

Berliner Energietage 2017



Europäischer Emissionshandel Zur Mitte der dritten Phase des EU ETS Aktuelles aus der DEHSt

Christoph Kühleis

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt

Berliner Energietage, 05.05.2017, Berlin

Themen

- Treibhausgasemissionen 2016
 - ⇒ Vorschau auf „VET-Bericht 2016“
 - Energie- und Industriesektor in Deutschland
 - Deutschland und Europa
- Empfehlungen des UBA zur Stärkung des Emissionshandels

THG Emissionen im ETS 2016 (Vorschau auf VET-Bericht 2016)

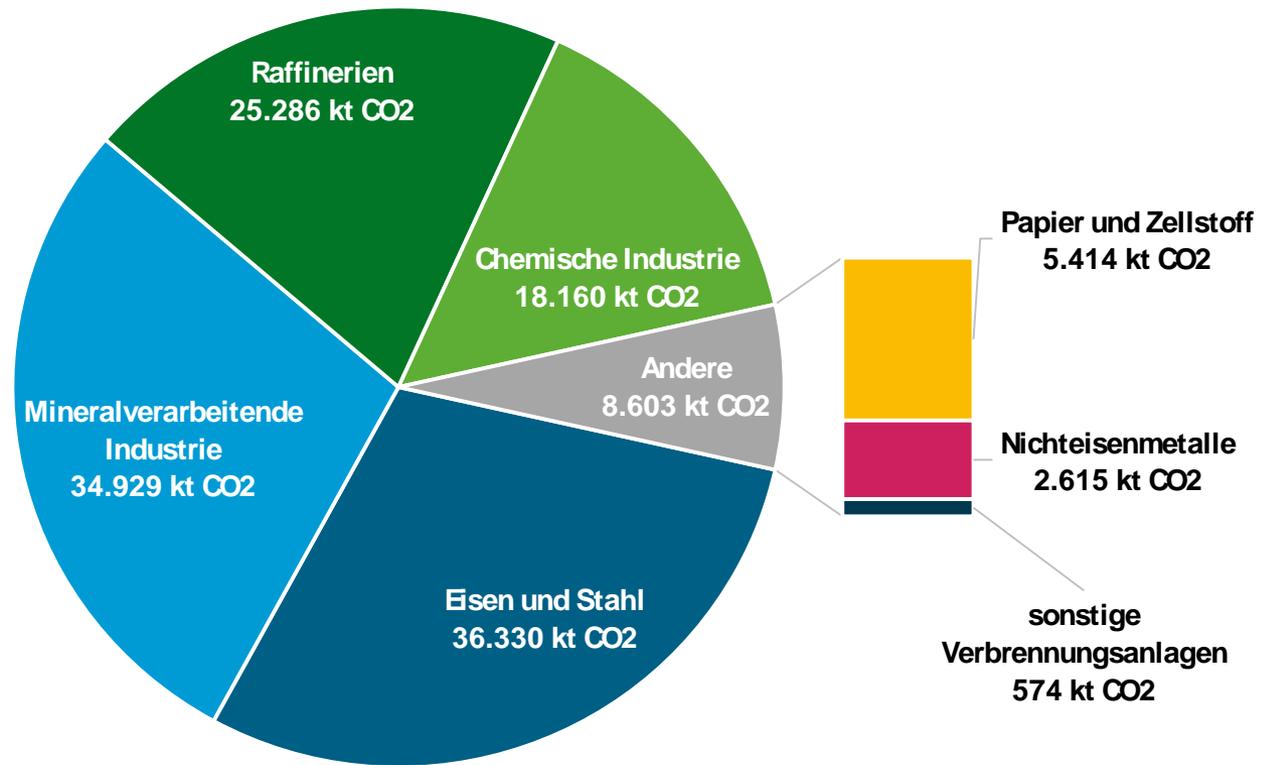
Energie- und Industriesektor in Deutschland

