

# Emissionen des Kraftwerks Niederaußem

Nachbarschaftsforum Niederaußem  
5. Juli 2011

Tilman Bechthold  
Leiter Kraftwerk Niederaußem

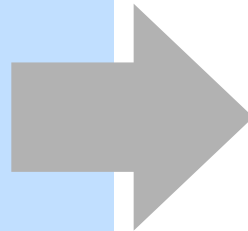


# VORWEG GEHEN

# Emissionen und Immissionen

## Emissionen

Austrag aus Quellen



## Immissionen

Eintrag in die Umwelt



Eintrag aus allen fernen und nahen Quellen →  
Eintrag aus einer konkreten Anlage →



**Vorbelastung**  
**Zusatzbelastung**  
**Gesamtbelastung**

# Wesentliche Emissionen aus Kraftwerksanlagen

- Luftschadstoffe aus gefassten und diffusen Quellen
- Kühlturmschwaden
- Abwasser
- Schall aus Anlagen und von Fahrzeugen
- Erschütterungen
- Licht
- Geruch

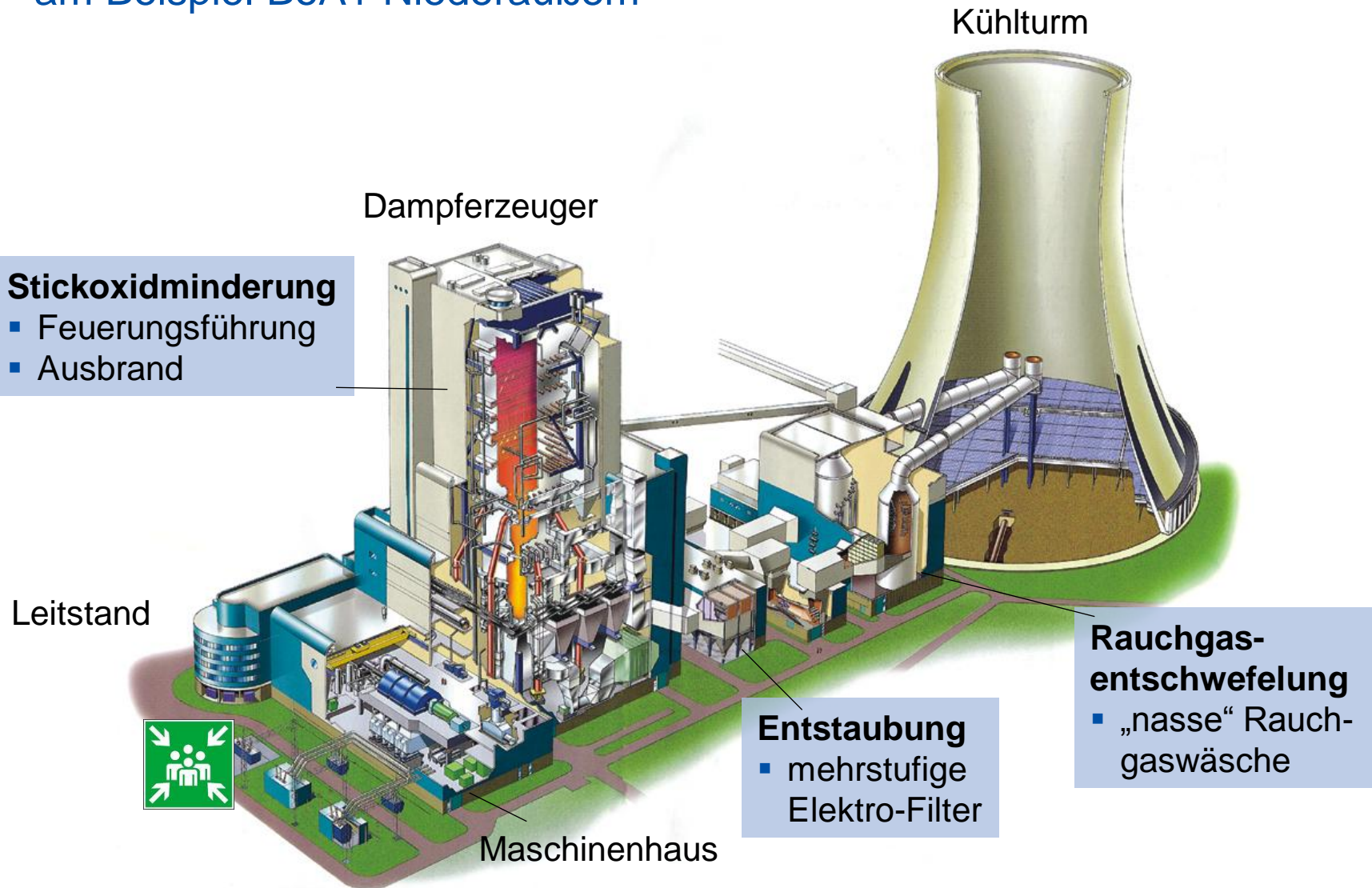
Nachfolgend werden Emissionen durch Luftschadstoffe aus gefassten Quellen betrachtet

