

# Der EU-Emissionshandel im Zusammenspiel mit komplementären Maßnahmen und die Rolle der Marktstabilitätsreserve

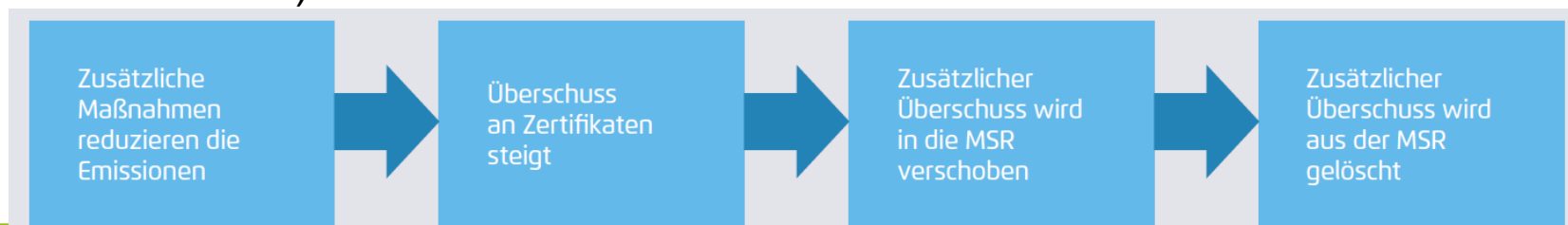
Dr. Johanna Cludius  
Zürich, 05.09.2018

Emissionshandel: Quo Vadis?  
SAEE, Zurich Carbon Market Association, Behave 2018

