

Überblick und Einführung in die Emissions- und Immissionsszenarien des Projekts „Luft 2030“

**Workshop „Deutsche Emissionsszenarien im
Kontext der NE(R)C-Richtlinie“**

UBA, Berlin 23.6.2014

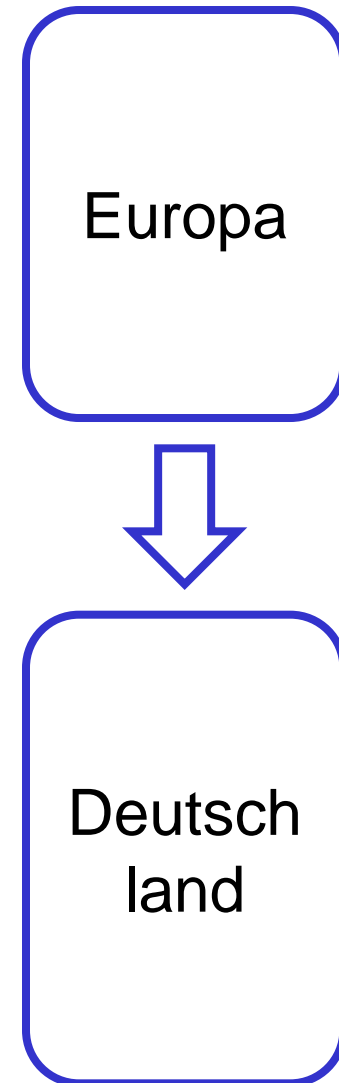
Wolfram Jörß, Öko-Institut, w.joerss@oeko.de

F&E-Vorhaben “Luftqualität 2020/2030: Weiterentwicklung von Prognosen für Luftschadstoffe unter Berücksichtigung von Klimastrategien“ (2010-2014)

- Inhaltliche Anknüpfung an Vorläufervorhaben “Strategien zur Verminderung der Feinstaubbelastung“ (PAREST), 2007-2010
- Nutzung des Modellinstrumentarium aus PAREST
- Bewertung von Klimaschutzszenarien zu Luftschadstoffen
 - emissionsseitig (NEC-Richtlinie)
 - immissionsseitig (Luftqualität)

- Ausdehnung des Zeithorizonts auf 2030 (PAREST: 2020)
- Schwerpunkt des Vorhabens:
Generierung von Emissionsszenarien für Luftschadstoffe
 - konsistent zu den THG-Szenarien aus „Politiksznarien VI“
 - Öko-Institut et al. 2013
 - Energie- und THG-Szenarien bis 2030:
 - Aktuelle-Politik-Szenario (APS) = Maßnahmen bis Juli 2011
THG-Minderung -34% (2020/1990), -44% (2030/1990)
 - Energiewendeszenario (EWS) = ambitionierter Klimaschutz
THG-Minderung -42% (2020/1990), -59% (2030/1990)
 - Beide Szenarien bilden AtG 2011 ab, nach Fukushima
 - Berücksichtigung zusätzlicher Luft-fokussierter Maßnahmen, im wesentlichen aus PAREST
- Auswertung immissionsseitig: zeitliche Trends und Bandbreiten

- **Emissionen**
 - PM10, PM2.5, SO2, NOx, NMVOC, NH3
 - nationale Summen pro Jahr, Europa + D -
Input für D aus sektoralen Modellierungen
- Räumliche Verteilung auf Gitterzellen (**Gridding**)
- Chemisches Transport-Modell (**REM-CALGRID**)
 - Zeitliche Verteilung übers Jahr
 - Ausbreitung & chem. Reaktionen in der Atmosphäre
- Modellwerte zur Luftqualität (**Immissionen**)
 - PM10, PM2.5, NO2, O3
 - pro Gitterzelle 8760 Stundenmittelwerte
- **Auswertungsmethoden**
 - Trends Jahresmittelwerte
 - Indikator für Grenzwerteinhaltung (Tagesmittelwerte)



AP1.1: Emissionsszenarien Deutschland

- **Stationäre Feuerung**
- **Verkehr & mobile Quellen**
- **Landwirtschaft**
- **Lösemittel**
- **Industrie / Sonstige Quellgruppen**
- **Synthese Emissionsszenarien**



AP1.2: Räumliche Verteilung Deutschland

- Nutzung des PAREST Gridding Tool



AP1.3: Emissionsszenarien Europa

- Emissionskarten 2005 & Projektionen



AP2: Modellierung Immissionsszenarien

- Chemie-Transport-Modell REM-CALGRID

Dr. Rainer Stern

AP3: Auswertung

- Emissionseitig
- immissionseitig

 **Öko-Institut e.V.**
Dr. Rainer Stern
mit allen Partnern

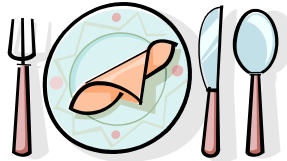
AP4: Projektmanagement

- inhaltlich
- administrativ

 **Öko-Institut e.V.**
IZT 

Emissionen Deutschland

- Sektorale Emissionsszenarien für Deutschland



- Zusammenfassung der sektoralen Ergebnisse zu umfassenden Emissionsszenarien für Deutschland, Vergleich mit EU-Anforderungen

Immissionen Deutschland

- Europäisches Emissionsszenario + räumliche Verteilung



- Räumliche Verteilung der deutschen Emissionen
- Immissionsszenarien für Deutschland
- Bewertung von Gesundheitsschäden (außerhalb von Luft 2030)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

w.joerss@oeko.de