# Emissionsgrenzwerte für Kohlekraftwerke gemäß “Großfeuerungsanlagen-Verordnung” (13. BImSchV<sup>1)</sup>)

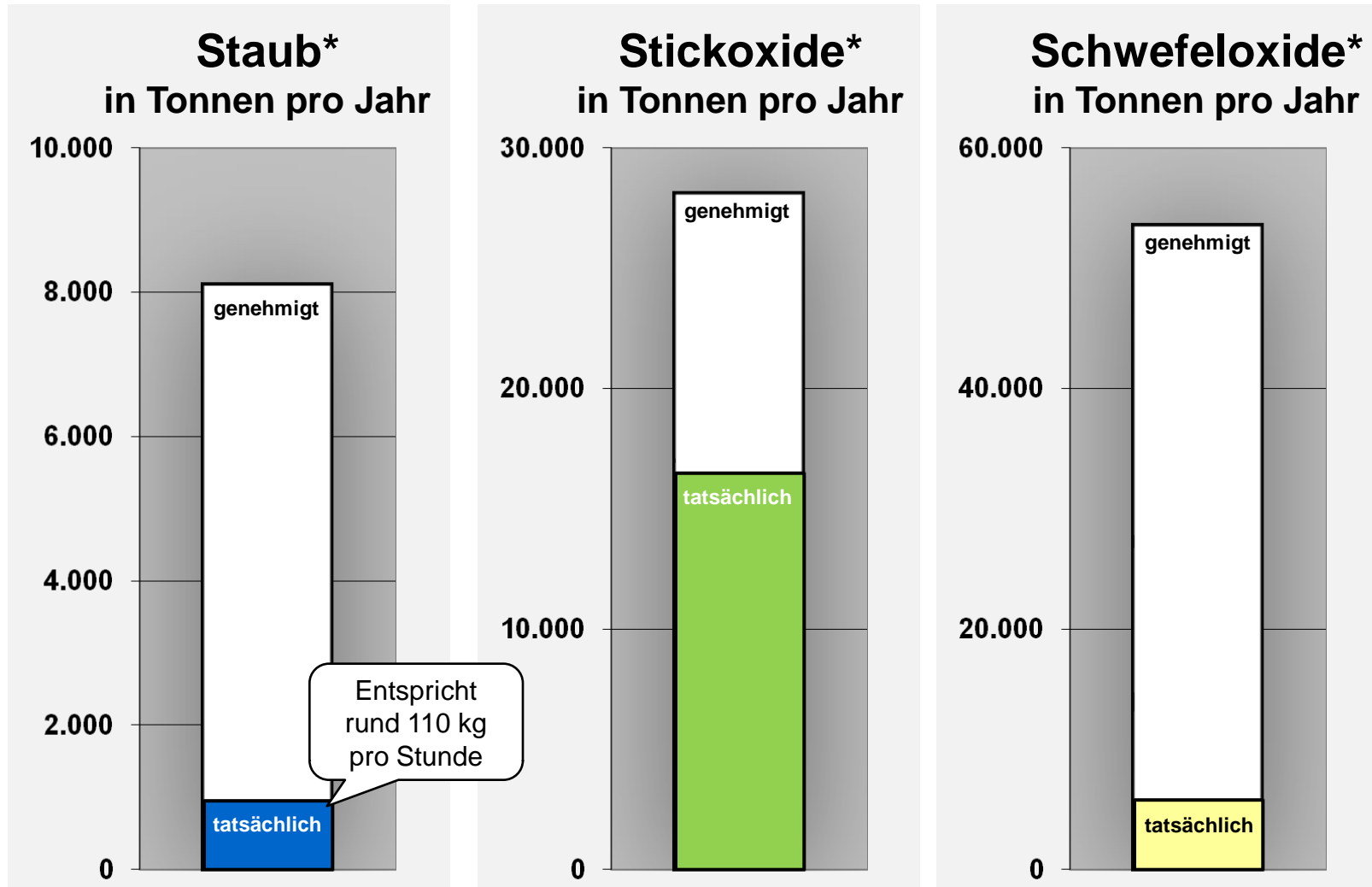
## § 3 Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe