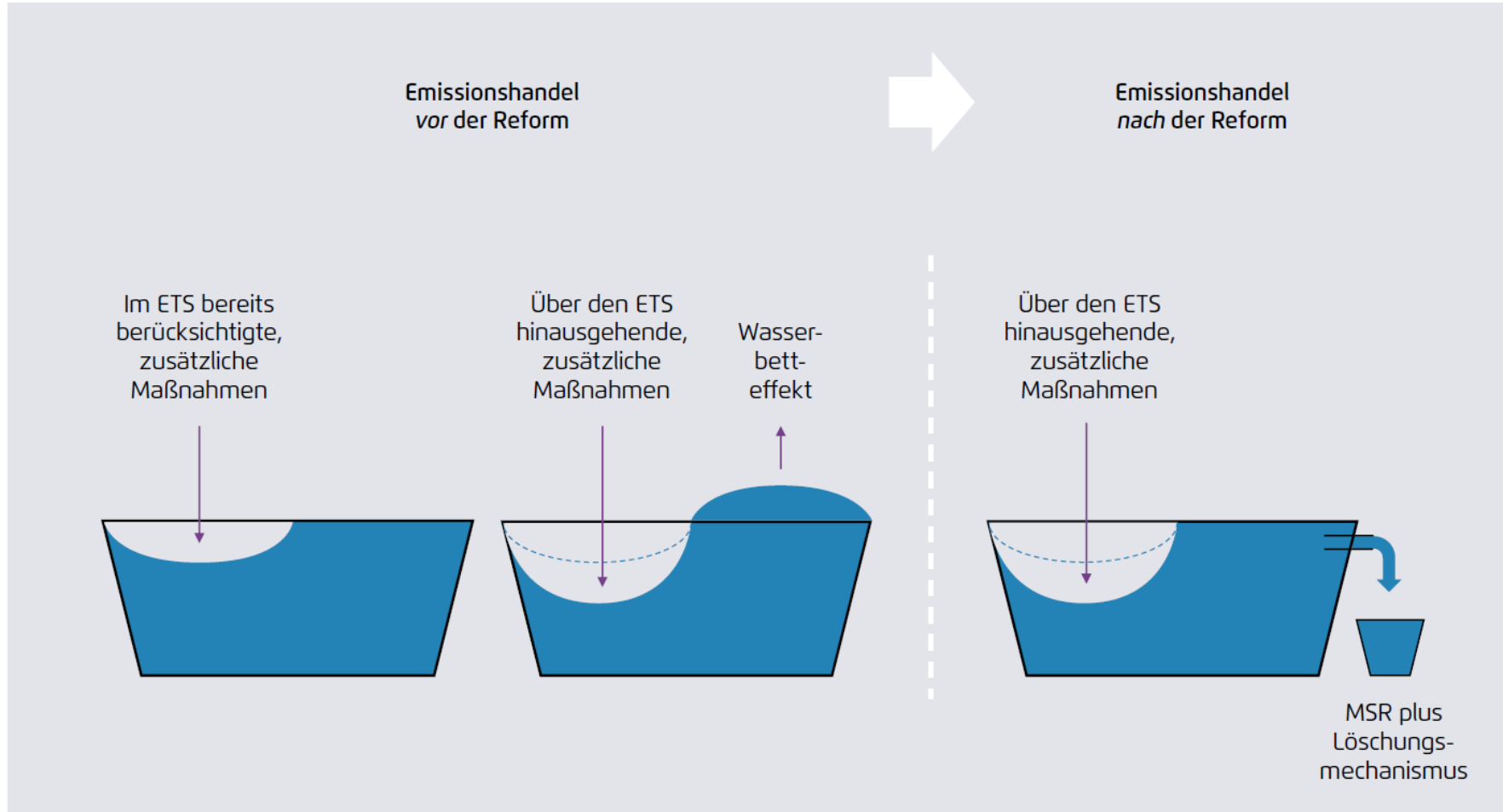


# Was bedeuten die Reformen und insb. die MSR für die Interaktion des EU ETS mit nationalen Maßnahmen?

- Bisherige Argumentation: (Komplementäre) nationale Maßnahmen sind klimapolitisch wirkungslos, weil das Cap konstant bleibt.
  - Nationale Emissionsminderungen werden durch Mehremissionen im EU-Ausland ausgeglichen
- Spätestens seit Verabschiedung der ETS-Richtlinie für die 4. Handelsperiode (EU 2018/410) gilt dies nicht mehr..
  - Wenn Kraftwerke durch zusätzliche nationale Maßnahmen stillgelegt werden, können Mitgliedsstaaten ihre Auktionsmenge um 5 Jahresemissionen dieser Anlagen reduzieren (Art. 12 Abs. 4)
  - Marktstabilitätsreserve ab 2019 mit Lösungsmechanismus ab 2023; die Größe der Reserve ist auf die Auktionsmenge des Vorjahres (~ 800 Mio. Zertifikate) beschränkt.