Deutsche ETS-Emissionen im Jahr 2016

Vorläufige Auswertungen – Bericht wird ab 18. Mai veröffentlicht

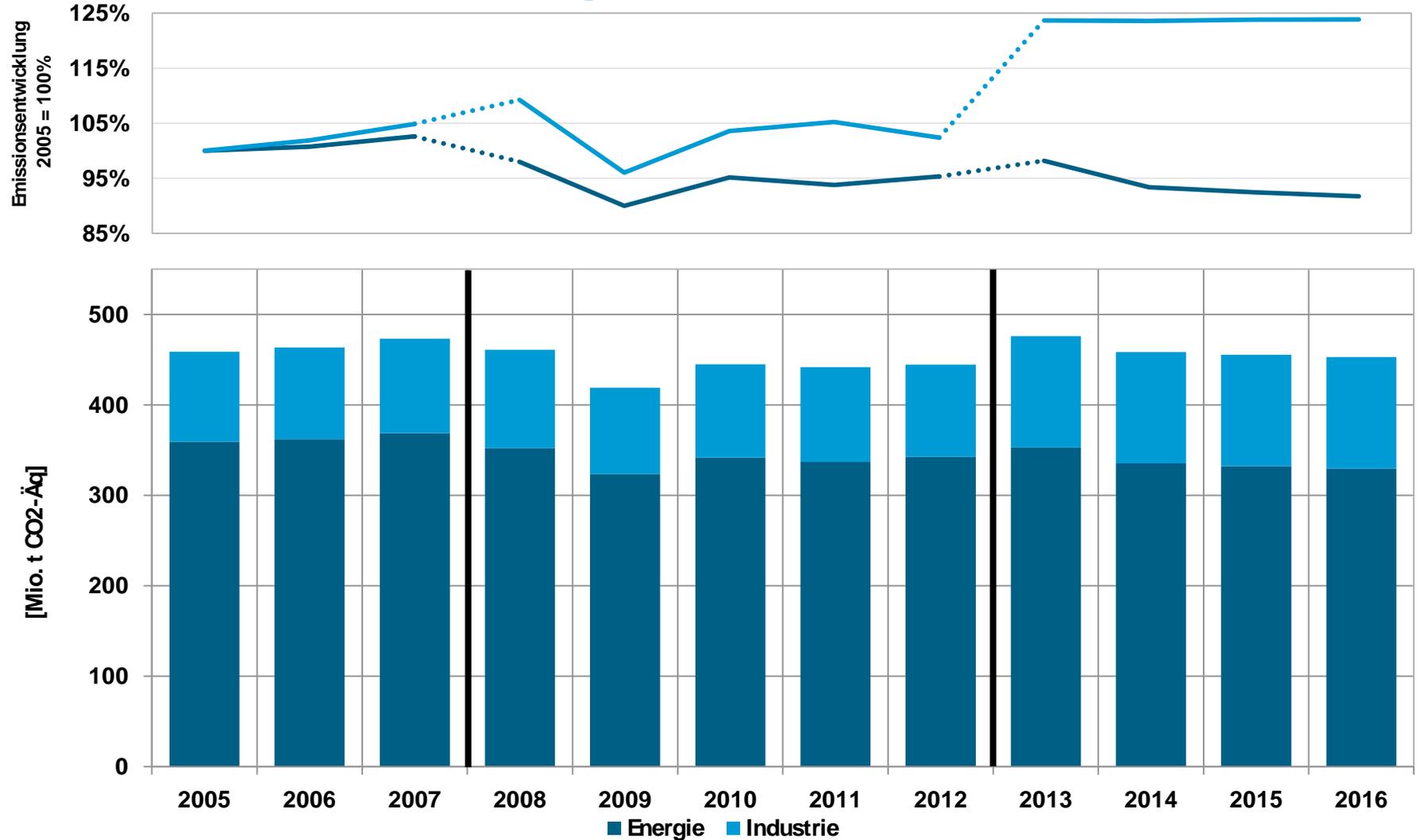
- knapp 1.900 Anlagen \Rightarrow 453 Mio. t CO₂
- **Rückgang der Emissionen** um knapp 3 Mio. t CO₂ (0,6 %) ggü. 2015
- Emissionsrückgang bei den **Energieanlagen** (um 0,8 % auf rund 329 Mio. t CO₂): Rückgang bei Steinkohle und Braunkohle, Zuwachs bei Erdgas
- Emissionen in der **Industrie** unverändert bei rund 123 Mio. t CO₂:
 - Emissionsrückgang bei Eisen- und Stahl und Papierindustrie (beide Branchen hatten in 2015 noch Wachstum der Emissionen)
 - Emissionswachstum bei Raffinerien, Chemischer Industrie und Mineralverarbeitender Industrie sowie der Nichteisenmetallindustrie (darunter nur NE Metalle mit Wachstum auch in 2015)