- > Staub
- > Stickoxide
- > Schwefeldioxid
- > Kohlenmonoxid
- > Quecksilber
- > Dioxine / Furane

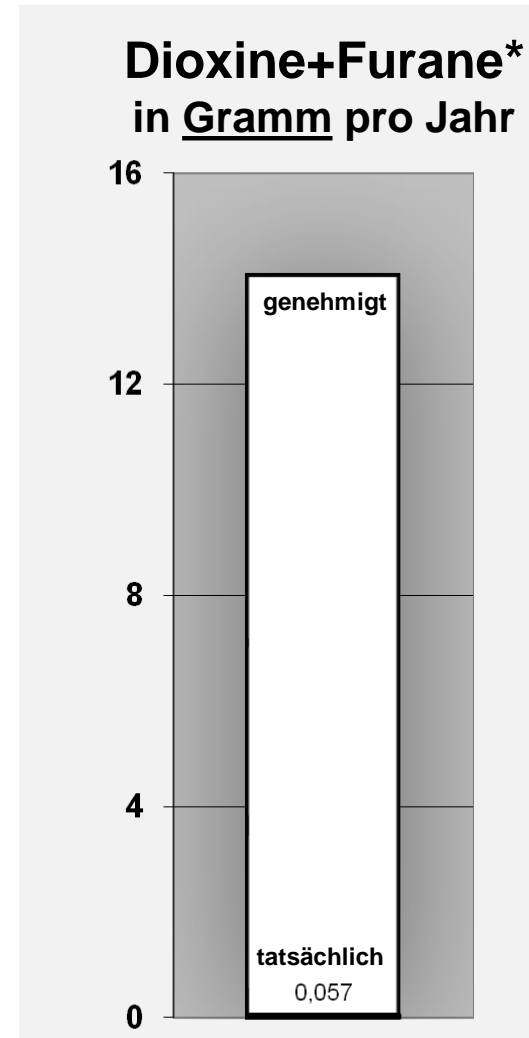
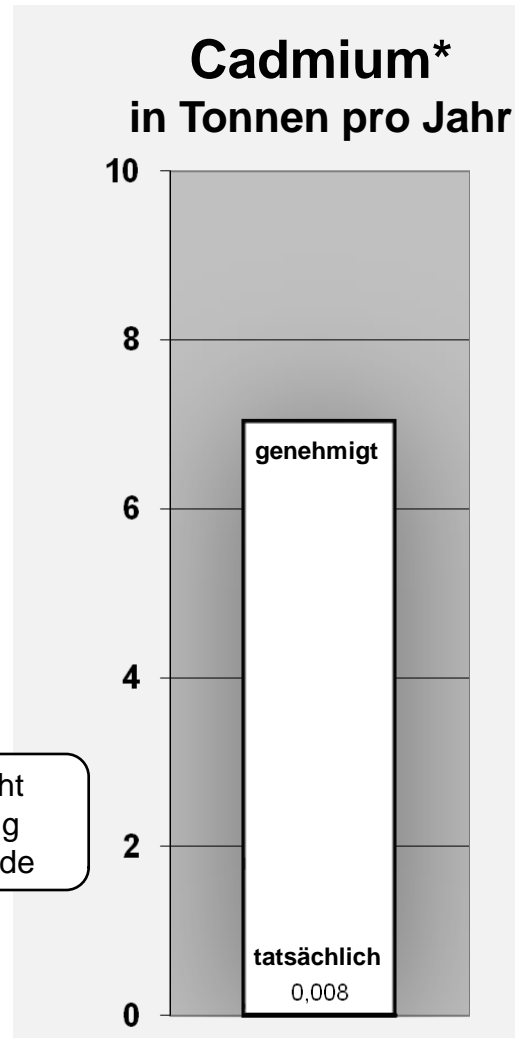
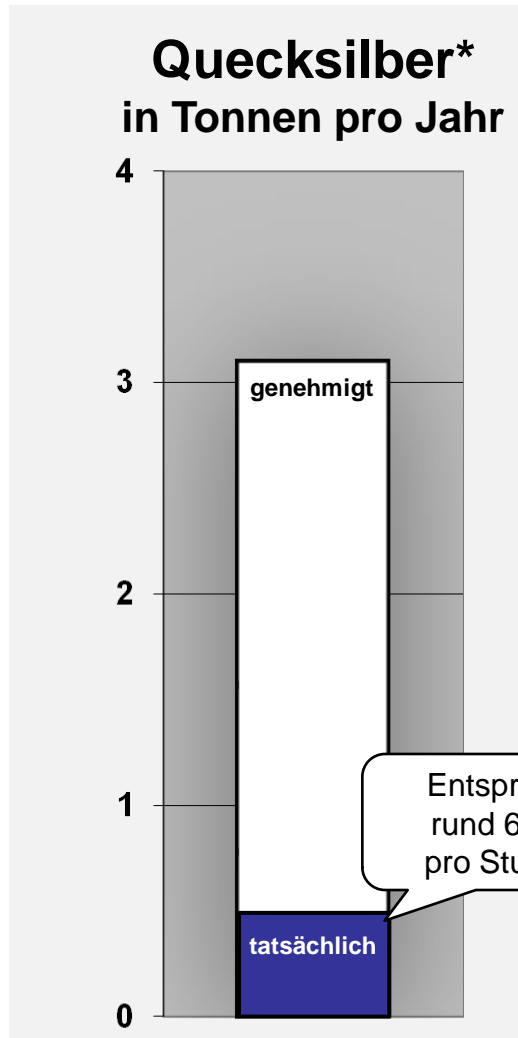
# Anlagen zur Rauchgasreinigung am Beispiel BoA1 Niederaußem