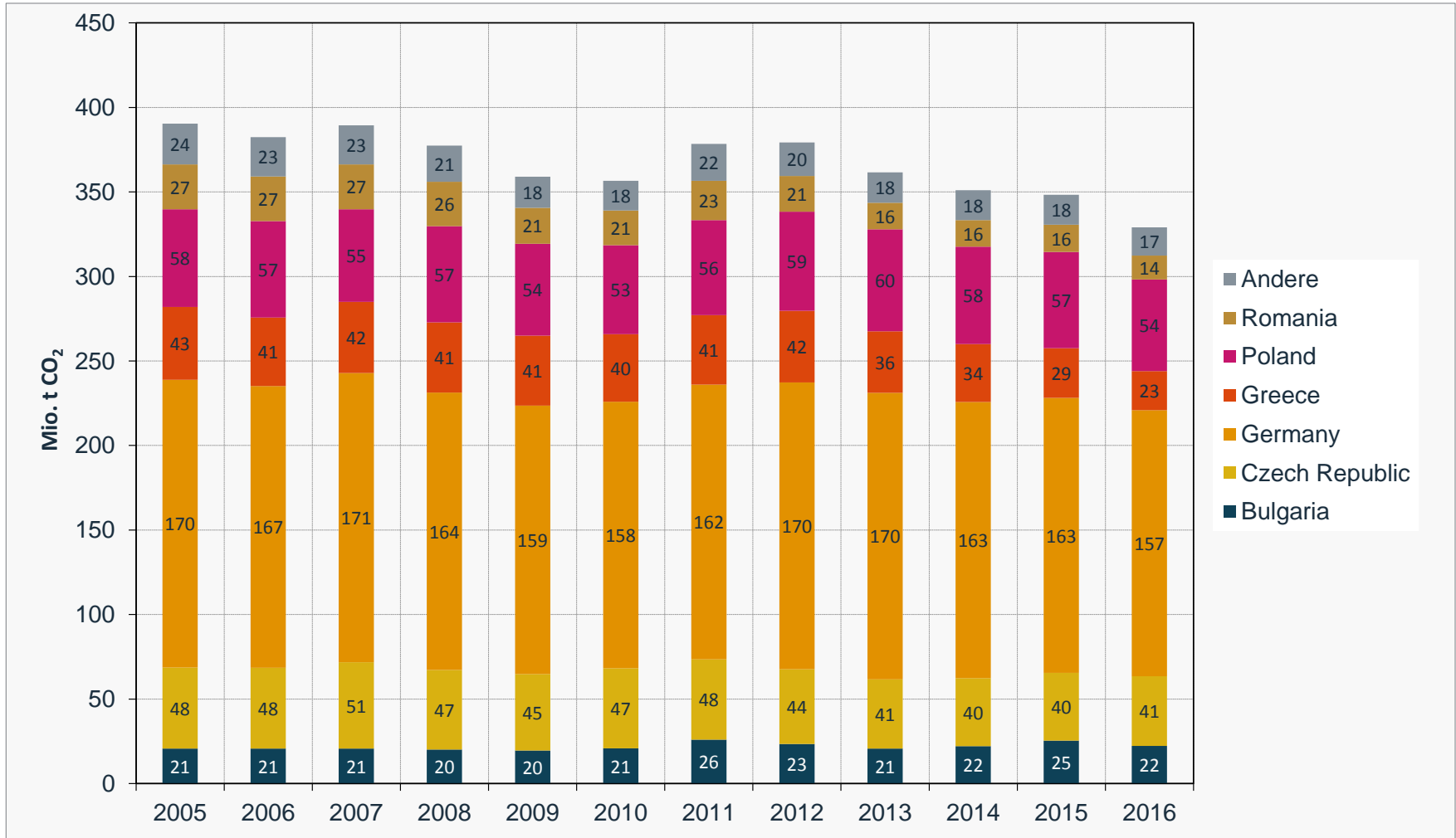
# Vom Wasserbett zur Badewanne



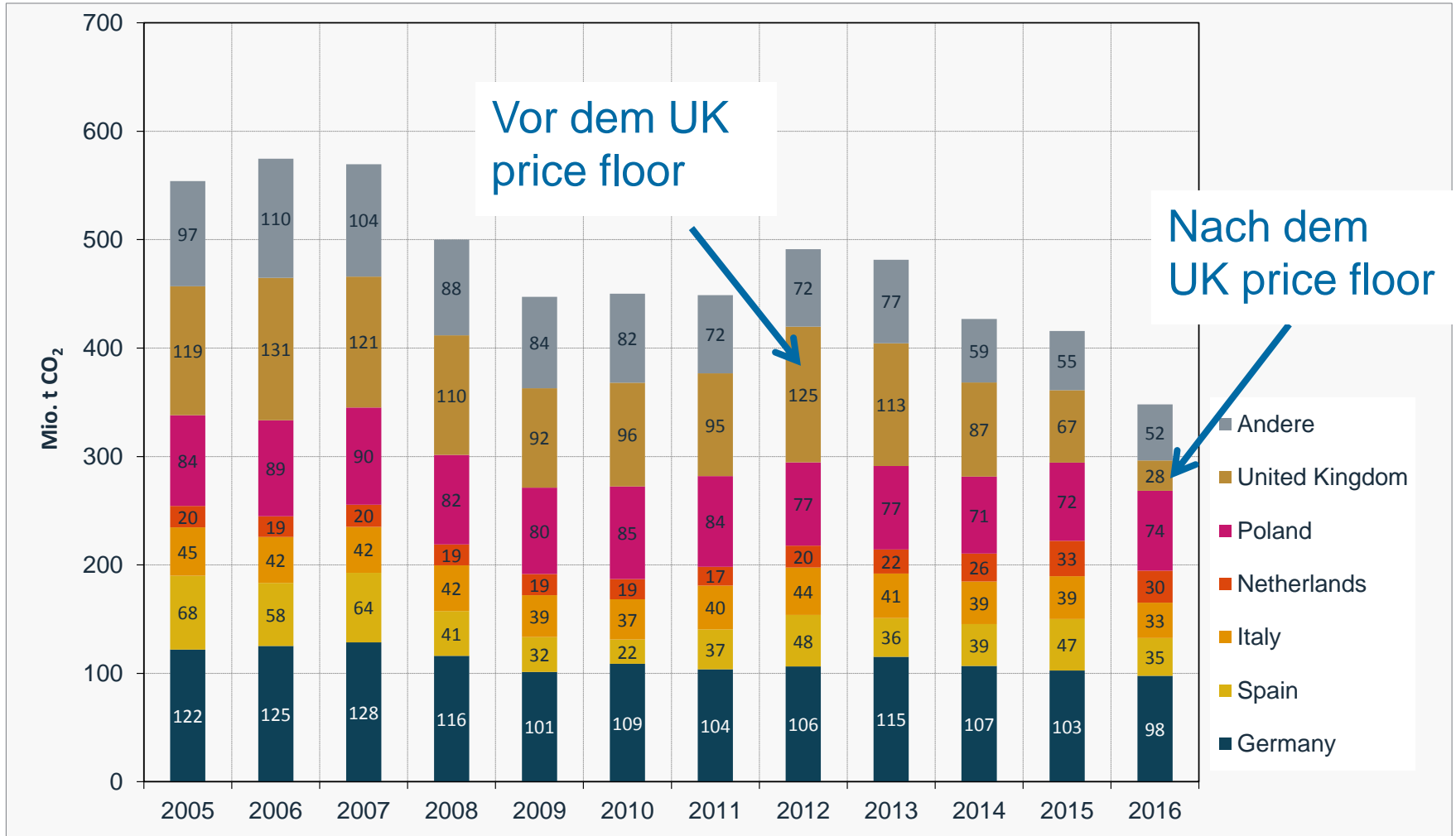
# Welche Instrumente und Maßnahmen sind zusätzlich im Sinne des EU-Emissionshandels?

- Das ETS-Cap wurde im Einklang mit den 2020 / 2030 Minderungs-, Erneuerbaren- und Effizienzzielen gesetzt; basierend auf den Impact Assessments für die 2020 / 2030 Klima- und Energiepakete
- Zusätzlich sind:
  - Politiken und Maßnahmen, die zur Übererfüllung der 2020 / 2030 Erneuerbaren- und Effizienzzielen führen
  - Verschärfung der Erneuerbaren- und Effizienzziele, welche nicht im Cap reflektiert werden
  - Komplementäre Maßnahmen auf nationaler Ebene, insbesondere den fossilen Kraftwerkspark betreffend
- Kohleausstieg beschlossen/durchgeführt: AT, BE, DK, FI, FR, IT, NL, PT, SE, UK; in DE: Kohlekommission

# Braunkohle-Emissionen im EU-Emissionshandel



# Steinkohle-Emissionen im EU-Emissionshandel



# Relevanz der deutschen Energiepolitik: Sieben der Top-10 Emittenten im EU ETS sind Braunkohlekraftwerke in DE

Country	Power plant	Fuel	Emissions 2017	Electricity generation 2017	Emission intensity 2017
			MtCO <sub>2</sub>	MWh	g CO <sub>2</sub> /kWh
PL	Bełchatów	lignite	37,6	32.909	1.143
DE	Neurath	lignite	29,9	27.133	1.102
DE	Niederaußem	lignite	27,2	23.579	1.154
DE	Jänschwalde	lignite	23,6	19.630	1.202
DE	Weisweiler	lignite	18,9	15.236	1.240
DE	Schwarze Pumpe	lignite	11,4	10.102	1.129
DE	Lippendorf	lignite	11,4	13.206	863
PL	Kozienice	hard coal	11,2	11.912	940
DE	Boxberg Werk IV	lignite	10,6	8.982	1.180
BG	Maritsa East 2	lignite	10,5	8.982	1.169

