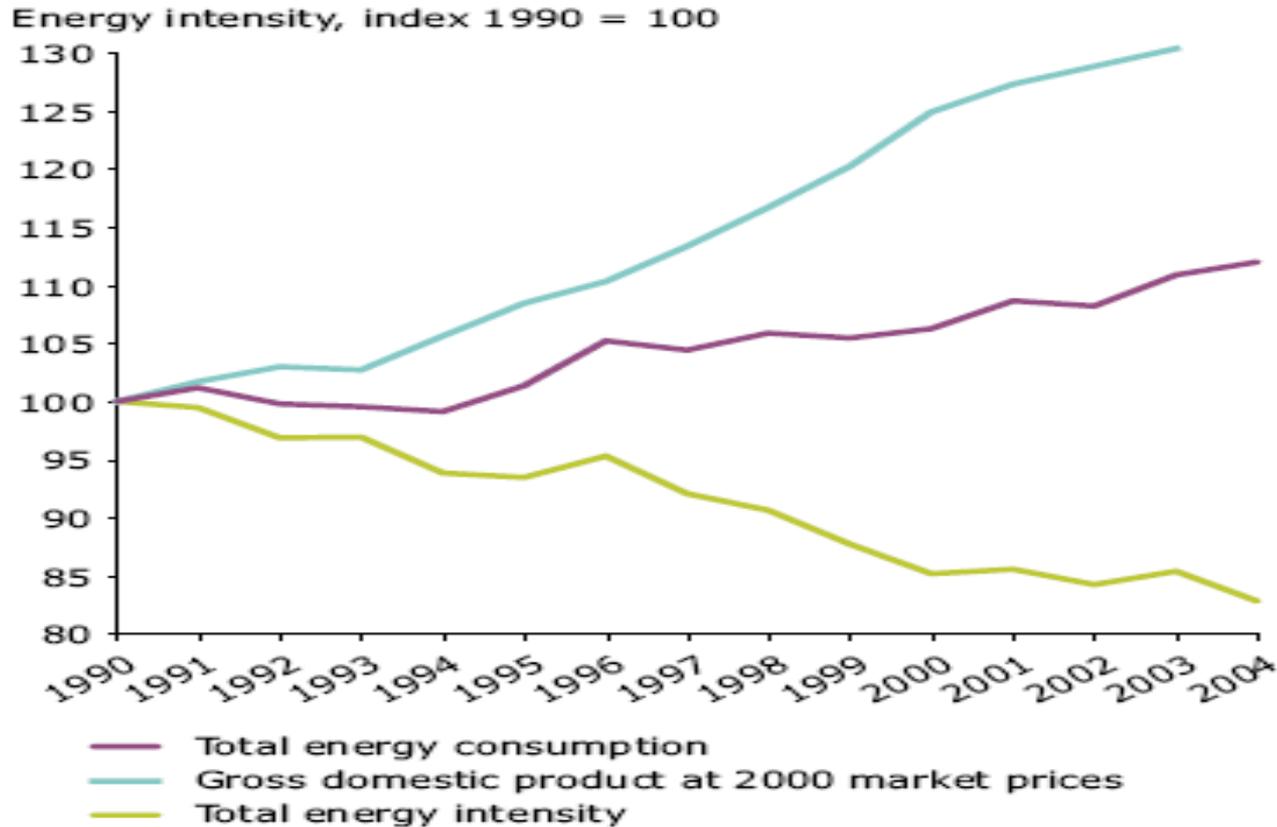
Source: EEA (ETC/ACC).

19/04/13, 16:15-18:00
20/04/13, 09:15-11:00

V. Calenbuhr

9. Luftreinhaltung

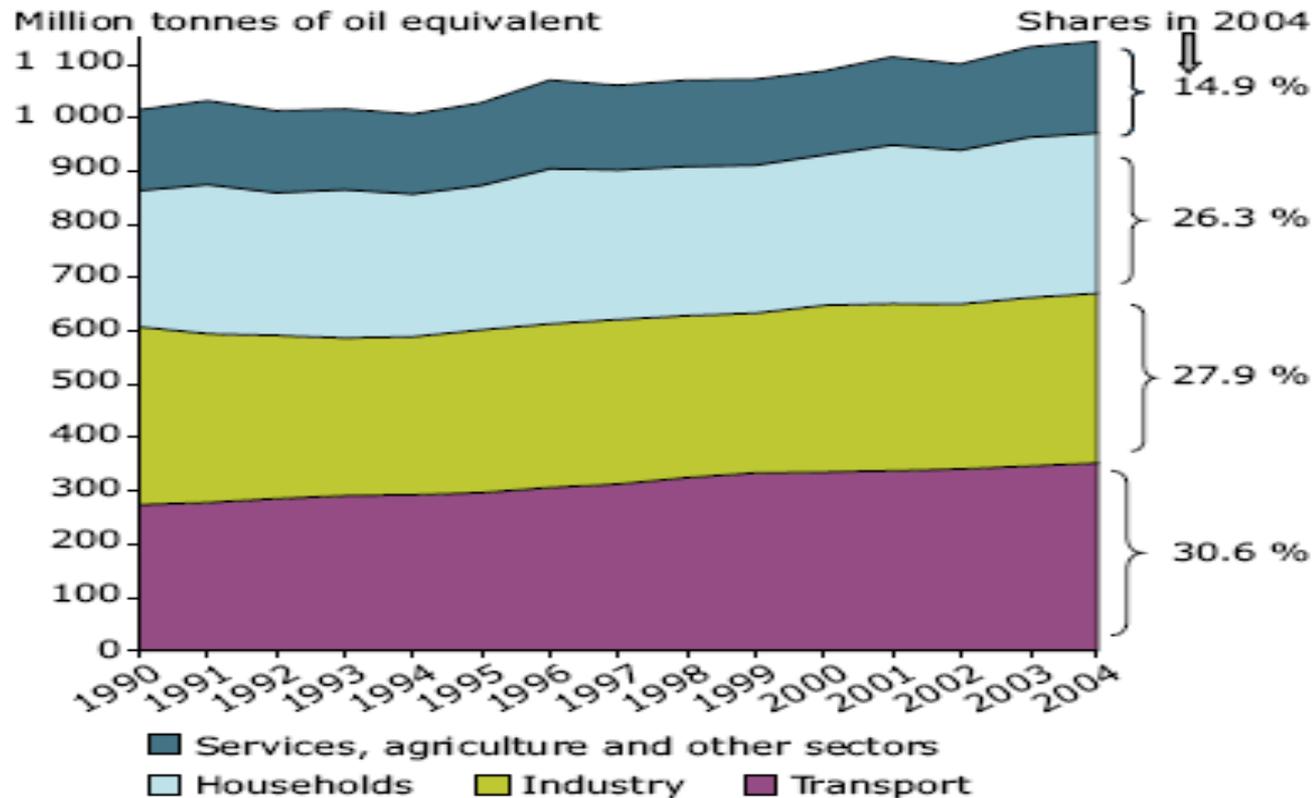
Figure A.1 Total energy intensity, EU-25



Source: EEA (ETC/ACC).

9. Luftreinhaltung

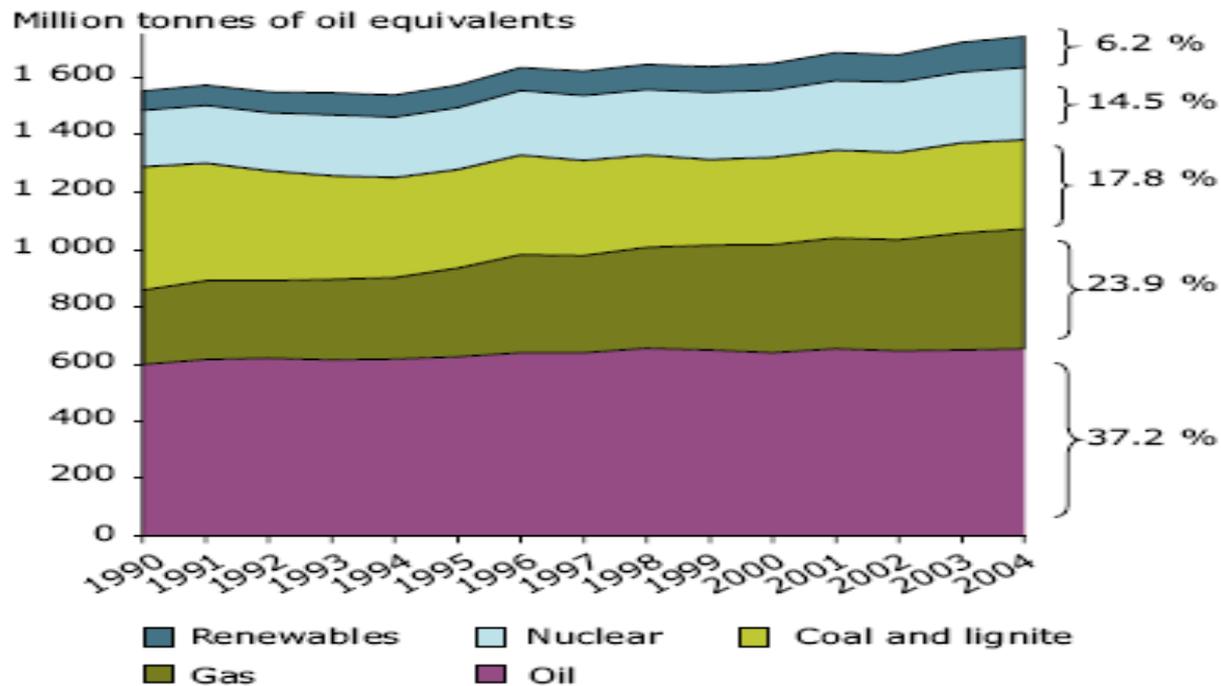
Figure A.2 Final energy consumption by sector, EU-25



Source: EEA (ETC/ACC).