Industrieanlagen – Emissionen 2016



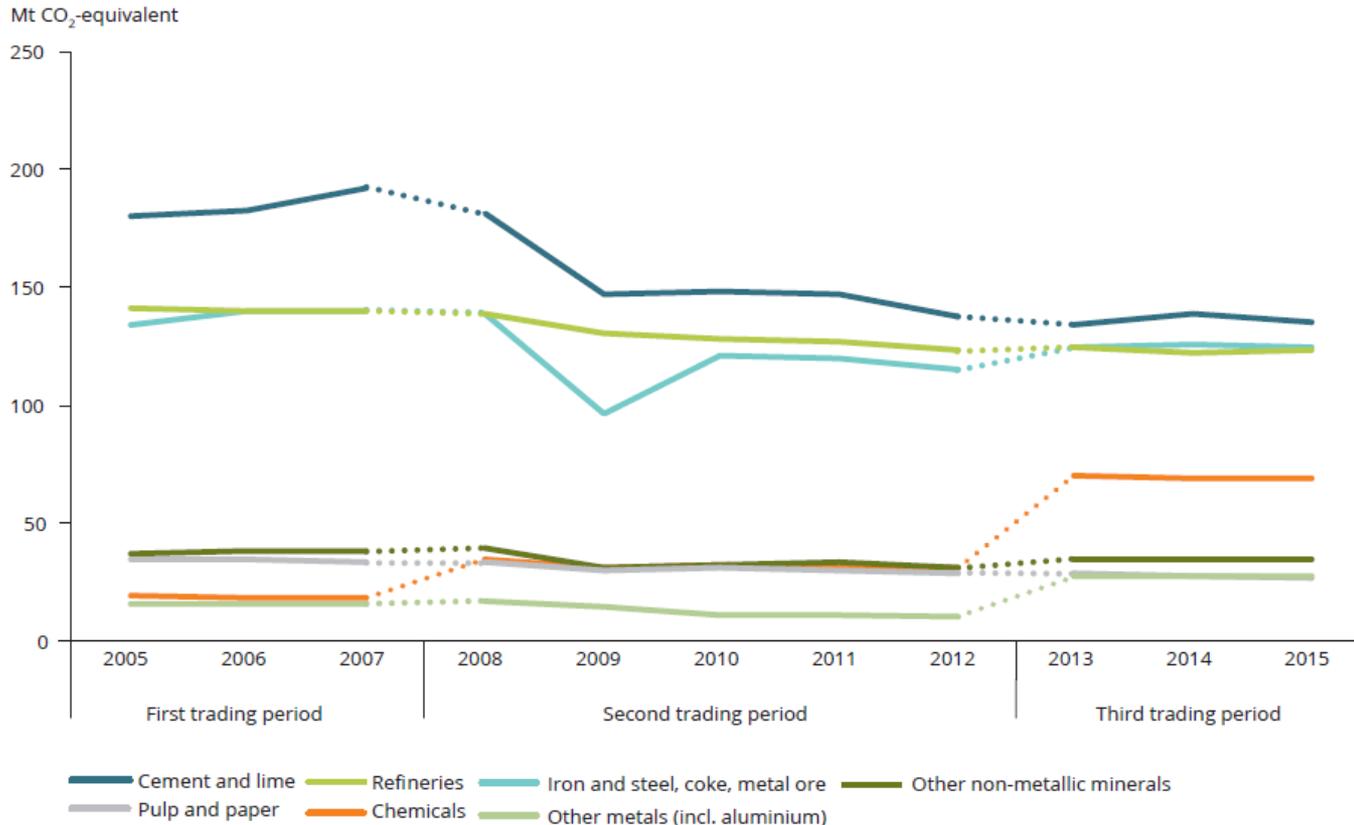
Quelle: DEHSt; Stand 03.04.2017

Emissionsentwicklung im ETS Sektor in Deutschland



Quelle: DEHSt; Stand 03.04.2017

Emissionsentwicklung der Hauptindustriebranchen im ETS Sektor in EU-25



Note: EUTL activity codes have been aggregated for certain sectors (see Table A1.1 for more information).

Source: EEA/EU ETS Data viewer, 2016.

Quelle: EEA Report No 24/2016;

Entwicklung der Industriebranchen im ETS

- Emissionen in Summe seit 2013 in D konstant
- Auch in der EU insgesamt seit 2010 kaum Bewegung
- Interpretation der Emissionsentwicklung ist jedoch wegen fehlender Daten, z.B. zur Produktionsentwicklung, schwierig
- VET Bericht 2016 nähert sich erstmals diesem Thema: Vergleich Emissionen und Produktion, auch wenn Daten z.T. nur eingeschränkt vergleichbar sind
 - Verwendung der Aktivitätsdaten, die ETS-Anlagen im Rahmen des Zuteilungsverfahrens und bei der jährlichen Mitteilung zum Betrieb an die DEHSt gemeldet haben
 - Zusätzlich Abgleich mit Verbandsdaten, sofern verfügbar
- Insgesamt kaum eindeutige CO₂-Effizienzverbesserungen nachweisbar