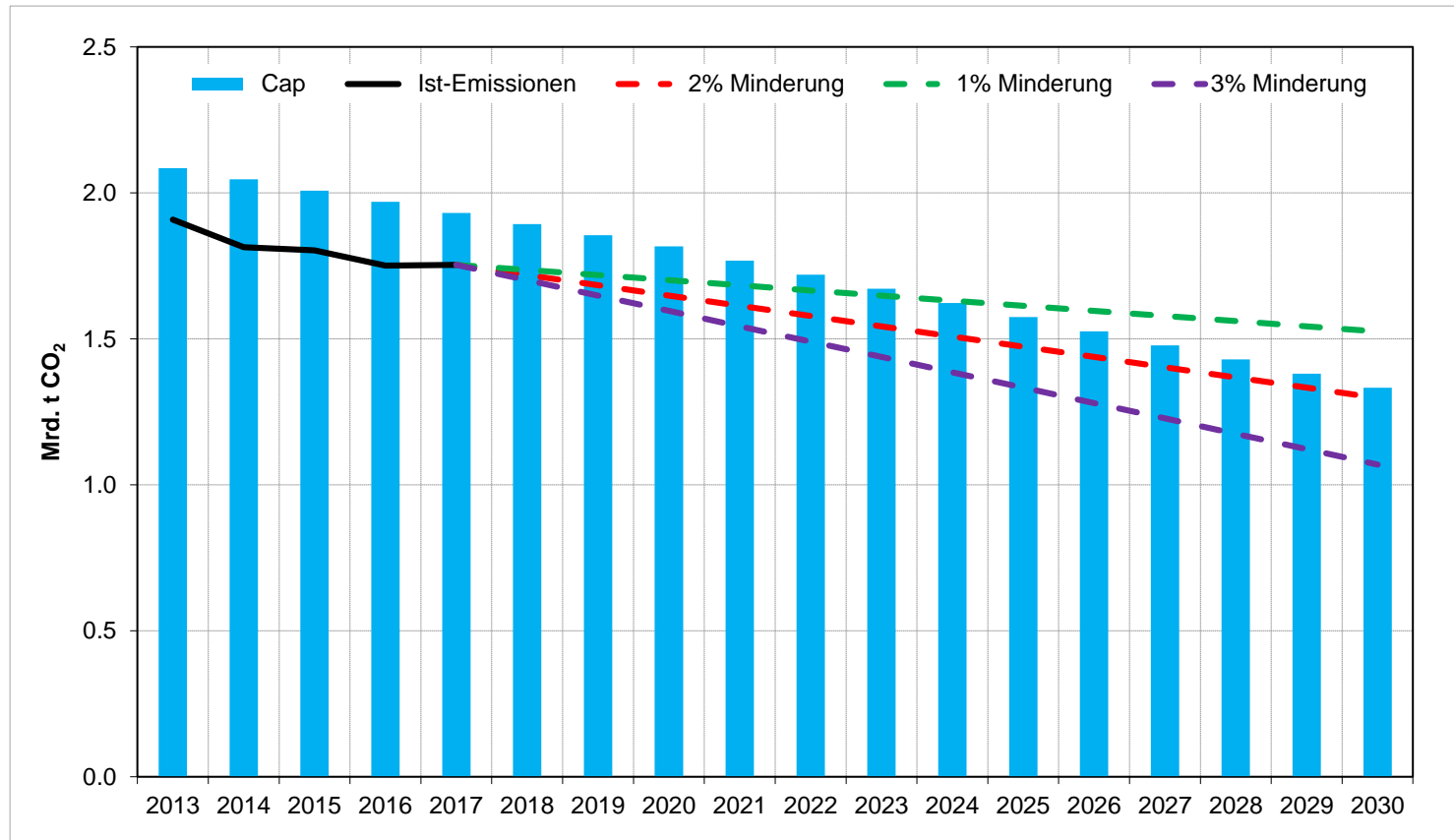
# Was leistet die MSR?

## 3 Szenarien

Szenario 1: Minderung 1% p.a. bezogen auf 2017 (17,5 Mt CO<sub>2</sub> p.a.)

Szenario 2: Minderung 2% p.a. bezogen auf 2017 (35 Mt CO<sub>2</sub> p.a.)