9. Luftreinhaltung

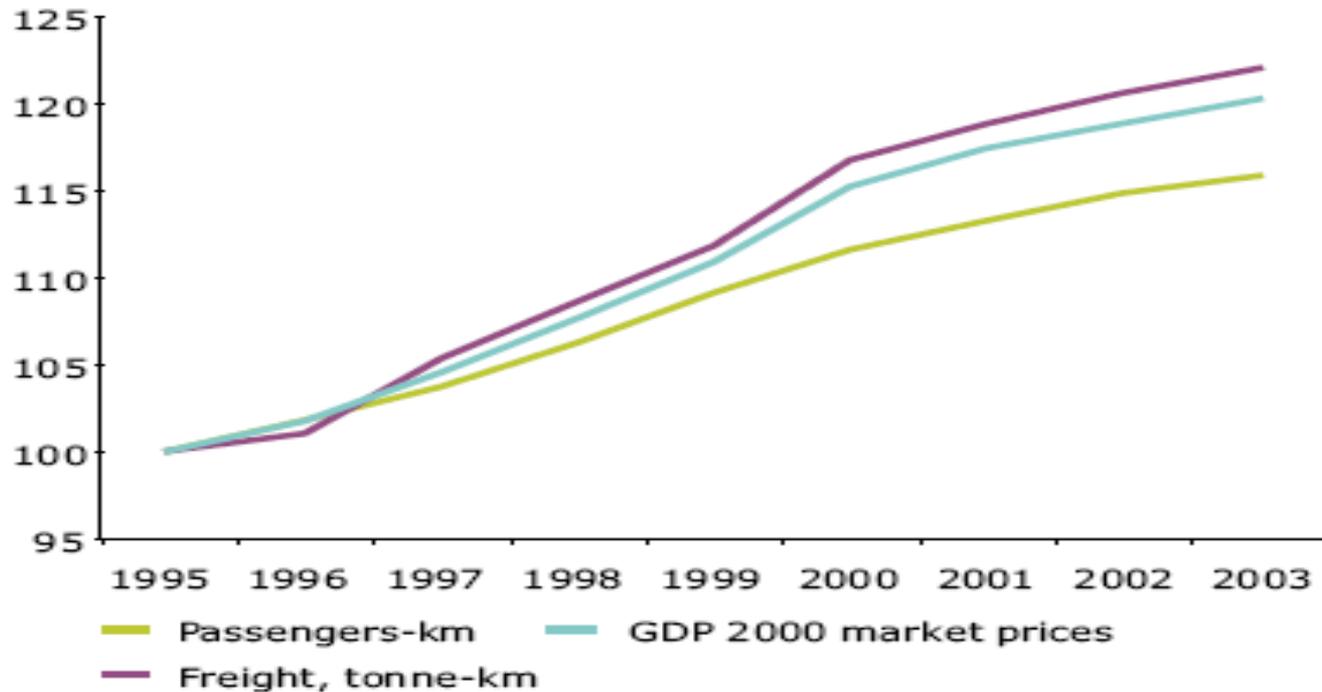
Figure A.3 Total energy consumption by fuel in the EU-25



Source: EEA (ETC/ACC).

9. Luftreinigung

Figure A.4 Passenger and freight transport demand for EU-25



Source: EEA (ETC/ACC).

9. Luftreinhaltung

Zeitlicher Überblick:

- **1990 – 2002: verschiedene Direktiven.**
- **6. Europäisches Umwelt-Aktionsprogramm: Ruf für eine Thematische Strategie Luftverschmutzung**
- **Thematische Strategie Luft: 2005**
 - Ziel: Luft-Qualitätsniveaus, die keine unzumutbaren Belastungen und Risiken für die Gesundheit und Umwelt darstellen
 - Communication from the Commission to the Council and the European Parliament 'Thematic Strategy on air pollution' (COM(2005) 0446 final 21.9.2005)
(<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005DC0446:EN:NOT>) accessed 8 July 2012. X:

9. Luftreinhaltung

Zeitlicher Überblick:

Ziele der Thematischen Strategie Luft:

- 47 % Verminderung des Verlustes an Lebenserwartung verursacht durch Stäube (Particulate Matter, PM);
- 10 % Verminderung der akuten Mortalität durch Ozon;
- 74 % Verminderung der Überschreitung von Säureablagerung in Waldgebieten, sowie 39 % Verminderung in Oberflächengewässer;
- 43 % Verminderung der Gebiete oder Ökosysteme, die Eutrophierung ausgesetzt sind.

9. Luftreinhaltung

Zeitlicher Überblick:

Die Ziele der Thematischen Strategie Luft sollen erreicht werden durch folgende Emissionsreduktionen (2000-2020):

- - 82 % SO₂
- - 60 % NO_X
- - 51 % VOC
- - 27 % NH₃
- - 59 % Fein Partikel (Primary PM 2.5)

9. Luftreinhaltung

Zeitlicher Überblick:

Instrumente der Thematischen Strategie Luft:

- Directive 2008/50/EC on ambient air quality and cleaner air for Europe, which regulates ambient air concentrations of SO₂, NO₂ and NO_X, PM₁₀ and PM_{2.5}, Pb, C₆H₆, CO and O₃ (EU, 2008c);
- Directive 2004/107/EC relating to As, Cd, Hg, Ni and PAH (including BaP) in ambient air (EU, 2004b).

9. Luftreinhaltung

Zeitlicher Überblick:

Instrumente der Thematischen Strategie Luft:

- National Emission Ceilings Directive
- Gothenburg Protocol (UNECE, 1999) to the UN Convention on Long-range Transboundary Air Pollution (LRTAP), which has been recently revised (Novellierung 2012)

→ Nationale Emissionsgrenzwerte für SO₂, NO_X, NMVOC, NH₃, Boden-nahes Ozon.

9. Luftreinhaltung

Zeitlicher Überblick:

Instrumente der Thematischen Strategie Luft (spez. Quellen):

- Directive 2010/75/EU on industrial emissions (integrated pollution prevention and control)
- 'Euro standards' für Emissionen von Strassenfahrzeugen (NOX, Kohlenwasserstoffe (HC), CO sowie PM für die meisten Fahrzeugtypen.
Euro 4: Dir 98/70/ EC, Dir 2005/55/EC
Euro 5/6 limits: Regulation (EC) No 692/2008; Regulation (EC) No 595/2009.

9. Luftreinhaltung

Zeitlicher Überblick:

Instrumente der Thematischen Strategie Luft (spez. Quellen):

- Sowie weitere Instrumente für
 - VOC (Benzin-Dämpfe, Organische Lösungsmittel),
 - Schutz von Gewässern durch Nitrate aus Landwirtschaft,
 - Schwefelgehalt bestimmter flüssiger Brennstoffe
 - Verschmutzung durch Schiffsemissionen (Marine Pollution Convention)

9. Luftreinhaltung

Table 1.2 Legislation in Europe regulating emissions and ambient concentrations of air pollutants

	Policies	Pollutants							
		PM	O ₃	NO ₂ , NO _x , NH ₃	SO ₂ , SO _x , S	CO	Heavy metals	BaP PAH	VOC
Directives regulating ambient air quality	2008/50/EC	PM	O ₃	NO ₂	SO ₂	CO	Pb		C ₆ H ₆
	2004/107/EC						As, Cd, Hg, Ni	BaP	
Directives regulating emissions of air pollutants	2001/81/EC	(*)	(*)	NO _x , NH ₃	SO ₂				NMVOC
	2010/75/EU	PM	(*)	NO _x , NH ₃	SO ₂	CO	Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V		VOC
	Euro limits on road vehicle emissions	PM	(*)	NO _x		CO			HC, NMHC
	94/63/EC	(*)	(*)						VOC
	2009/126/EC	(*)	(*)						VOC
	1999/13/EC	(*)	(*)						VOC
	1999/32/EC	(*)			S				
Directives regulating fuel quality	2003/17/EC	(*)	(*)		S		Pb	PAH	C ₆ H ₆ , HC, VOC
	MARPOL 73/78	PM	(*)	NO _x	SO ₂				VOC
International conventions	LRTAP	PM	(*)	NO _x , NH ₃	SO ₂	CO	Cd, Hg, Pb	BaP	NMVOC
		(*)							

Note: (*) Directives and conventions limiting emissions of PM precursors, such as SO₂, NO_x, NH₃ and VOC, indirectly aim to reduce PM ambient air concentrations.

(*) Directives and conventions limiting emissions of O₃ precursors, such as NO_x, VOC and CO, indirectly aim to reduce troposphere O₃ concentrations.

19/04/13, 16:15-18:00

20/04/13, 09:15-11:00

V. Calenbuhr

Table B.1 Air pollution limit values and target values established for the protection of human health

Compound	Limit value	Target value	Value	Entry into force
Particulate matter (PM ₁₀)	Annual average		40 µg/m ³	2005
	Daily average		50 µg/m ³	May be exceeded up to 35 days a year 2005
Nitrogen dioxide (NO ₂)	Annual average		40 µg/m ³	2010
	Hourly average		200 µg/m ³	May be exceeded up to 18 hours a year 2010
Ozone (O ₃)		Eight-hour average	120 µg/m ³	May be exceeded up to 25 days a year ⁽¹⁾ 2010
Sulphur dioxide (SO ₂)	Daily average		125 µg/m ³	May be exceeded up to three days a year 2005
	Hourly average		350 µg/m ³	May be exceeded up to 24 hours a year 2005
Carbon monoxide (CO)	Eight-hour average		10 mg/m ³	2005
Lead (Pb)	Annual average		0.5 µg/m ³	2005 ⁽²⁾
Benzene (C ₆ H ₆)	Annual average		5 µg/m ³	2010
Arsenic (As)		Annual average	6 ng/m ³	2013
Cadmium (Cd)		Annual average	5 ng/m ³	2013
Nickel (Ni)		Annual average	20 ng/m ³	2013
Benzo[a]pyrene		Annual average	1 ng/m ³	2013

Note: ⁽¹⁾ As an average over the three preceding years.

⁽²⁾ 2010 in the immediate vicinity of specific industrial sources, notified to EC before 19 July 2001.

Source: Air Quality Directive.