Zuteilungssituation 2015

Branche	Emissionen [Mio. t CO ₂ -Äq]	Zuteilung [Mio. EUA]	Ausstattungs- grad*	Ausstattungs- grad (bereinigt)**
Energieanlagen	332,3	28,1	8,5%	14,4%
Industrieanlagen	123,2	130,5	105,9%	89,9%
Raffinerien	24,9	20,2	81,2%	-
Eisen und Stahl	37,1	49,5	133,6%	89,6%
Nichteisenmetalle	2,6	2,5	95,4%	-
Mineralverarbeitende Industrie	34,7	31,5	90,6%	-
Papier und Zellstoff	5,5	6,7	122,0%	87,5%
Chemische Industrie	17,9	19,6	109,6%	100,7%
Sonstige Verbrennungsanlagen	0,6	0,5	91,2%	-
Gesamt	455,5	158,6	34,8%	34,8%

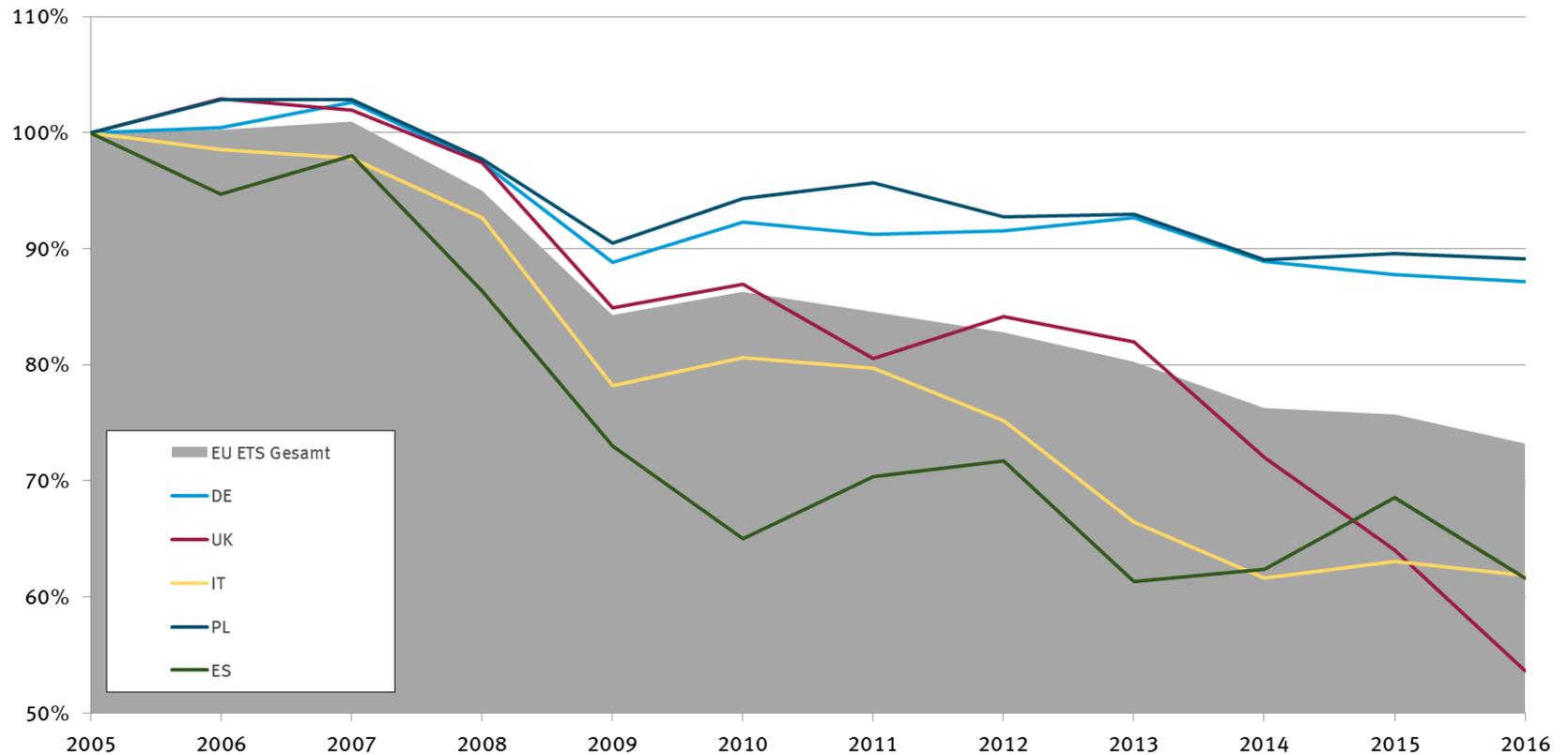
* Ausstattungsgrad: Verhältnis von Zuteilung und Emissionen