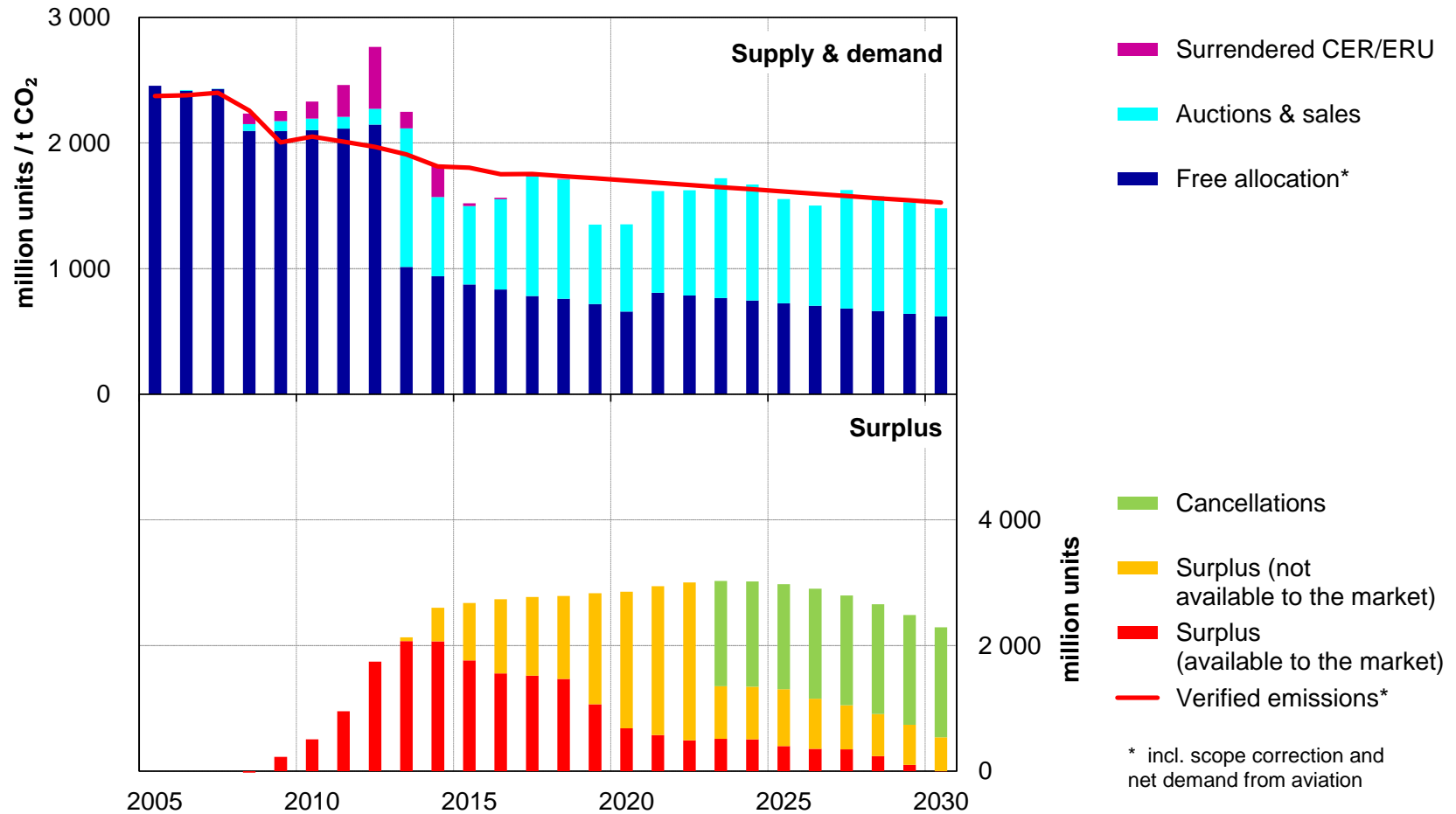
Szenario 3: Minderung 3% p.a. bezogen auf 2017 (52,5 Mt CO<sub>2</sub> p.a.)