# Tatsächliche Emissionen des Kraftwerks Niederaußem im Vergleich zu den genehmigten Emissionen



# Tatsächliche Emissionen des Kraftwerks Niederaußem im Vergleich zu den genehmigten Emissionen



# Wesentliche Ursachen für die geringen und sinkenden Emissionen

- Effektive Rauchgasreinigung der bestehenden und der neuen Kraftwerksanlagen
  - Feuerungsführung
  - Entstaubung
  - Entschwefelung
- Endgültige Stilllegung der beiden 150 MW-Blöcke in Niederaußem bis spätestens 31.12.2012
- Strengere gesetzliche Emissionsgrenzwerte
- Ersatz älterer Anlagen durch neue Anlagen mit besserem Wirkungsgrad und damit weniger Schadstoffausstoß je kWh

Effektive Rauchgasreinigung, endgültige Stilllegung der 150 MW-Blöcke, strengere Grenzwerte und der Ersatz älterer Anlagen durch effizientere Anlagen führen zu geringen und sinkenden Emissionen

# Kraftwerksemissionen sind öffentlich verfügbar

- > **Europa:** The European Pollutant Release and Transfer Register  
Jährliche europäische Emissionsdaten ab 2007  
<http://prtr.ec.europa.eu/>
- > **Europa:** The European Pollutant Emission Register  
Emissionsdaten aus 2001 und 2004  
<http://eper.ec.europa.eu/eper/>
- > **Deutschland:** Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister  
Jährliche nationale Emissionsdaten ab 2007  
<http://www.prtr.bund.de/>
- > **Nordrhein-Westfalen:** Emissionskataster Luft (LANUV)  
Emissionsdaten vierjährlich ab 1996 (derzeit bis 2008 verfügbar)  
<http://www.lanuv.nrw.de/emikat97/startfr2.htm>

Diese Datenbanken sind unterschiedlich aufgebaut und erfordern zum Auffinden von Standortangaben Detailkenntnisse und Routine

# Emissionen und Immissionen

## Emissionen

Austrag aus Quellen



## Immissionen

Eintrag in die Umwelt



Eintrag aus allen fernen und nahen Quellen  
Eintrag aus einer konkreten Anlage



**Vorbelastung**  
**Zusatzbelastung**  
**Gesamtbelastung**