19/04/13, 16:15-18:00

20/04/13, 09:15-11:00

V. Calenbuhr

9. Luftreinhaltung

Beispiele: NO_x Maßnahmen auf europäischer Ebene

2 Schwerpunkte:

- Emissionen hervorgerufen durch Kraftfahrzeuge im Strassenverkehr: EURO Normen I-V (VI)
- Emissionen von Kraftwerken
 - LCP Direktive
 - IPPC- Direktive

9. Luftreinhaltung

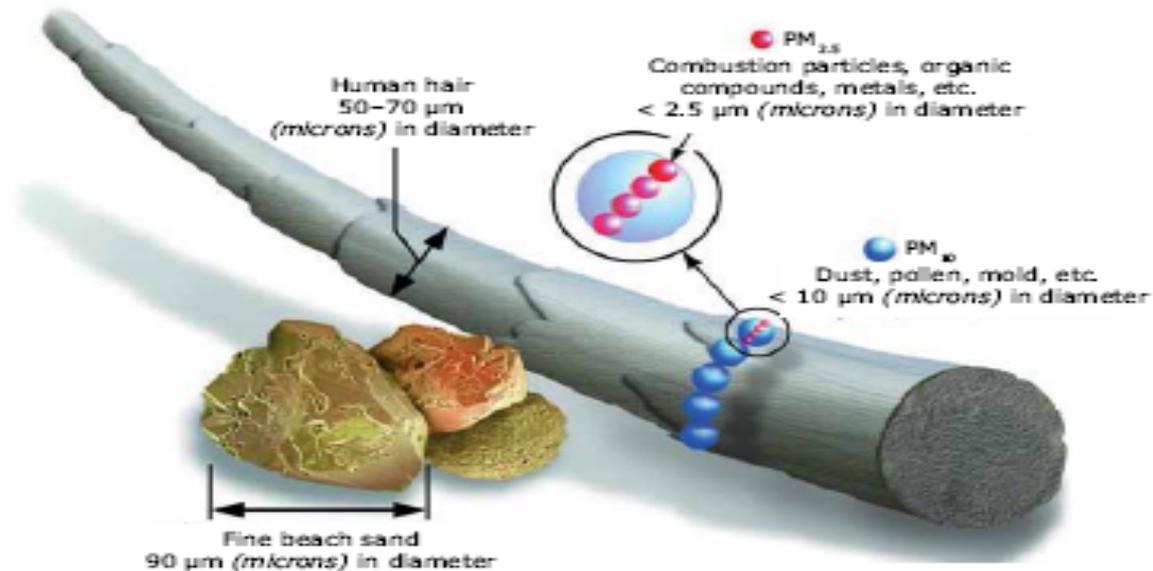
Beispiele: NO_x Maßnahmen auf europäischer Ebene Grossfeuerungsanlagen Verordnung (LCP Dir.)

- Ziel: NO_x Reduzierung
- In Kraft seit Mitte der 1980er Jahre
- Ohne LCP wären die Emissionen in 1990 um 1,5Mt höher gewesen
- 1995 kam es zu einer weiteren Reduktion → EU Erweiterung und Ausdehnung der Direktive
- Bis 2004 waren etwa 50% des möglichen Potentials der Direktive ausgeschöpft

9. Luftreinhaltung

Resultate: Stäube

Figure 2.1 Illustration of $PM_{2.5}$ and PM_{10} particle size



Source: EPA, 2010.

9. Luftreinhaltung

Resultate: Staube

Table 2.1 Air quality limit and target values for PM₁₀ and PM_{2.5} as given in the Air Quality Directive

Size fraction	Averaging period	Value	Comments
PM ₁₀ limit value	One day	50 µg/m ³	Not to be exceeded on more than 35 days per year. To be met by 1 January 2005
PM ₁₀ limit value	Calendar year	40 µg/m ³	To be met by 1 January 2005
PM _{2.5} target value	Calendar year	25 µg/m ³	To be met by 1 January 2010
PM _{2.5} limit value	Calendar year	25 µg/m ³	To be met by 1 January 2015
PM _{2.5} limit value (*)	Calendar year	20 µg/m ³	To be met by 1 January 2020
PM _{2.5} exposure concentration obligation (*)		20 µg/m ³	2015
PM _{2.5} exposure reduction target (*)	0–20 % reduction in exposure (depending on the average exposure indicator in the reference year) to be met by 2020		

Note: (*) Indicative limit value (Stage 2) to be reviewed by the Commission in 2013 in the light of further information on health and environmental effects, technical feasibility and experience of the target value in EU Member States.

(*) Based on a three-year average of concentration measurements in urban background locations in zones and agglomerations throughout the territory of a Member State.

Source: EU, 2008c.

19/04/13, 16:15-18:00

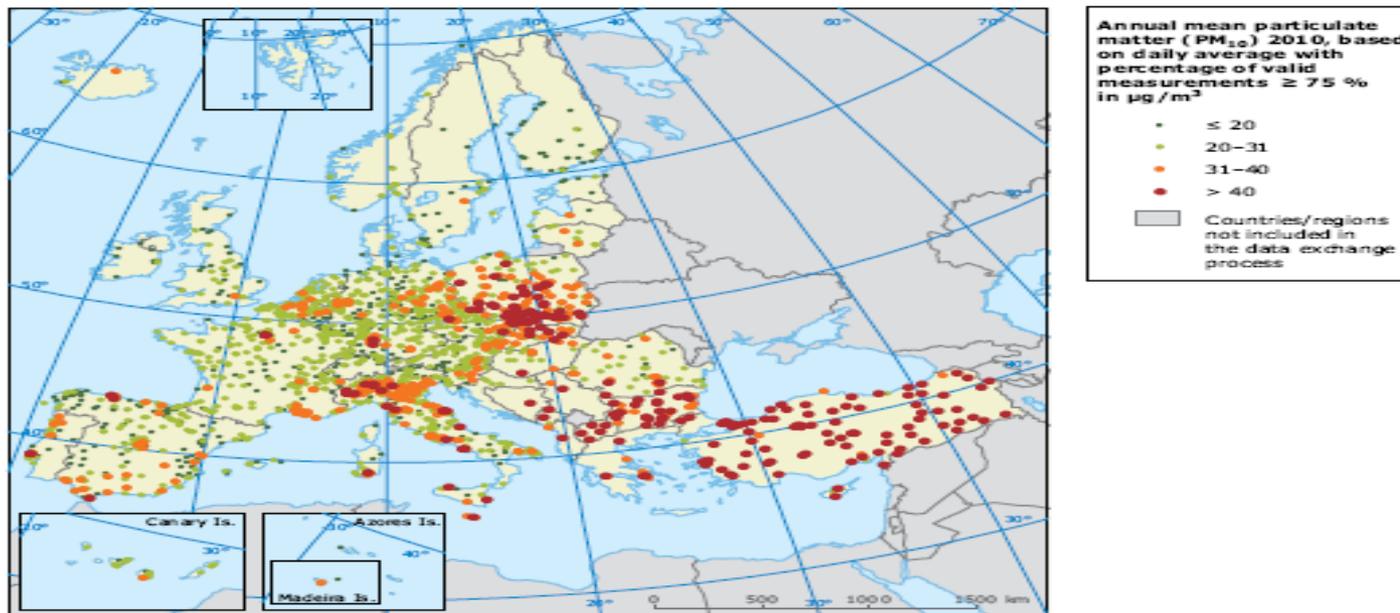
20/04/13, 09:15-11:00

V. Calenbuhr

9. Luftreinhaltung

Resultate: Staube

Map 2.1 Annual mean concentrations of PM₁₀ in 2010



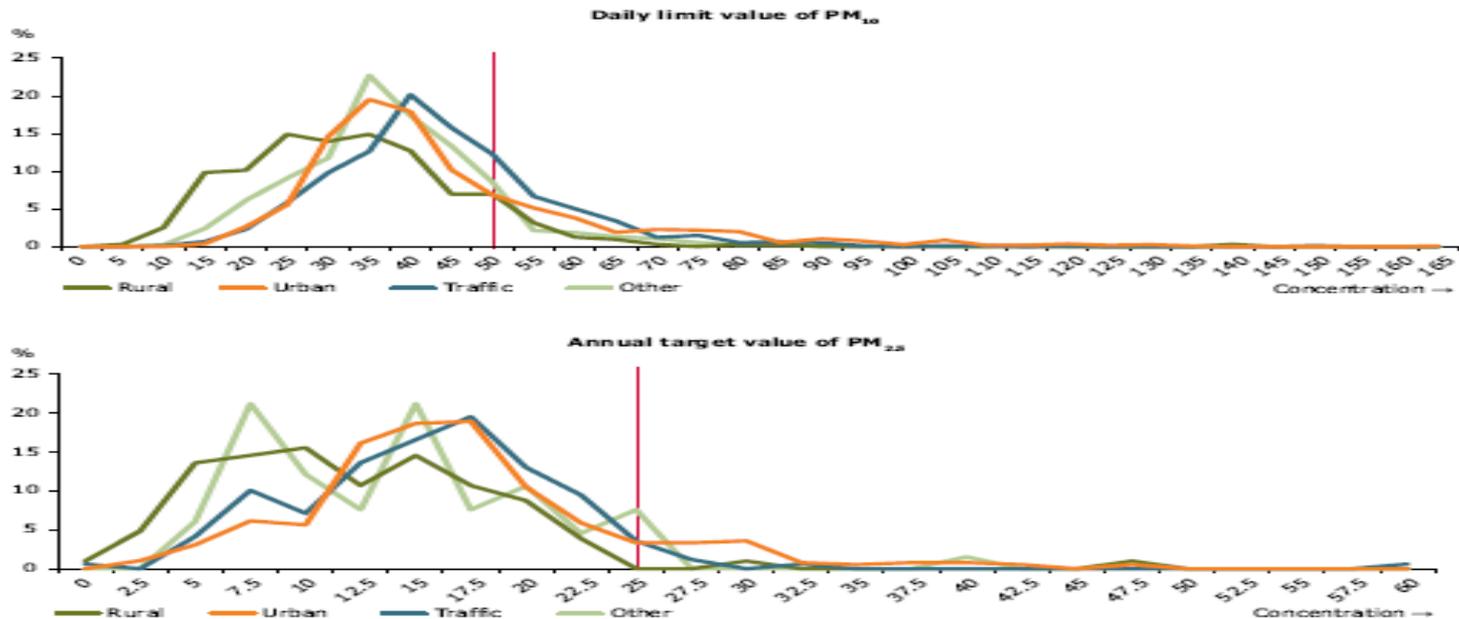
Note: The red dots indicate stations reporting exceedances of the 2005 annual limit value ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), as set out in the Air Quality Directive (EU, 2008c).
The orange dots indicate stations reporting exceedances of a statistically derived level ($31 \mu\text{g}/\text{m}^3$) corresponding to the 24-hour limit value, as set out in the Air Quality Directive (EU, 2008c).
The pale green dots indicate stations reporting exceedances of the WHO air quality guideline for PM₁₀ of less than $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ but not in exceedance of limit values as set out in the Air Quality Directive (EU, 2008c).
The dark green dots indicate stations reporting concentrations below the WHO air quality guideline for PM₁₀ and implicitly below the limit values as set out in the Air Quality Directive (EU, 2008c).