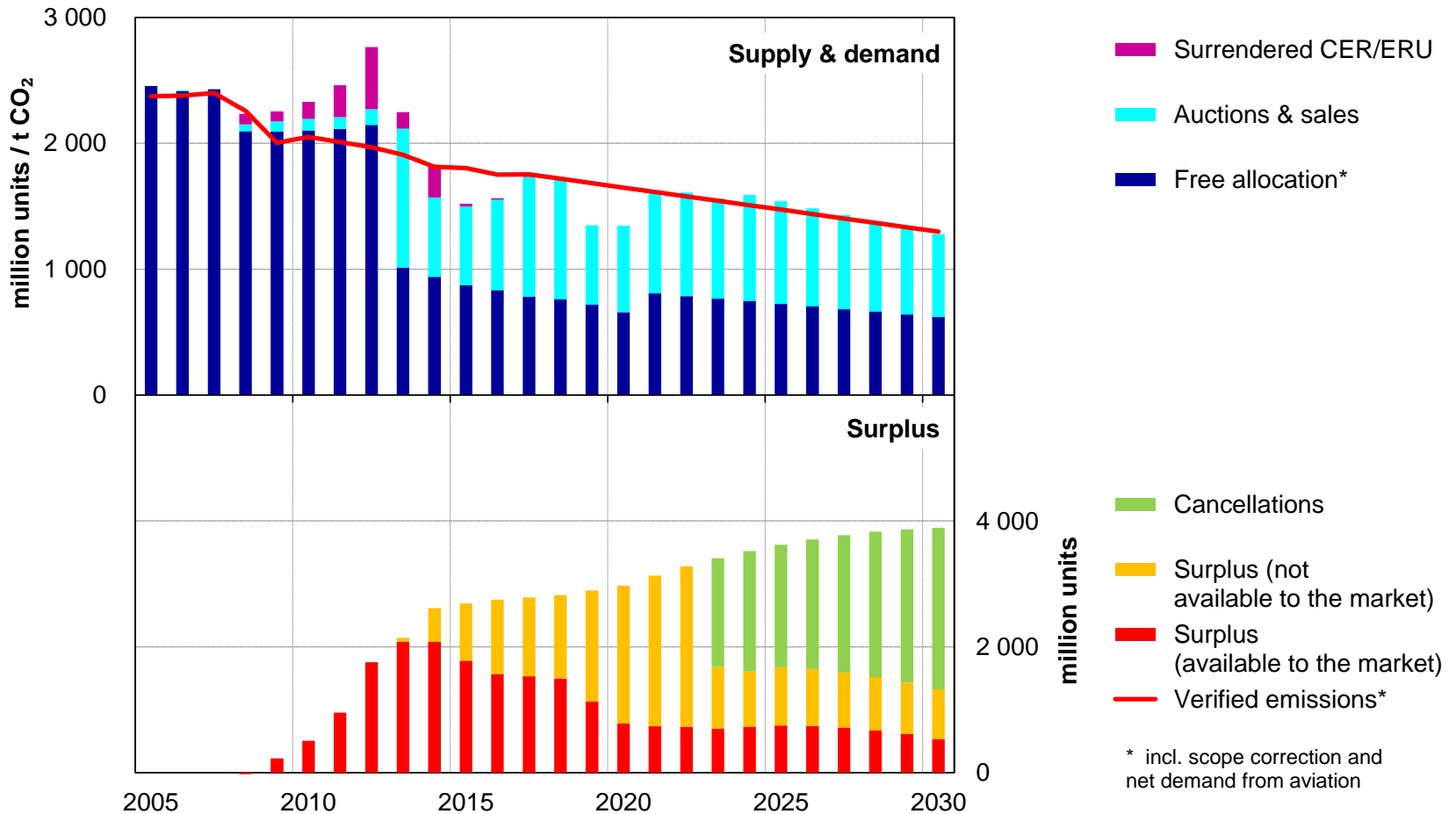
# Angebot, Nachfrage und Überschuss 2005-2030

## Sz. 1: Minderung 1% p.a. bezogen auf 2017 (17,5 Mt CO<sub>2</sub>)



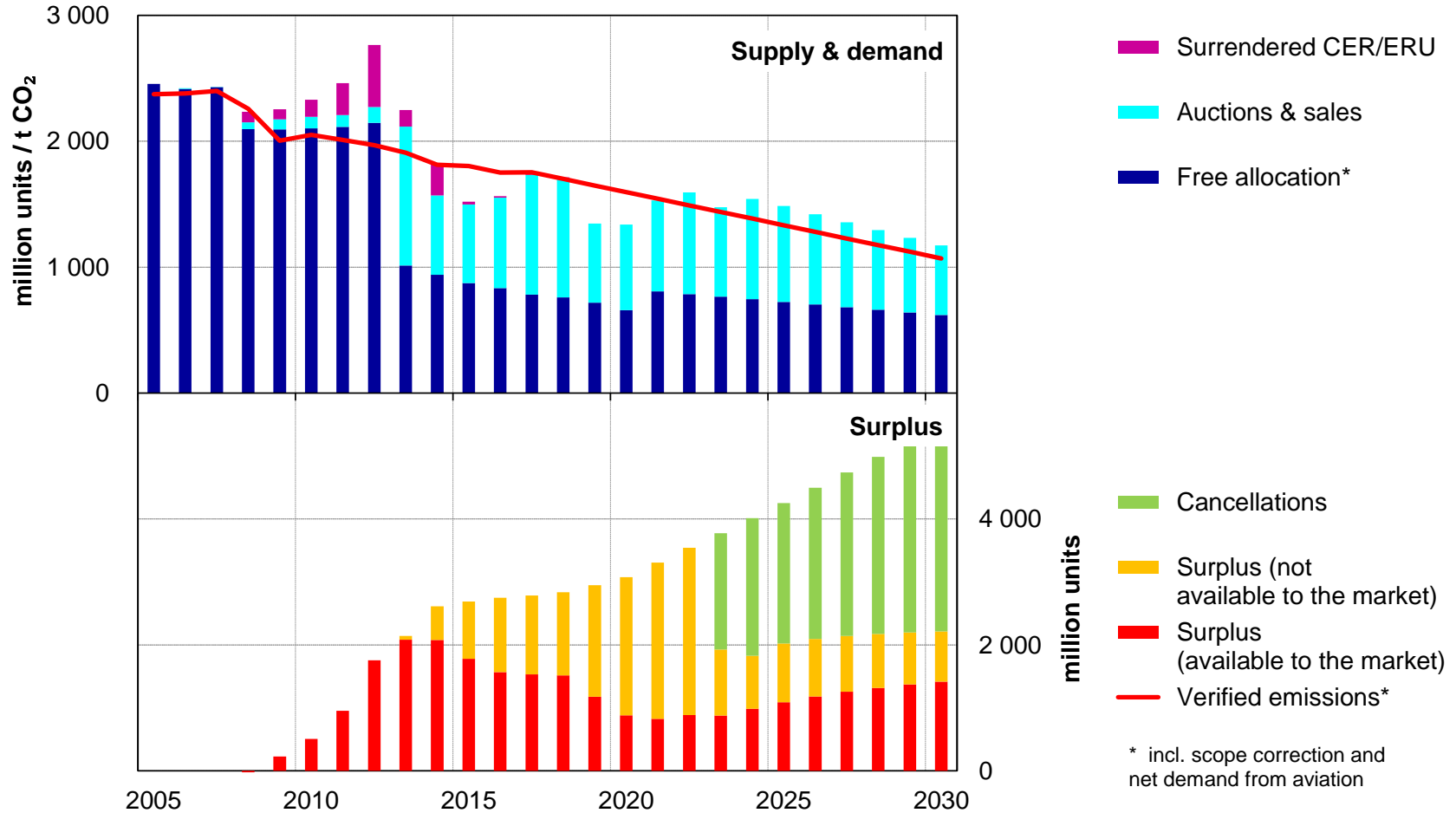
# Angebot, Nachfrage und Überschuss 2005-2030