** Ausstattungsgrad (bereinigt): inkl. Verrechnung der geschätzten Zuteilung für Kuppelgasweiterleitung und Wärmeimporte

Deutschland und Europa

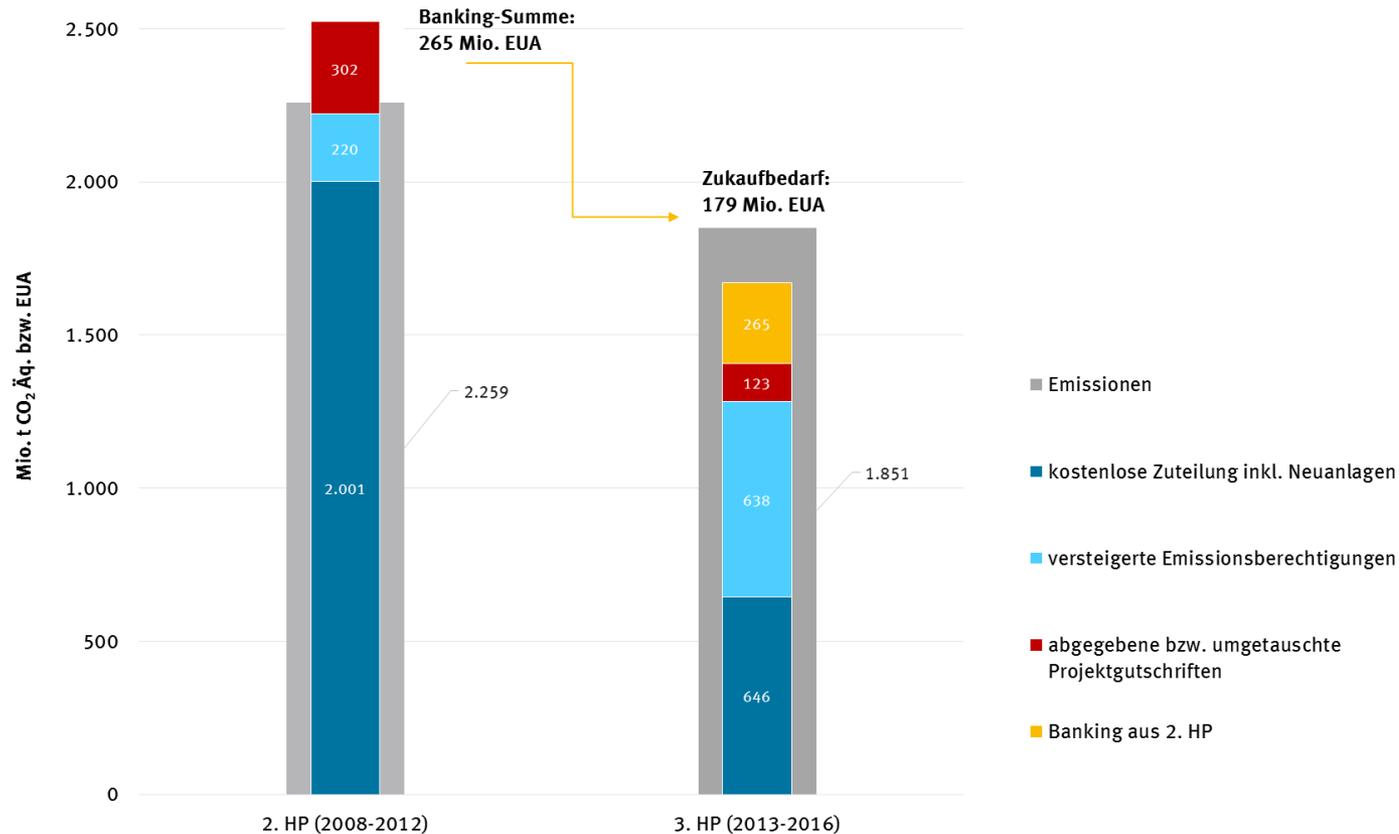
Emissionsminderung im EU ETS bis 2016