Source: AirBase v. 6.

9. Luftreinhaltung

Resultate: Staube

Figure 2.2 Distance-to-target graphs for daily limit value of PM_{10} (top) and for annual target value of $PM_{2.5}$ (bottom), 2010



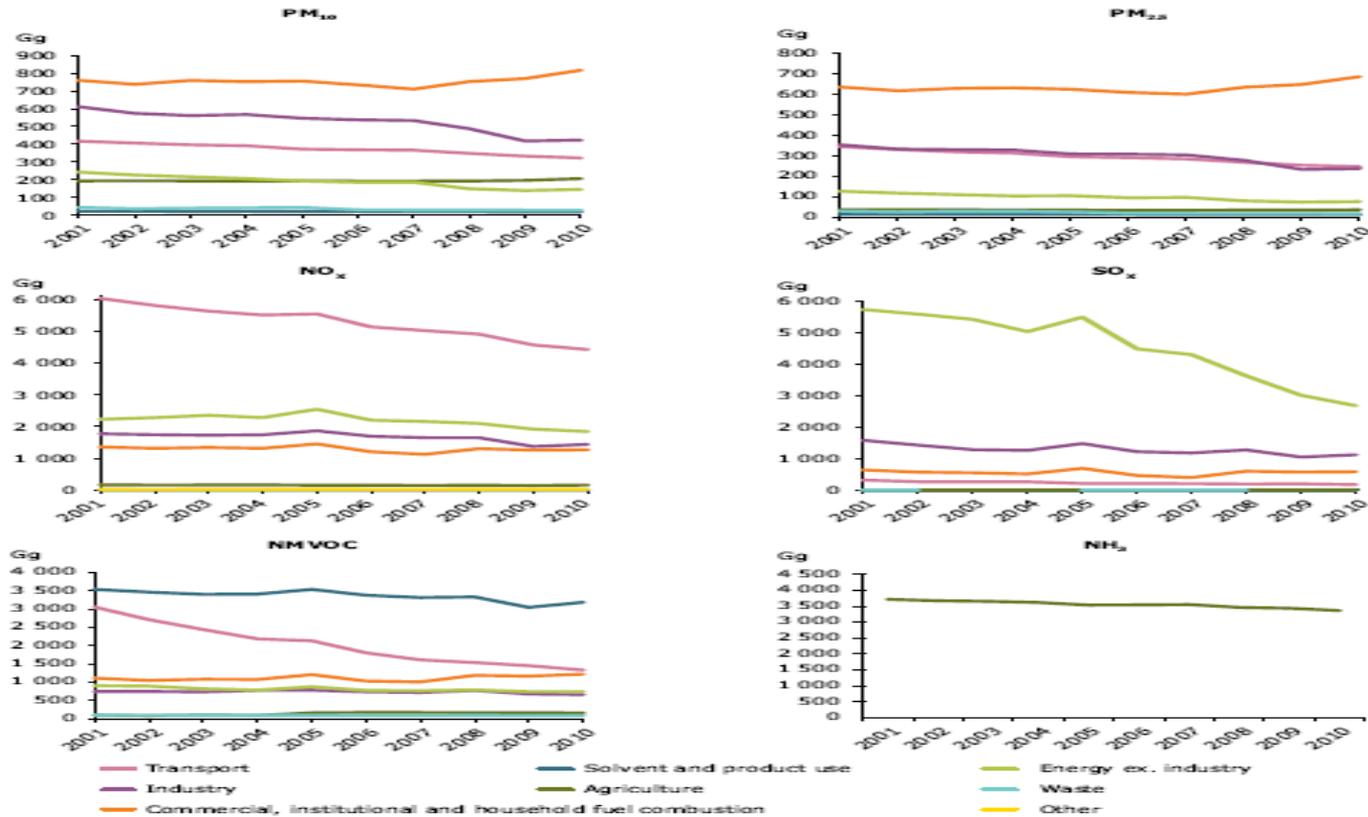
Note: The graphs show the percentage frequency distribution of stations (on y-the axis) in the EU Member States versus the various concentration classes (on the x-axis, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$).
Vertical lines correspond to limit or target values set by the EU legislation.

Source: AirBase v. 6.

9. Luftreinhaltung

Resultate: Allgemein

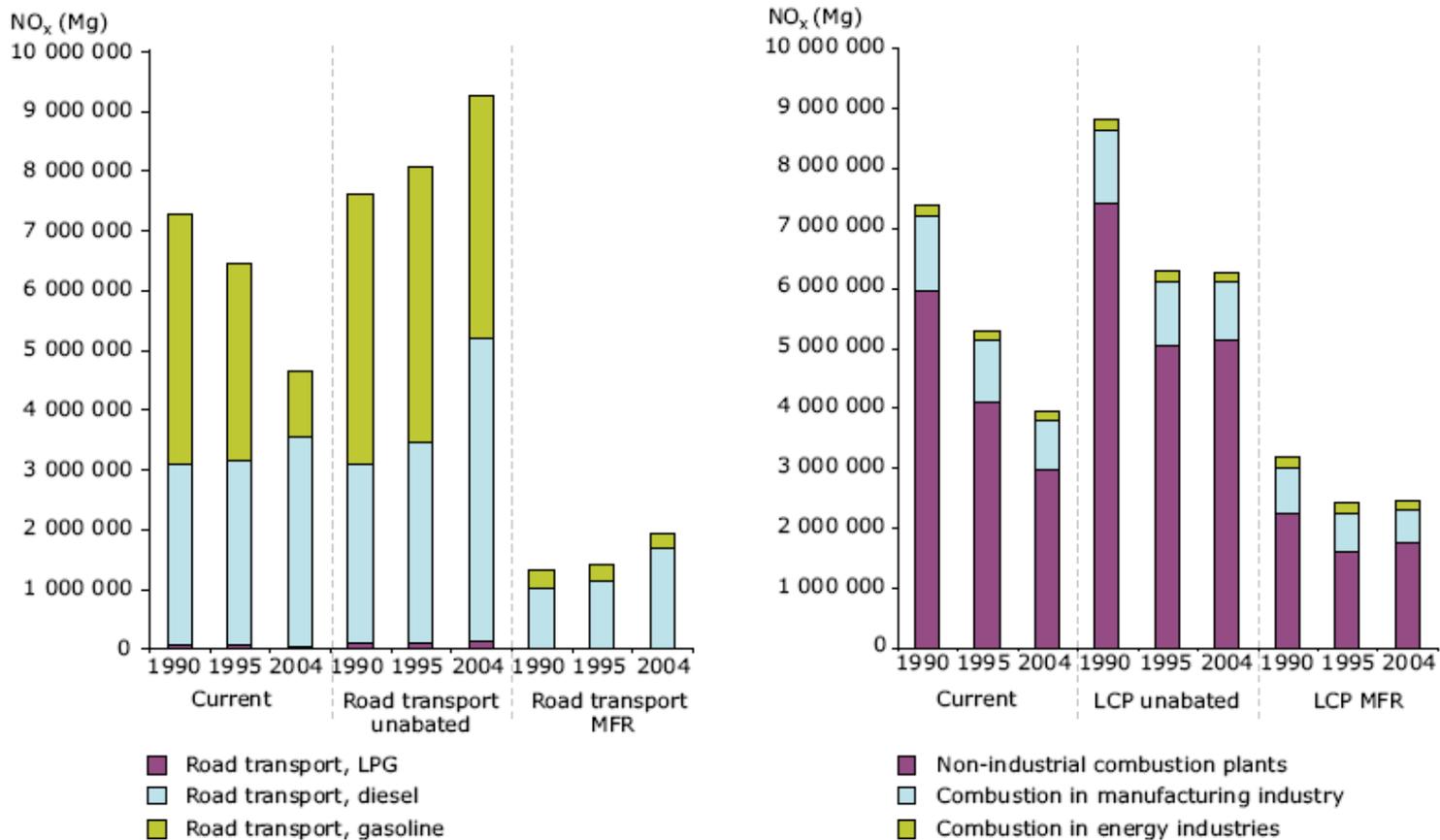
Figure 2.7 Contributions to EU emissions from main source sectors (Gg/year = 1 000 tonnes/year) of primary PM, NO_x, SO_x, NMVOC and NH₃, 2001–2010



Source: EEA — Air pollutant emissions data viewer (LRTAP Convention).

