

**Umwelt
Bundesamt**



DEHSt
Deutsche
Emissionshandelsstelle

Berliner Energietage 2016



Europäischer Emissionshandel Neues aus der DEHSt – Stand der Dinge und ein Ausblick

Christoph Kühleis

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt

Berliner Energietage, 13.04.2016, Berlin

**Umwelt
Bundesamt**

DEHSt
Deutsche
Emissionshandelsstelle

Themen

- Treibhausgasemissionen 2015 ⇔ „VET-Bericht 2015“
- Krise und Reform des Emissionshandels

THG Emissionen im ETS 2015

Deutsche ETS-Emissionen im Jahr 2015

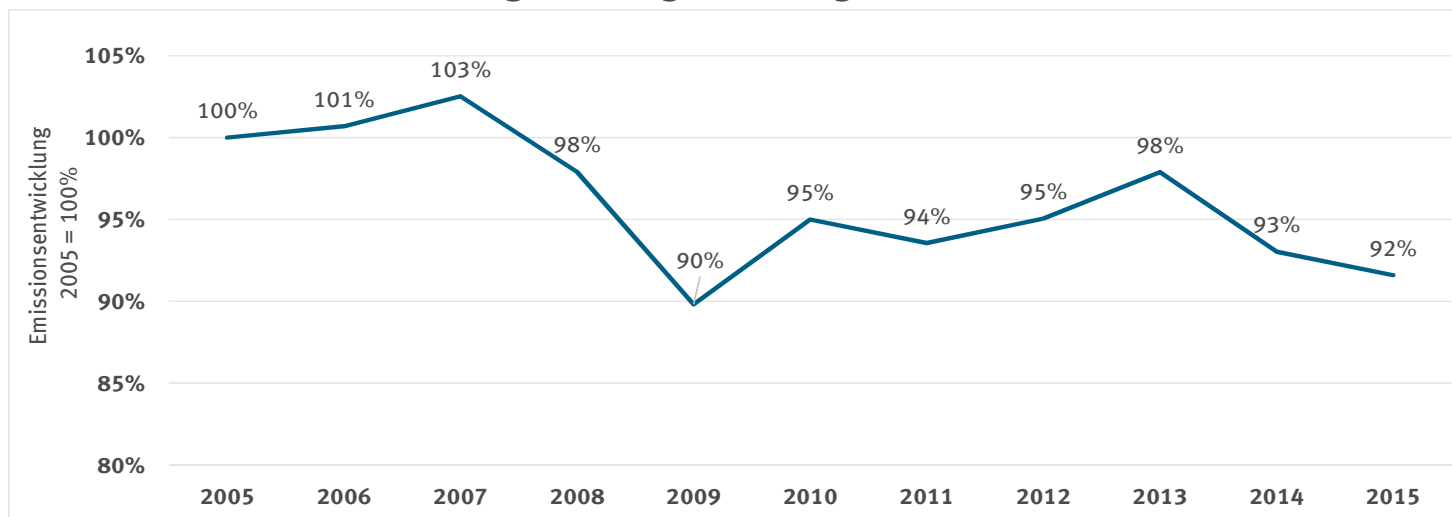
Vorläufige Auswertungen – Bericht wird Ende Mai veröffentlicht

- knapp 1.900 Anlagen \Rightarrow 456 Mio. t CO₂
- **Rückgang der Emissionen** um 6 Mio. t CO₂ (1,2 %) ggü. 2014
- Emissionsrückgang bei den **Energieanlagen** (um 1,7 % auf rund 332 Mio. t CO₂): Erdgas -1%; Steinkohle + 1%; Braunkohle -0,4%;
- Emissionen in der **Industrie** unverändert bei rund 123 Mio. t CO₂:
 - Emissionsrückgang bei Raffinerien, Chemischer Industrie und Mineralverarbeitender Industrie
 - Emissionswachstum bei der Papierindustrie, der Eisen- und Stahl-, sowie der Nichteisenmetallindustrie

Deutsche ETS-Emissionen im Jahr 2015

Vorläufige Auswertungen – Bericht wird Ende Mai veröffentlicht

- **Energieanlagen:** Ausstattungsgrad als Verhältnis von Zuteilung und Emissionen im Vergleich zum Vorjahr weniger als 1 % gesunken.
 - Ausstattungsgrad in 2014: 9,2 %, bereinigt 14,6 %
- Hoher Zukaufbedarf ist darauf zurückzuführen, dass seit 2013:
 - keine kostenlose Zuteilung mehr für die Stromproduktion gewährt wird
 - nur noch für Wärme eine Zuteilung möglich ist
- Emissionsentwicklung Energieanlagen 2005 bis 2015