Die größten Emittenten unter den Mitgliedstaaten im Vergleich



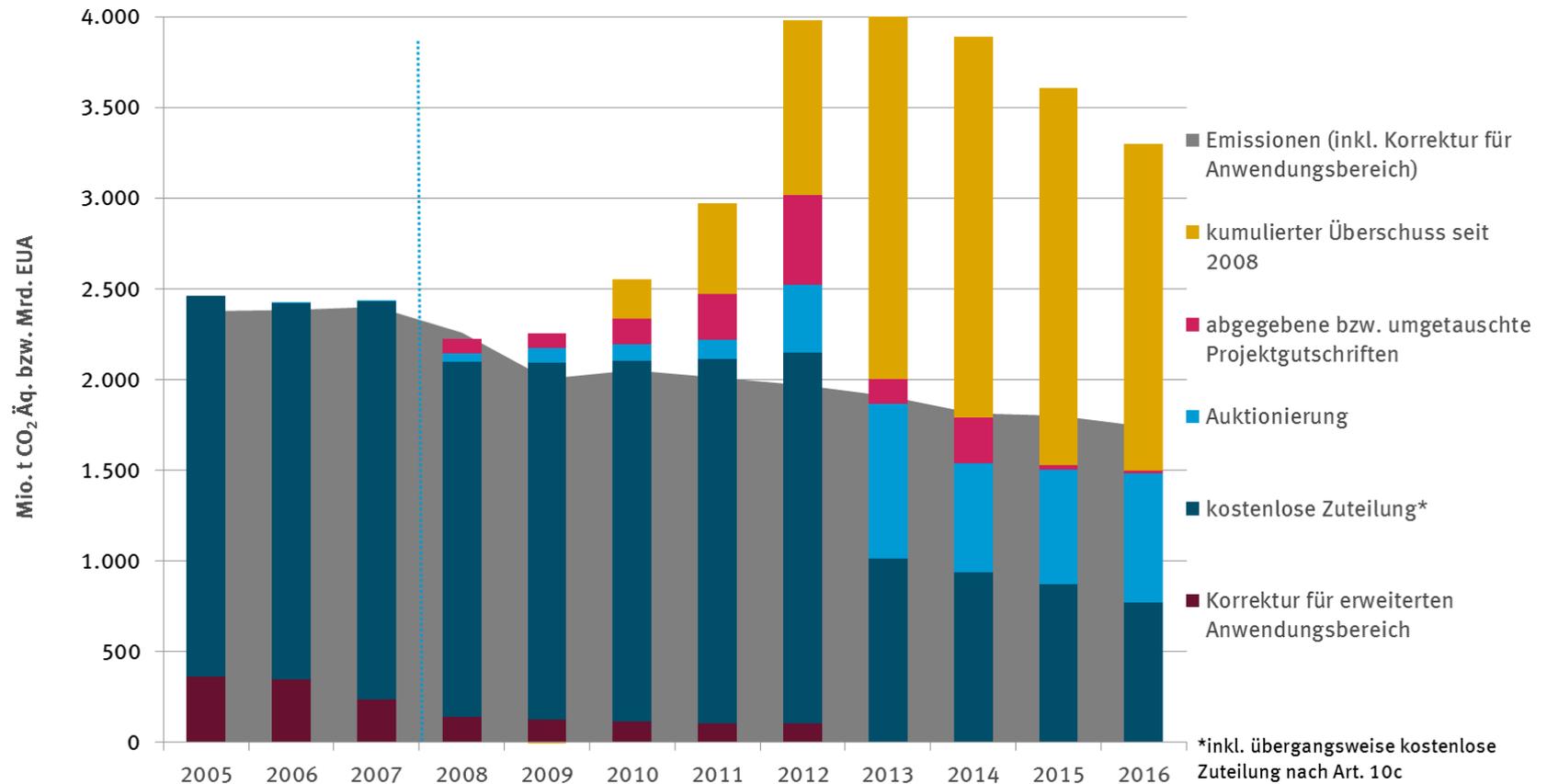
Quelle: Europäische Umweltagentur

Angebot und Nachfrage in Deutschland (ohne Luftverkehr)