9. Luftreinhaltung

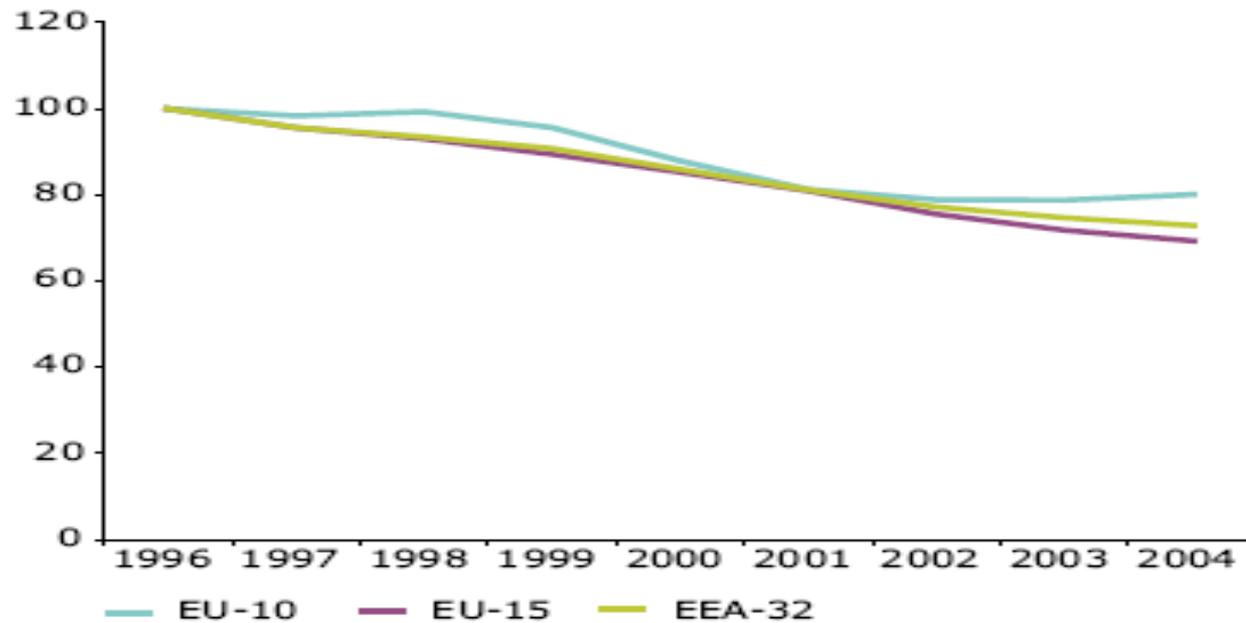
Figure 3.30 The effect in the EU-25 of introducing vehicle emission standards in road transport (left) and emission abatement at large combustion plants (right) on the emission of NO_x



Source: EEA/IIASA (RAINS model).

9. Luftreinhaltung

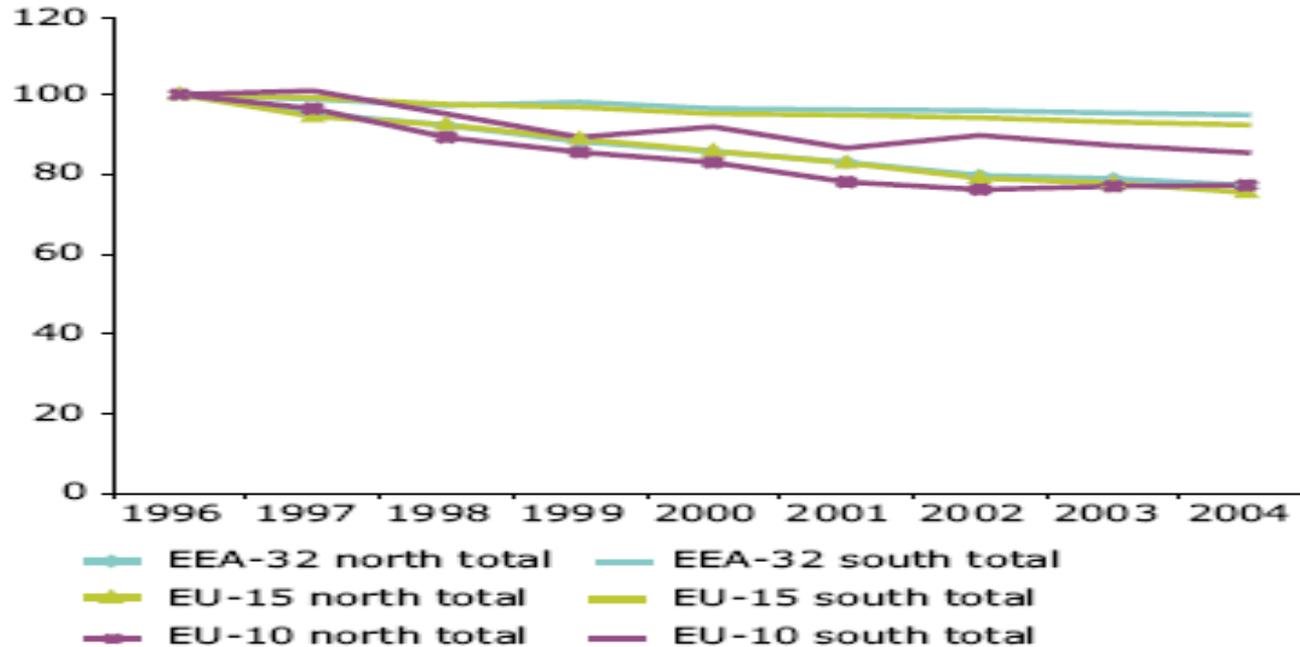
Figure 3.29 NO_x emission trend, road transport sector, European regions, 1996–2004



Source: EEA (ETC/ACC).

9. Luftreinhaltung

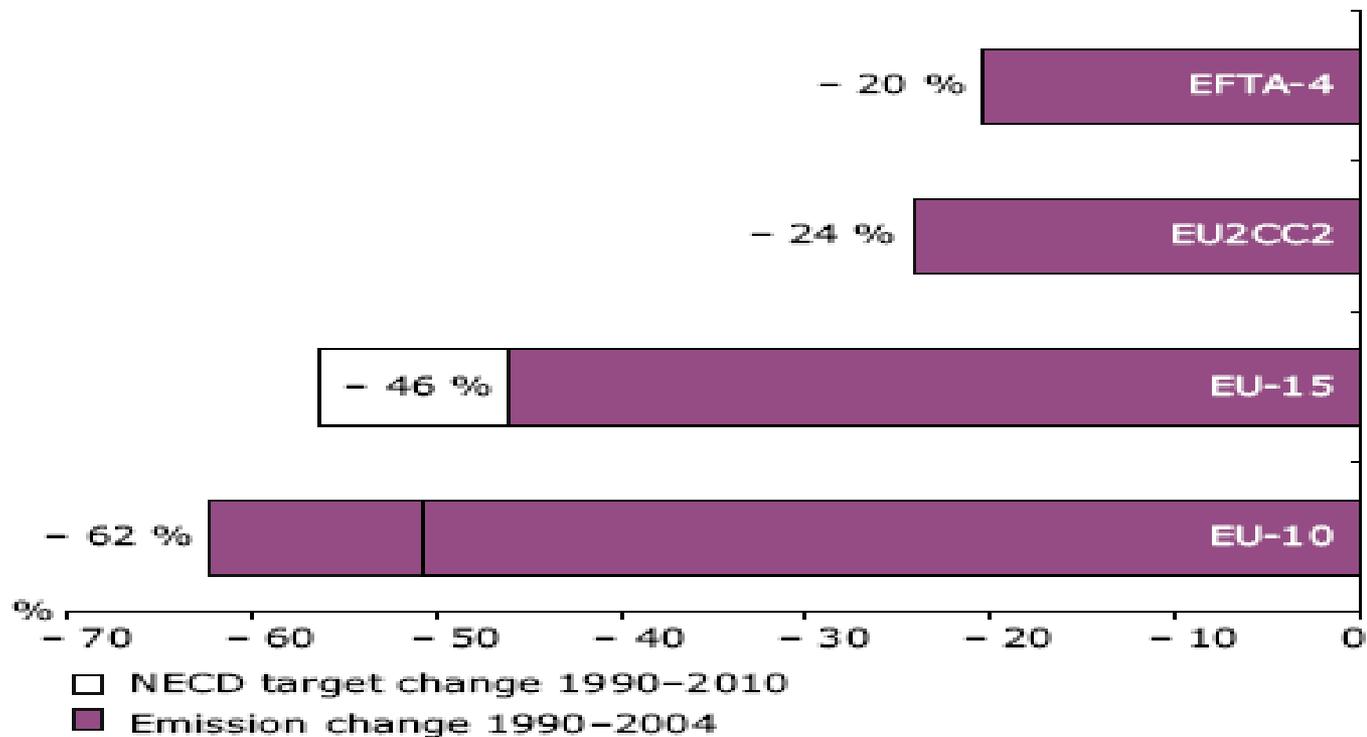
Figure 3.28 NO_x emission trend, all sectors, European regions, 1996–2004



Source: EEA (ETC/ACC).