## Sz. 2: Minderung 2% p.a. bezogen auf 2017 (35 Mt CO<sub>2</sub>)



# Angebot, Nachfrage und Überschuss 2005-2030

## Sz. 3: Minderung 3% p.a. bezogen auf 2017 (52,5 Mt CO<sub>2</sub>)



## Fazit

- Durch MSR und die Möglichkeit unilateraler Löschungen werden zusätzliche Minderungen durch nationale Maßnahmen in Emissionshandelssektoren nicht an anderer Stelle ausgeglichen.
- Die neue ETS-Richtlinie bietet ein gutes Design für den Umgang mit temporären Überschüssen, aber geht nicht weit genug, um strukturellen Überschüsse zu begegnen und den langfristigen Umbau des Energiesystems voranzutreiben
- Und: Die aktuelle Cap steht nicht im Einklang mit Erreichung langfristiger Klimaziele (1,5°C- oder 2°C-Ziel)
- Aber: Es gibt viele Optionen den EU-Emissionshandel zu stärken und in Einklang mit langfristigen Zielen zu bringen, z.B. eine Verringerung der Cap durch höheren Linearen Reduktionsfaktor oder Rebasing und eine Stärkung der MSR durch eine langfristig höhere intake rate und absinkende Schwellenwerte in der MSR.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Haben Sie noch Fragen?