Quelle: Europäische Umweltagentur, ICE-Table, eigene Auswertungen

Angebot und Nachfrage im EU-ETS



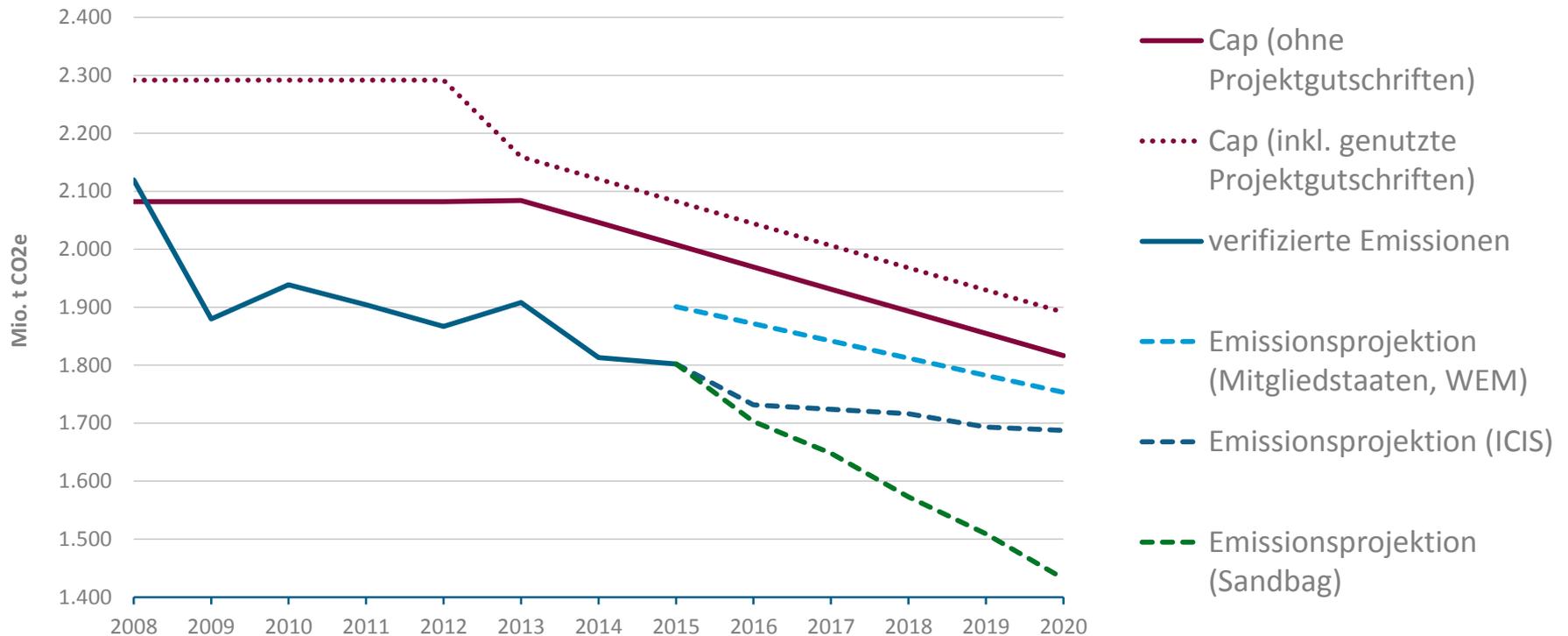
Quelle: Europäische Umweltagentur, Auktionsberichte der EEX/ICE, eigene Auswertungen

Preisverlauf und Überschussentwicklung im EU-ETS



Quelle: Thomson Reuters, ICE, KOM, Sandbag, DEHSt (Stand: 05.04.2017).

Strukturelles Auseinanderdriften von Angebot und Nachfrage im EU-ETS



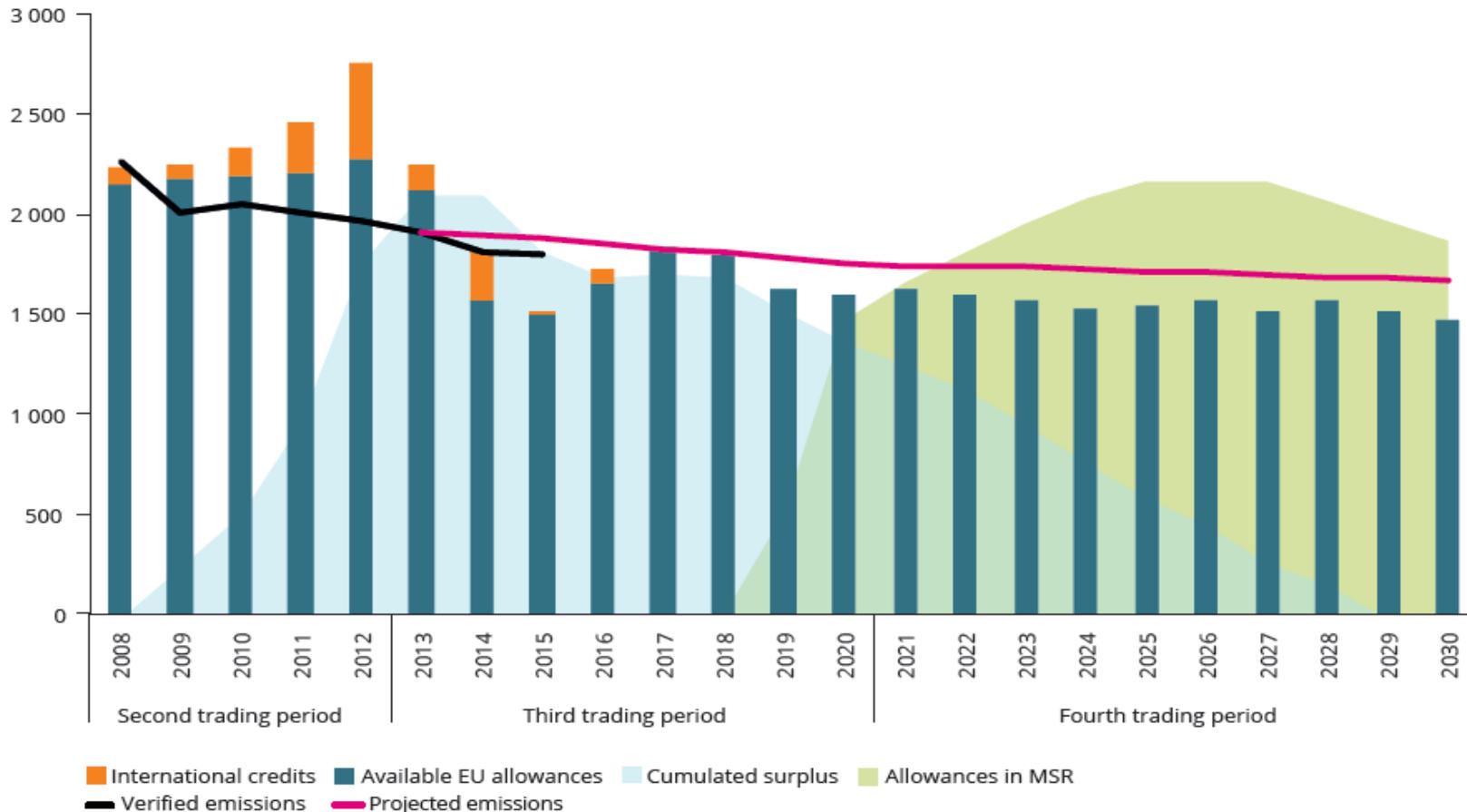
Quellen: EEA ETS Dataviewer, Projektionen Mitgliedstaaten WEM= With Existing Measures (EEA 2015), Sandbag (2016), ICIS (2016)