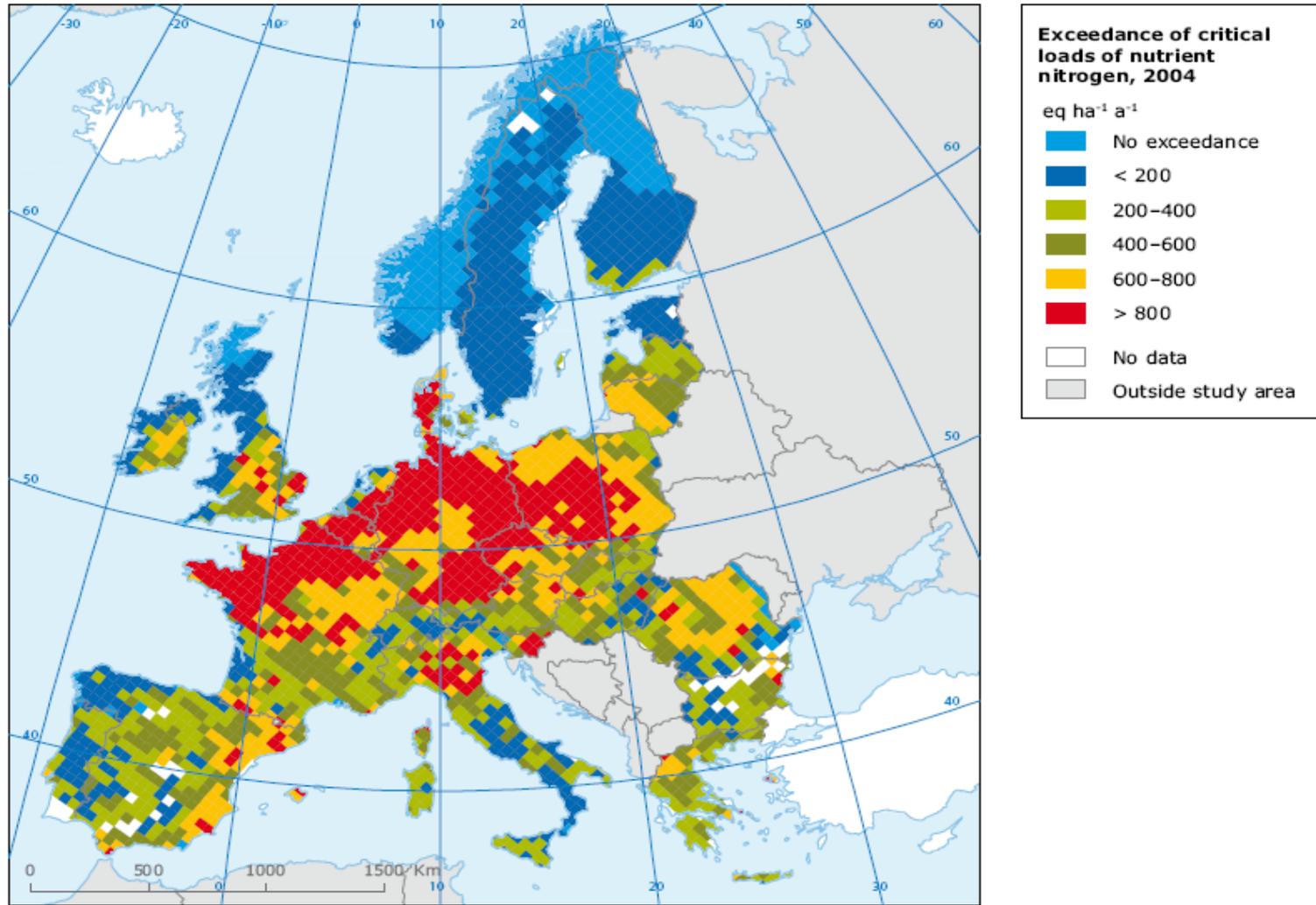
9. Luftreinhaltung

Figure 4.6 Percentage changes in eutrophying nitrogen emissions since 1990



Source: EEA (ETC/ACC).

Figure 4.7 Exceedance of critical loads of nutrient nitrogen, 2004 EMEP $\text{NO}_3\text{-N}$ and $\text{NH}_4\text{-N}$ deposition data



Note: This map shows areas in Europe where ecosystems are exposed to atmospheric loads of nitrogen ($\text{NO}_3\text{-N}$ and $\text{NH}_4\text{-N}$) that are greater than the critical load for the most sensitive ecosystems in each 50 x 50 grid cell.

Source: CCE.

19/04/13, 16:15-18:00
20/04/13, 09:15-11:00

V. Calenbuhr

9. Luftreinhaltung

Figure 4.5 Percentage changes in emissions of acidifying substances (SO_2 , NO_x and NH_3) over the period 1990 to 2004, and comparison with NEC Directive targets

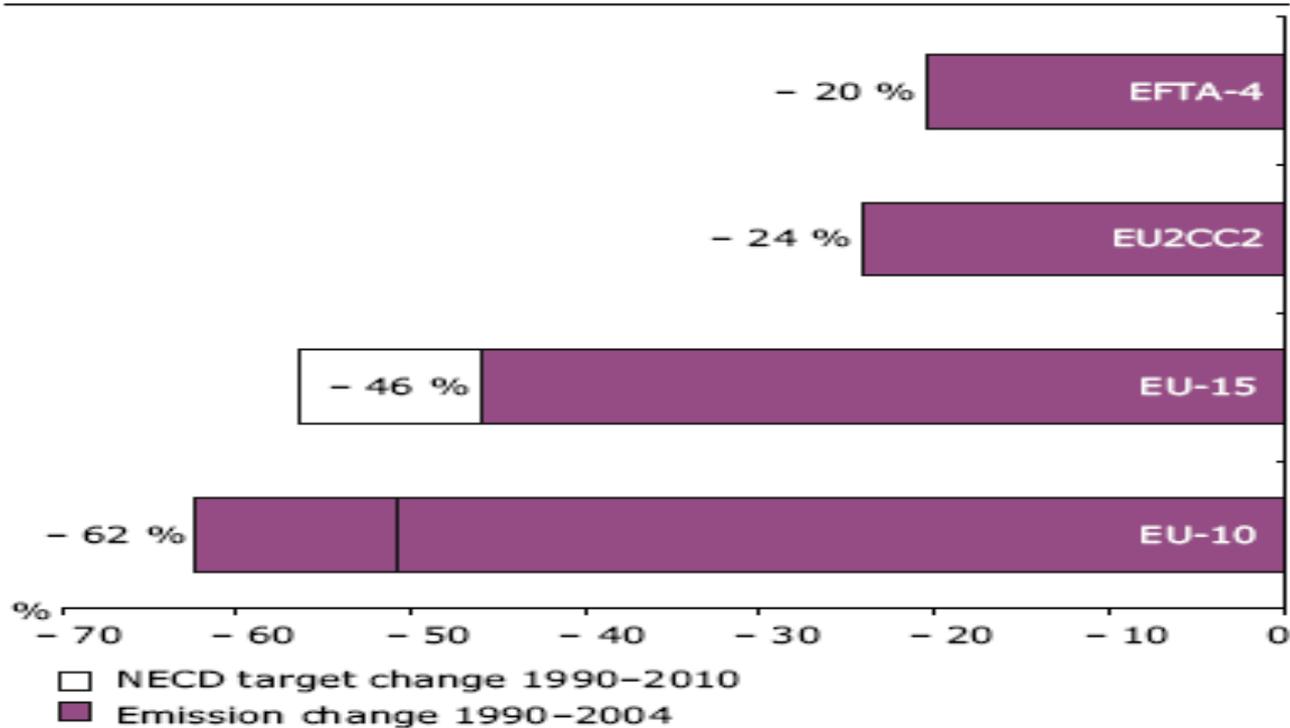
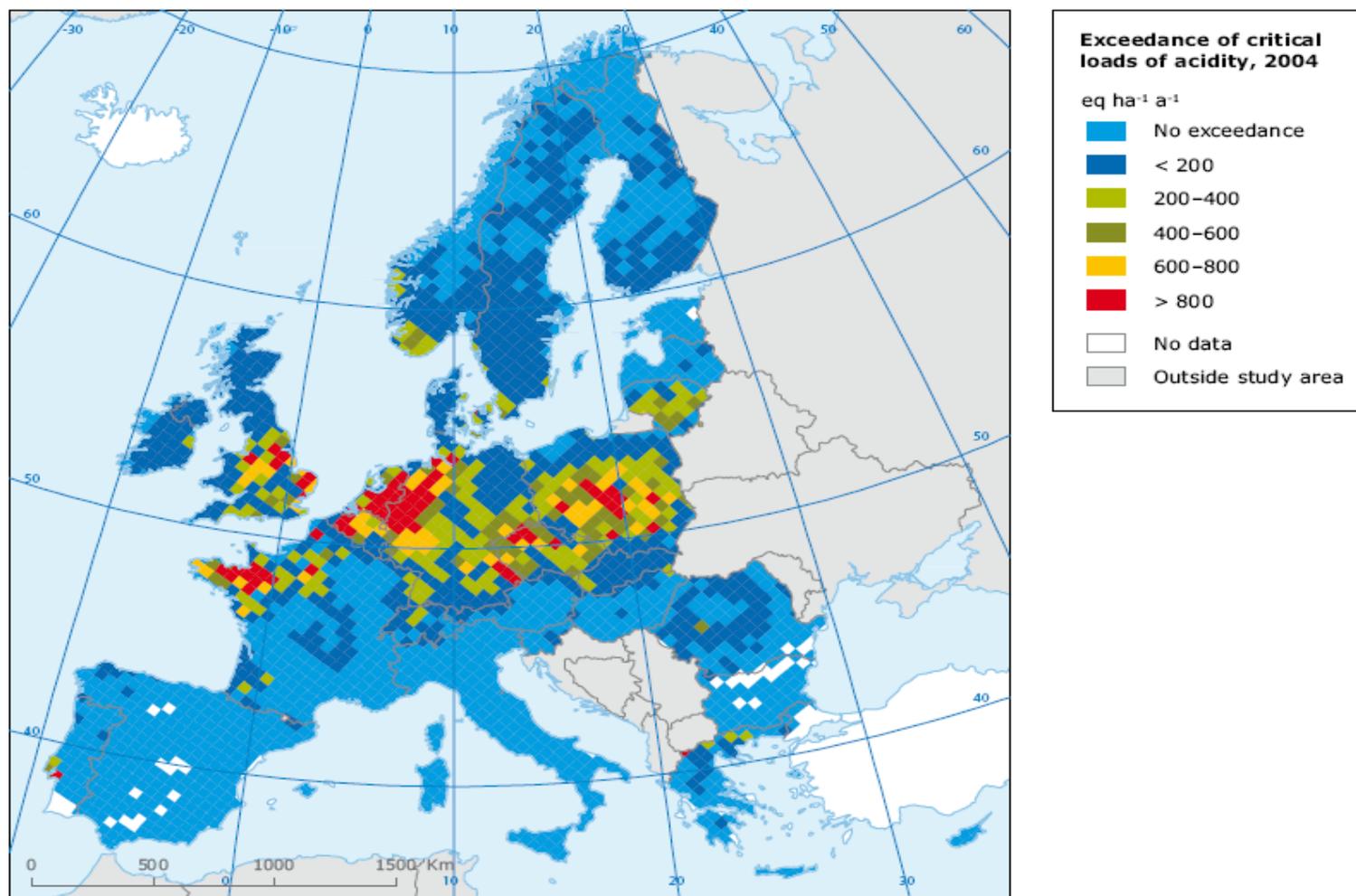


Figure 4.4 Exceedance of critical loads of acidity, EMEP 2004 deposition data



Note: This map shows areas in Europe where ecosystems are exposed to atmospheric loads of acidity (sulphur plus nitrogen compounds) that are greater than the critical load for the most sensitive ecosystems in each 50 x 50 grid cell.

Source: CCE.