# Kontakt

---

## **Dr. Johanna Cludius**

Wiss. Mitarbeiterin, Energie & Klimaschutz

### **Öko-Institut**

Schicklerstr. 5-7

10179 Berlin

Germany

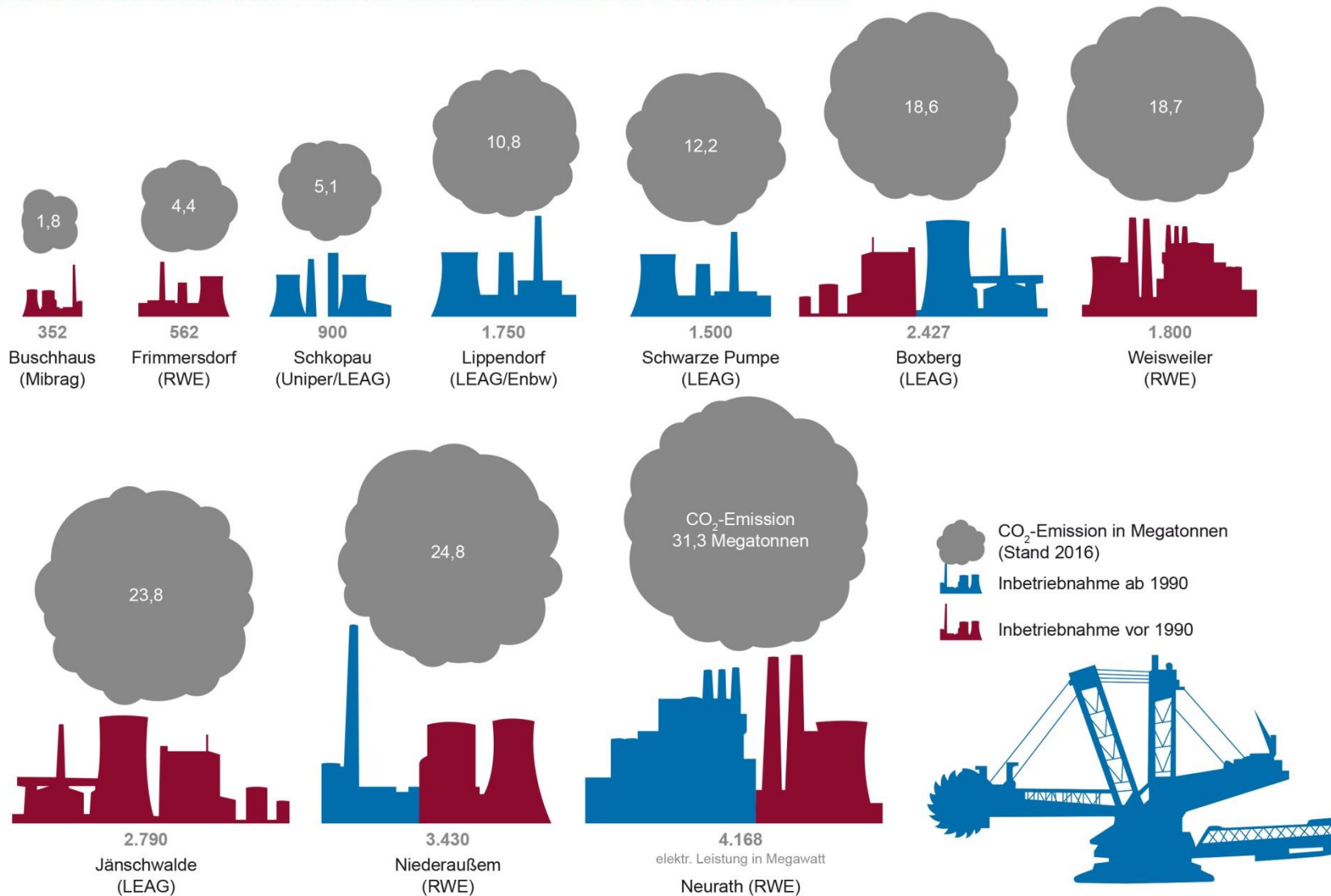
Telefon: +49 30 40 50 85 375

E-Mail: [j.cludius@oeko.de](mailto:j.cludius@oeko.de)

# Backup

# TOP 10 der Braunkohlekraftwerke mit den höchsten Treibhausgasemissionen in Deutschland

Alte Kohlekraftwerke treiben den Ausstoß klimaschädlicher Gase in die Höhe

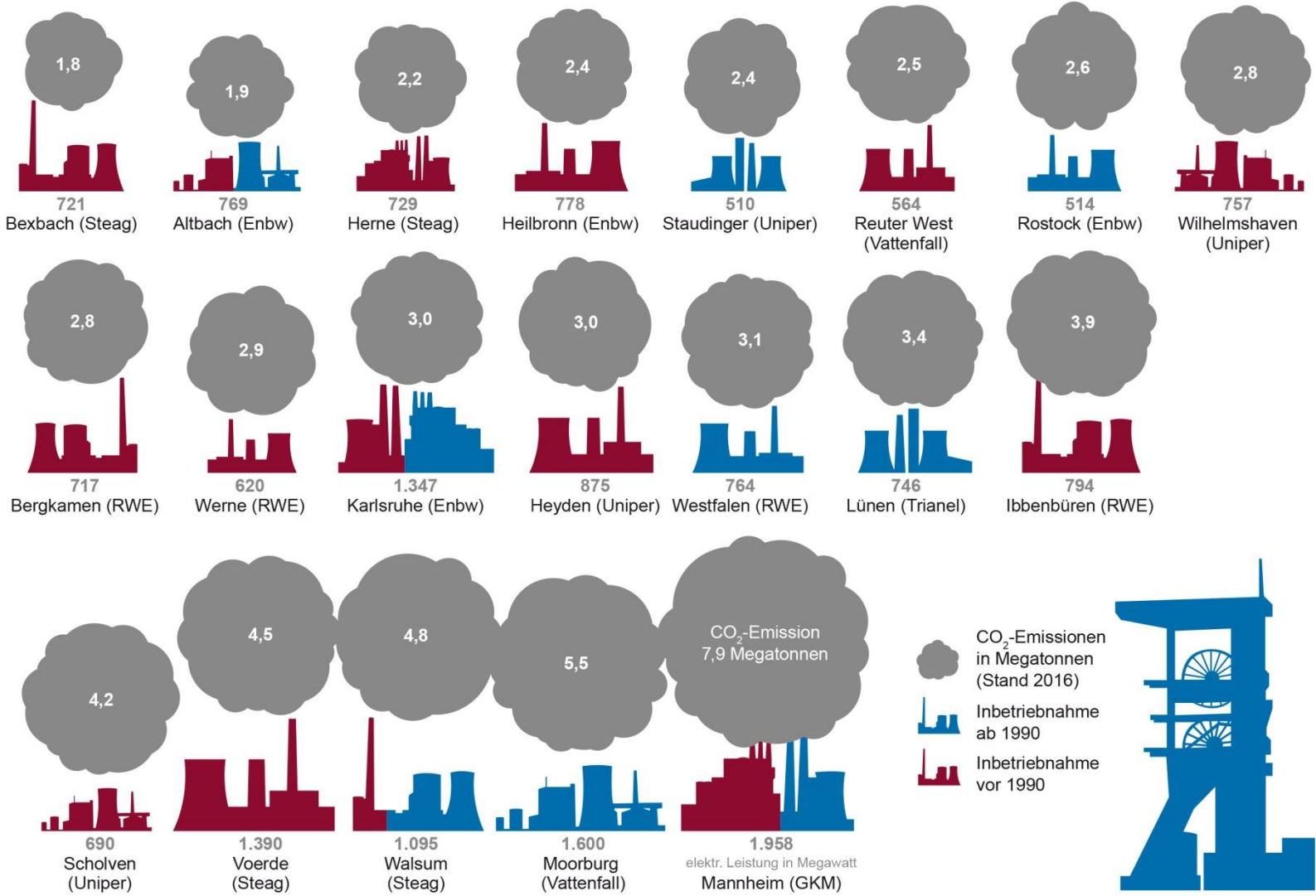


QUELLE: ÖKO-INSTITUT 2017



# TOP 20 der Steinkohlekraftwerke mit den höchsten Treibhausgasemissionen in Deutschland

Alte Kohlekraftwerke treiben den Ausstoß klimaschädlicher Gase in die Höhe



QUELLE: ÖKO-INSTITUT 2017