Struktureller Überschuss, d.h. die kumulierte Differenz zwischen Cap (inkl. Projektgutschriften) und Emissionen lag Ende 2015 bei rund 2,6 Mrd. Tonnen

Aktuelle Sandbag-Schätzung für Ende 2016: > 3 Mrd. Tonnen

Schätzung der Entwicklung des Zertifikatsangebots und Emissionen bis 2030

Million emission units/Mt CO₂-equivalent



Source: EEA Report No 24/2016

Fazit

■ EU-ETS funktioniert

- vorgegebenes Minderungsziel für 2020 (- 21% gegenüber 2005) wird erreicht
- Emissionen bleiben gemäß Prognosen bis 2020 unterhalb des Cap mit LKF von 1,74 %.
- Liquider Markt, Auktionen laufen reibungslos

■ EU-ETS bleibt unter seinen Möglichkeiten

- niedriger CO₂-Preis ⇒ zu wenig Anreize für Investitionen in Minderungsmaßnahmen
- langfristiges Minderungsziel 2050 ⇒ notwendige Investitionen werden in die Zukunft verlagert ⇒ Investitionen dadurch voraussichtlich teurer

Empfehlungen des UBA zur Stärkung des EU-ETS

UBA-Positionspapier Kompatibilität des EU-Emissionshandels mit
interagierenden energie- und klimapolitischen Instrumenten und
Maßnahmen, Dez. 2016

Fünf zentrale Empfehlungen des UBA (1)

- 1) **Cap-Zyklus auf fünf Jahre verkürzen und an ambitioniertem langfristigen Minderungspfad ausrichten:**
 - Zyklus entspricht Intervall im Paris-Abkommen
 - LKF auf mindestens 2,6 % anheben
- 2) **Stringenz des Cap in Hinblick auf Instrumenten-Mix überprüfen:**
 - Aktualisiertes IA für HP 4 erforderlich (2018, Facilitative Dialogue)
 - Cap muss strukturelle Knappheit sicherstellen
- 3) **Interaktion der Energie- und Klimapolitiken besser überwachen:**
 - KOM sollte regelmäßige Bestandsaufnahmen der Wirkungen interagierender Energie- und Klimapolitik auf den ETS durchführen und Vorschläge zur Anpassung des Caps erarbeiten

Fünf zentrale Empfehlungen des UBA (2)

4) Ansätze zur Angebotsverknappung im ETS schaffen:

- Nachfragerückgänge in Folge nationaler Politiken sollten durch die MS im ETS durch Angebotskürzungen kompensiert werden
- Mittelfristig sollte sich dies auch im Cap wider spiegeln

5) Überschüsse aus dem Zeitraum bis 2020 löschen:

- Überschüsse in MSR gefährden die internationalen Zusagen der EU
- Löschungsumfang sollte 2021 unter Berücksichtigung der weiteren Überschussentwicklung festgelegt werden

Weitere Infos: www.umweltbundesamt.de/publikationen/kompatibilitaet-des-europaeischen-emissionshandels

**VET-Bericht wird voraussichtlich ab 18. Mai 2017
unter www.dehst.de veröffentlicht**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Christoph Kühleis

E-Mail: emissionshandel@dehst.de

Internet: www.dehst.de