19/04/13, 16:15-18:00
20/04/13, 09:15-11:00

V. Calenbuhr

9. Luftreinhaltung

Beziehung zwischen EU und nationaler Ebene:

- EU bestimmt häufig maximale Emissionsstandards durch eine Verordnung.
- Dabei werden verschiedene Instrumente gekoppelt (MBI mit Geboten)
- Nationale Behörden sind dann angehalten, diese Vorgaben auf nationaler Ebene umzusetzen
- Häufig werden verschiedene Instrumente gekoppelt eingesetzt

9. Luftreinhaltung

Strategie zur Reinhaltung der Luft:

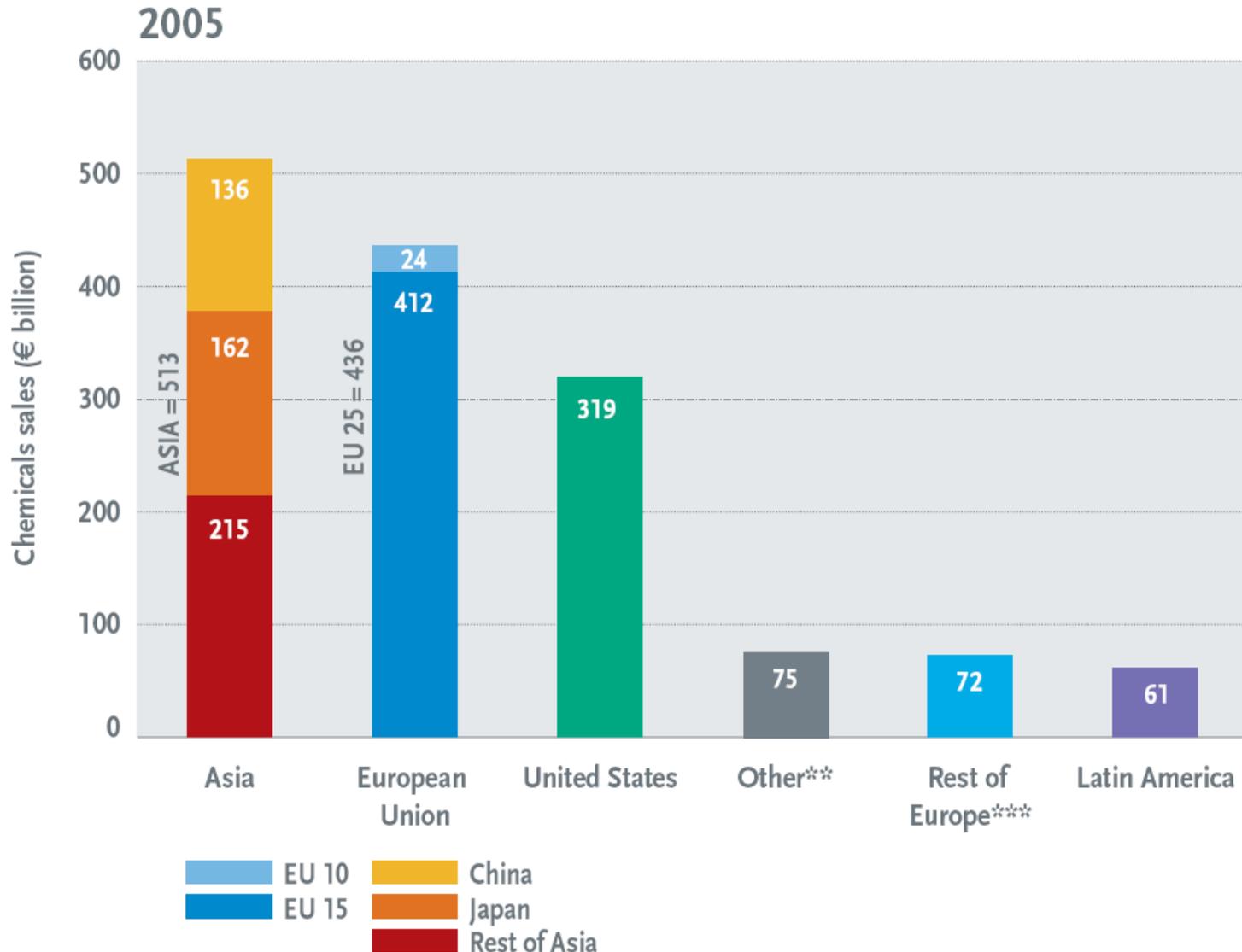
- Evaluation 2013.
- Sehr komplexe rechtliche und technische Lage
- Sehr viele Daten → u.a. EEA

10) REACH

10.1 Warum REACH ?

- Grundlegendes
- Probleme

In 2005, the EU accounted for 30% of the €1476 billion world chemicals sales



10) REACH

10.1 Warum REACH ? – Grundlegendes und Probleme

- In den frühen Jahren der Europäischen Union bestand die Notwendigkeit
 - die Umwelt der Gemeinschaft zu schützen
 - Sowie Standards zum Schutz der Verbraucher aufzustellen
 - Um den freien Warenverkehr zwischen den Mitgliedsstaaten zu gewährleisten
- → Aus diesem Grunde zielte die frühe EU-Umweltpolitik auf **Waren** ab, darunter gefährliche Chemikalien

10) REACH

10.1 Warum REACH ? – Grundlegendes und Probleme

- In den letzten Jahren erkannte man eine Reihe von Schwächen des bestehenden Systems.
 - Rund 100.000 Substanzen können ohne Tests verwendet werden,
 - D.h. es liegen keine oder nur unvollständige Informationen zu Umwelt- und Gesundheitsrisiken vor
 - → ‘Burden of the past’
 - → Diese Risiken blieben unbehandelt

10) REACH

10.1 Grundlegendes und Probleme

- Das bestehende System
 - Die Beweislast liegt bei den öffentlichen Behörden
 - Berichterstatter der Mitgliedstaaten verfassen Risiko-Analysen Berichte für existierende Substanzen
 - Falls nötig empfehlen sie Maßnahmen zur sicheren Nutzung dieser Substanzen
 - Es gibt aber kein effizientes Instrument für gefährliche Substanzen

10) REACH

10.1 Warum REACH ? - Grundlegendes und Probleme

- Das bestehende System
 - Der Prozess ist langsam und ineffizient
 - Positive Aspekte:
 - gewisser Grad der Harmonisierung der Methodikharmonisierte
Es gibt keine effizienten Instrumente die eine sichere Nutzung der gefährlichsten Substanzen gewährleisten würden.
 - EU-Risiko Analysen haben weltweite Anerkennung

10) REACH

10.1 Warum REACH ? – Grundlegendes und Probleme

- Weitere Schwäche des bestehenden Systems.
 - Es gibt einen Mangel an Innovations-Anreizen,
 - und ganz besonders zur Entwicklung weniger gefährlicher Stoffe.

10) REACH

10.2 Abhilfe – Eine neue Chemikalien-Politik

- REACH
 - **R**egistration, **E**valuation and **A**uthorization of **C**hemicals

10) REACH

10.2 Abhilfe – Eine neue Chemikalien-Politik

- Ziele von REACH
 - Schutz von Gesundheit und Umwelt
 - Bewahrung/Steigerung von Innovationskraft/
Konkurrenzfähigkeit
 - Stärkung des internen Markts
 - Erhöhte Transparenz und gestärktes
Verbraucherbewusstsein

10) REACH

10.2 Abhilfe – Eine neue Chemikalien-Politik

- Ziele von REACH
 - Integration mit internationalen Anstrengungen
 - Stärkung von Methoden ohne Tierversuche
 - Konformität mit WTO Auflagen

10) REACH

10.3 The adoption of REACH: a short history

- Feb 2001 **White Paper on “Strategy for a future Chemicals Policy”**
- May 2003 **Internet consultation: 6000+ comments received**
- Oct 2003 **Commission adopts REACH proposal**
- Dec 2006 **Council and Parliament adopt amended REACH proposal in Second Reading of co-decision procedure**
- 30. 12. 2006 **REACH published in the Official Journal**
- 01. 06. 2008 **REACH has entered into force (EiF); establishment of European Chemicals Agency (ECHA) in Helsinki**
- **01. 06. 2008** **Official entry into operation (EiO) of the Agency**
Pre-registration of phase-in substances starts
Registration of non-phase-in substances starts

10) REACH

10.4 Wer ist von REACH betroffen?

- Schätzungsweise 28000 Chemiefirmen fallen unter die REACH Gesetzgebung
- Schätzungsweise 30000 chemische Substanzen sind von REACH betroffen

10) REACH

10.5 Hauptaspekte

- Ein einziges und kohärentes System
(für neue und bereits bestehende Chemikalien)

- Prozedurale Komponenten:
 - Registrierung von Substanzen ≥ 1 tonne/yr (gestaffelte Deadlines)
 - Evaluation einiger Substanzen durch Mitgliedsstaaten
 - Authorisierung nur für Substanzen von grosser Wichtigkeit
 - Restriktionen – Das Sicherheitsnetz (‘safety net’)
 - Behörde, die das System managt

10) REACH

10.5 Hauptaspekte

- Schwerpunkt auf die prioritären Probleme:
 - Grosse Volumina/Tonnagen (stellvertretend für potentiell Risiko)
 - Größte Sorgen (Substanzen und deren Verwendungen mit den höchsten Risiken)
 - Karzinogene, Mutagene, Reproduktive Toxizität (CMR)
 - Persistenz, Bioakkumulation, Toxizität (PBT)

10) REACH

10.5 Hauptaspekte

- Verschiebung der Verantwortlichkeit
 - Von öffentlichen Behörden auf die Industrie
 - = Umkehr der Beweislast !

10) REACH

10.6 Anwendungsbereich

- REACH umfasst
 - Die Herstellung
 - Den Import
 - Das auf-den-Markt-bringen sowie
 - Den Einsatz

Von Substanzen in der EU

10) REACH

10.6 Anwendungsbereich

- Ausnahmen für bestimmte:
 - Substanzen
 - Gebrauch von Substanzen
- Eingeschränkte Auflagen (insbesondere hinsichtlich der Informationspflicht für
 - Produkt- und Process-bezogene Forschung und Entwicklung (PPORD-related)
 - Polymere und Zwischenverbindungen

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Registrierung

- Registrierung von Substanzen ≥ 1 tonne/yr
- Gültig für Hersteller und Importeure
 1. Bereitstellung geeigneter Daten über bekannte Eigenschaften und Risiken sowie Mitteilung der Information an die Behörde
 2. Chemical Safety Report (CSR) für alle Substanzen ≥ 10 tonnes/yr
 3. Bei nicht-Verfügbarkeit von Information müssen Tests durchgeführt werden :
 - Data sharing (speziell für Tests mit Vertebraten)
 - Substance Information Exchange Fora (SIEFs)

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Registrierung

- Information muss geeignet sein für die
 - Klassifizierung und Kennzeichnung
 - sowie die chemische Sicherheitsprüfung

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Registrierung

– Es obliegt der Industrie

- zu entscheiden und
- begründen,

welche Informationen sie als notwendig ansieht
(ausgehend von einem Minimaldatensatz)

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Registrierung

– Informationsarten:

- Physikalisch-chemische
- (Öko-) toxikologische
- Über Schäden und Unfälle
- Belastungsinformation zur Risikoabschätzung

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Evaluation

- Evaluation für “high concern” Substanzen,
 - dh solche, die eine Tonnage von mindestens 10 t/yr erreichen

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Evaluation

- Evaluation des Dossiers durch die Behörde
 - Überprüfung des Vorschlags
 - Konformitäts-Check
- Evaluation der Substanz durch Behörden der Mitgliedstaaten:
 - Überprüfung aller Dossiers für eine Substanz
 - Identifizierung des weiteren Informationsbedarfs für bestimmte Substanzen

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Evaluation

- Wenn die Evaluation zum Schluss kommt, dass es sich um eine “high-concern”-Substanz handelt, dann wird eine Authorisierung nötig
- Substanzen von mindestens einer Tonne/yr mit einem Gehalt von mindestens 0,1% CMR Materials (carcinogen, mutagen, reproduktions-toxisch, etc) bedürfen grundsätzlich einer Authorisierung

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Authorisierung und Einschränkung

- Wer managt Authorisierung und Einschränkung und wie geschehen sie?
 - Die ECHA beurteilt die Authorisierungs-Anträge auf der Ebene ihrer technischen Komitees und
 - Überprüft die wissenschaftliche Gültigkeit der Anträge
 - Darauf basierend, trifft die Kommission ihre Entscheidung

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Authorisierung und Einschränkung

- Die Authorisierung stellt sicher, dass
 - Risiken durch “high-concern”-Substanzen angemessen kontrolliert werden
 - Diese Substanzen nach und nach durch alternative Substanzen oder Technologien ersetzt werden (im Rahmen der ökonomischen und technischen Machbarkeit
 - Der interne Markt funktioniert

10) REACH

10.7 Prozedurale Schritte: Authorisierung und Einschränkung

- Einschränkungen: Das Sicherheits-Netz (“safety-net”)
 - Sind anwendbar auf alle Substanzen und
 - dienen als Sicherheitsnetz zum Management von Substanzen deren Risikomanagement möglicherweise nicht angemessen gesichert ist
 - Z.B Substanzen von weniger als 1 Tonne/yr

10) REACH

10.8 Verbesserte Information für die Zulieferer und Nutzer der Chemikalien

- Resultate?
 - Mehr und bessere Informationen für das Risikomanagement
 - Dialog entlang der Zulieferer und Verbraucherkette wird ermöglicht und angeregt

10) REACH

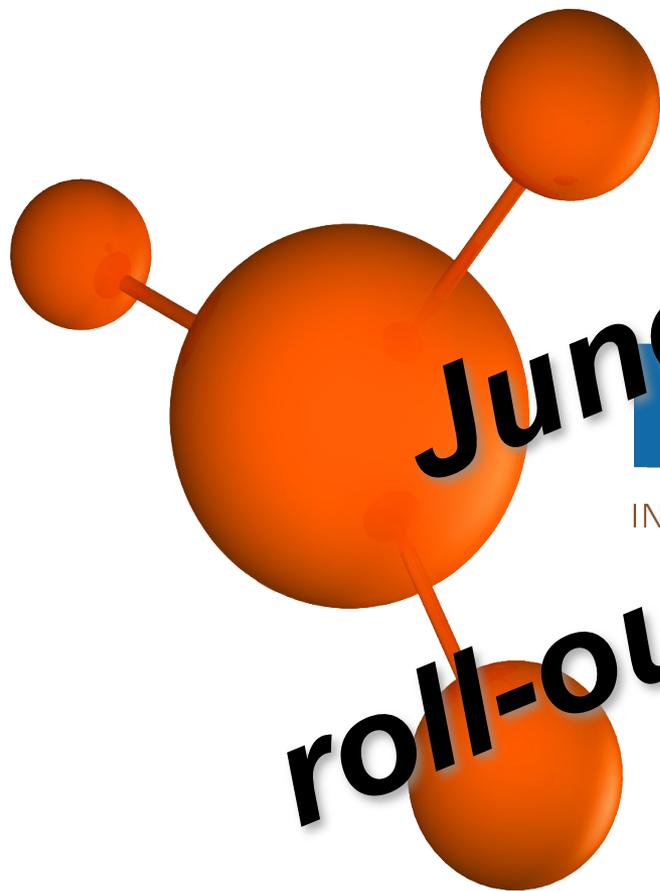
10.8 Verbesserte Information für die Zulieferer und Nutzer der Chemikalien

- Wie funktioniert die Bereitstellung der Information
 - Expanded Safety Data Sheet (SDS)
 - Enthält verbesserte Informationen über angemessene Risikomanagement-Massnahmen
 - Information über Zulassungen, spezifische Einschränkungen, Registrierungsnummer etc.
 - Information über Gefahren für die Zuliefererkette und andere Handhaber der Chemikalie

10) REACH

10.8 Verbesserte Information für die Zulieferer und Nutzer der Chemikalien

- Eine wesentliche Innovation ist die Bereitstellung von Informationen
 - Über Gefährdungen und Risiken durch bestimmte Chemikalien
 - Für die Zuliefererkette
 - Sowie für andere Akteure, die die Chemikalien handhaben



**June 2007:
roll-out to industry**

UCLID 5
INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE

European Chemicals Agency (ECHA)

- ECHA is the Europe's central Agency for the chemicals regulation
 - One of the few agencies that can take legally binding decisions
- In June 2007, Agency has started in Helsinki:
 - First staff has moved in (seconded COM officials)
 - Making available Guidance and providing the Helpdesk function
- From 1 June 2008 the Agency will have the following main tasks:
 - Technical Guidance Documents and provision of assistance to registrants of substances
 - Deal with registration applications
 - Execution of completeness check and dossier evaluation
 - Co-ordination of substance evaluation
 - Tasks with authorisation and restrictions



10) REACH

10.9 Bewertungskriterien des Instruments

- **Ökonomische Effizienz**
- **Ökologische Zielsicherheit**
- **Fähigkeit zur Induktion von Innovationen**
- **Verwaltungstechnische Effizienz**

10) REACH

10.9 Bewertungskriterien des Instruments

- **Ökonomische Effizienz**

- Im Rahmen eines Impact Assessments wurden die Kosten als vertretbar gegenüber dem Nutzen eingeschätzt
 - Reduzierte Gesundheitskosten
 - Reduzierte Umweltkosten
 - Reduzierte Remediationskosten
- Das wurde im wesentlichen durch weitere wissenschaftliche Studien untermauert
- Eine australische Studie kommt zu dem Schluss, dass die EU Nachteile beim internationalen Handel erwarten kann, nicht aber die australische Industrie

10) REACH

10.9 Bewertungskriterien des Instruments

- **Ökonomische Effizienz**
 - Durch die Umkehr der Beweislast wurde eine Situation geschaffen, die der US-amerikanischen und australischen Situation ähnelt.
 - Fakten-basierte Entscheidungsfindung
 - → Reduzierung von Handelshemmnissen

10) REACH

10.9 Bewertungskriterien des Instruments

- **Ökologische Zielsicherheit**
 - Man kann davon ausgehen, dass die heute als bedenklich einzustufenden Substanzen im Laufe von 11 Jahren durch weniger bedenkliche ersetzt werden
 - Ob das Sicherheitsnetz greift, wird sich noch herausstellen

10) REACH

10.9 Bewertungskriterien des Instruments

- **Fähigkeit zur Induktion von Innovationen**
 - Da die Beweislast bei der Industrie liegt, gibt es einen Anreiz, weniger bedenkliche Substanzen in Umlauf zu bringen
 - Klarheit darüber dürfte aber erst in einigen Jahren vorliegen

10) REACH

10.9 Bewertungskriterien des Instruments

- **Verwaltungstechnische Effizienz**
 - **Hoch durch die Schaffung einer eigenen Behörde, die die ineffizienten bestehenden Regelungen ersetzt**
 - **Trotz muss der Aufwand als hoch angesehen werden**

10) REACH

10.10 Schlussfolgerung:

- Durch REACH wird die EU-Chemikalien Gesetzgebung komplett überholt:
 - Ersetzt 40 bestehende Gesetzgebungstexte
 - One-Stop-shop Ansatz: 1 Behörde ersetzt 27 MS-Behörden

10) REACH

10.10 Schlussfolgerung:

- Durch REACH wird die EU-Chemikalien Gesetzgebung komplett überholt:
 - Hohes Protektions-Niveau
 - Ersatz von gefährlichen Substanzen

10) REACH

10.10 Schlussfolgerung:

- Durch REACH wird die EU-Chemikalien Gesetzgebung komplett überholt:
 - Mehr Informationen
 - Verbesserter Erkenntnisstandard

10) REACH

10.10 Schlussfolgerung:

- Durch REACH wird die EU-Chemikalien Gesetzgebung komplett überholt:
 - Verlagerung der Beweispflicht von den Behörden auf die Industrie/Importeure
 - Fakten-basiertes Risikomanagement mit Elementen des Vorsorgeprinzips

10) REACH

10.10 Schlussfolgerung:

- Durch REACH wird die EU-Chemikalien Gesetzgebung komplett überholt:
 - Höhere Innovationsfähigkeit

10) REACH

Diskussion:

- Wie sehen Sie REACH angesichts der bisherigen Diskussion?
- Wo ordnet sich die Gesetzgebung im instrumentellen Rahmen ein?
- Wie schätzen Sie die Aspekte zur Informationspflicht im Rahmen von REACH ein?
- Wie schätzen Sie den Einfluss von REACH auf die Innovationsfähigkeit ein?
- Wie schätzen Sie die Wirkungen von REACH im internationalen Kontext ein?
- Verwendung/Bereitstellung von wissenschaftlicher Information