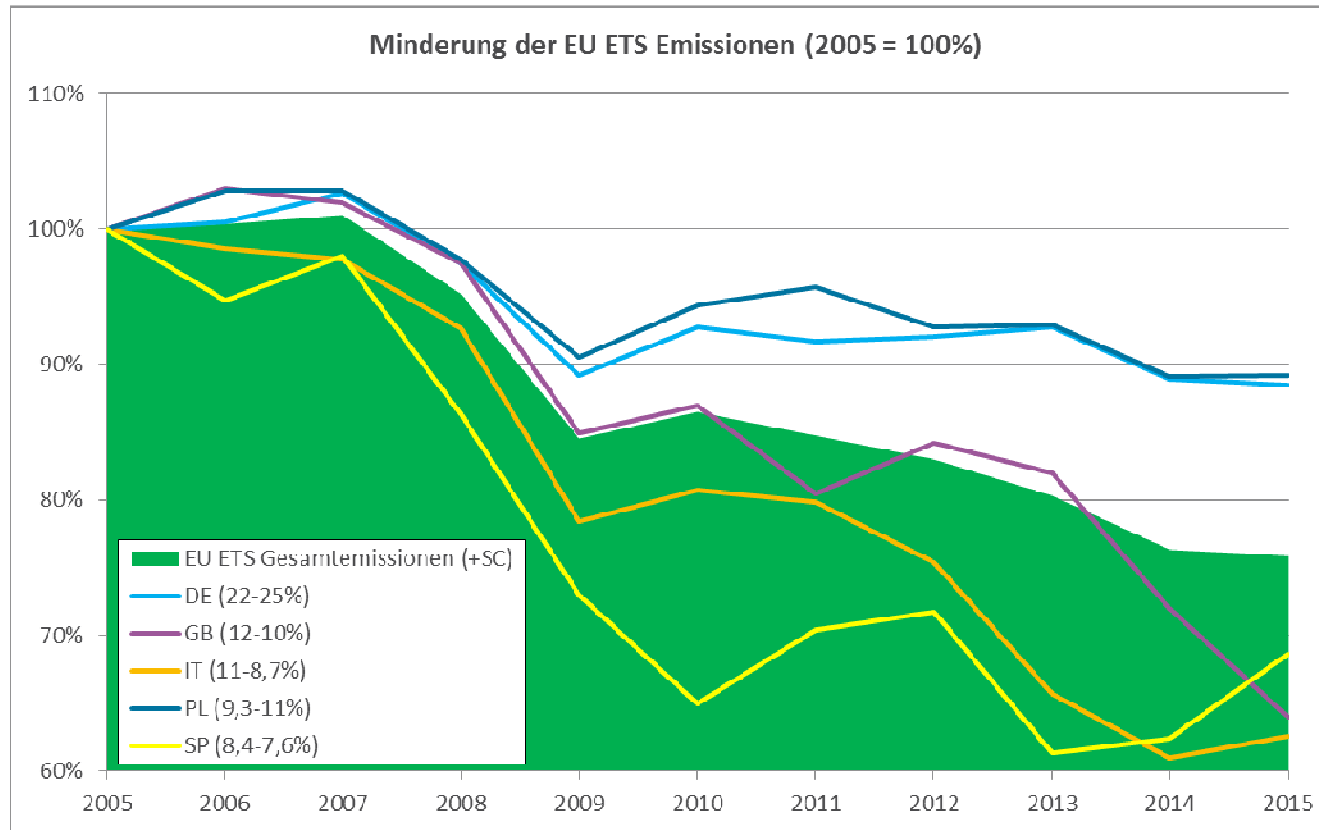


Deutsche ETS-Emissionen im Jahr 2015

Vorläufige Auswertungen – Bericht wird Ende Mai veröffentlicht

- Bei den Industrieanlagen ging der durchschnittliche Ausstattungsgrad im Vergleich zum Vorjahr um etwa 2 Prozentpunkte zurück.
 - Die Industrie weist weiter nominell im Durchschnitt eine leichte Überdeckung auf (unbereinigter Ausstattungsgrad 2014: 108,1 %)
 - Bereinigter Ausstattungsgrad (Berücksichtigung von Kuppelgasweiterleitung und Wärmeimporten) ging in vergleichbarer Größenordnung zurück (bereinigter Ausstattungsgrad 2014: 93,3 %)
 - Branchen: weiter größte Unterdeckung bei Raffinerien (2014: 84%), Mineralverarbeitende Industrie (2014: 90,1%) und Papier (2014: bereinigt 90,5 %).

Emissionsentwicklung (ETS) in D im EU-Vergleich



Emissionsentwicklung der größten europäischen Emittenten im Vergleich zum EU-Durchschnitt (Emissionen 2005 plus Korrektur für erweiterten Anwendungsbereich der 3. Handelsperiode = 100%)

Gesamtminderung seit 2005 EU Durchschnitt: 24,1%

Minderung in D: 11,5 %

Zwischenfazit

- Der EU Emissionshandel funktioniert:
 - Vorgegebenes Minderungsziel für 2020 (-21% ggü. 2005) wird erreicht.
 - Überschüsse aus der 2. Handelsperiode führen voraussichtlich nicht dazu, dass die realen Emissionen in 2020 über dem Minderungsziel liegen.
- Der deutsche ETS Sektor zeigt im EU Vergleich geringere Minderungsleistungen und wird zunehmend Nettokäufer.
- Der EU Emissionshandel bleibt unter seinen Möglichkeiten:
 - Niedriger CO2 Preis setzt zu wenig Anreize für Investitionen in Minderungsmaßnahmen.
 - Für das langfristige Minderungsziel 2050 notwendige Investitionen werden so in die Zukunft verlagert und dadurch voraussichtlich teurer.

Krise und Reform des EU-ETS

Vertrauenskrise des EU-ETS

Hohe Überschüsse und niedrige Preise

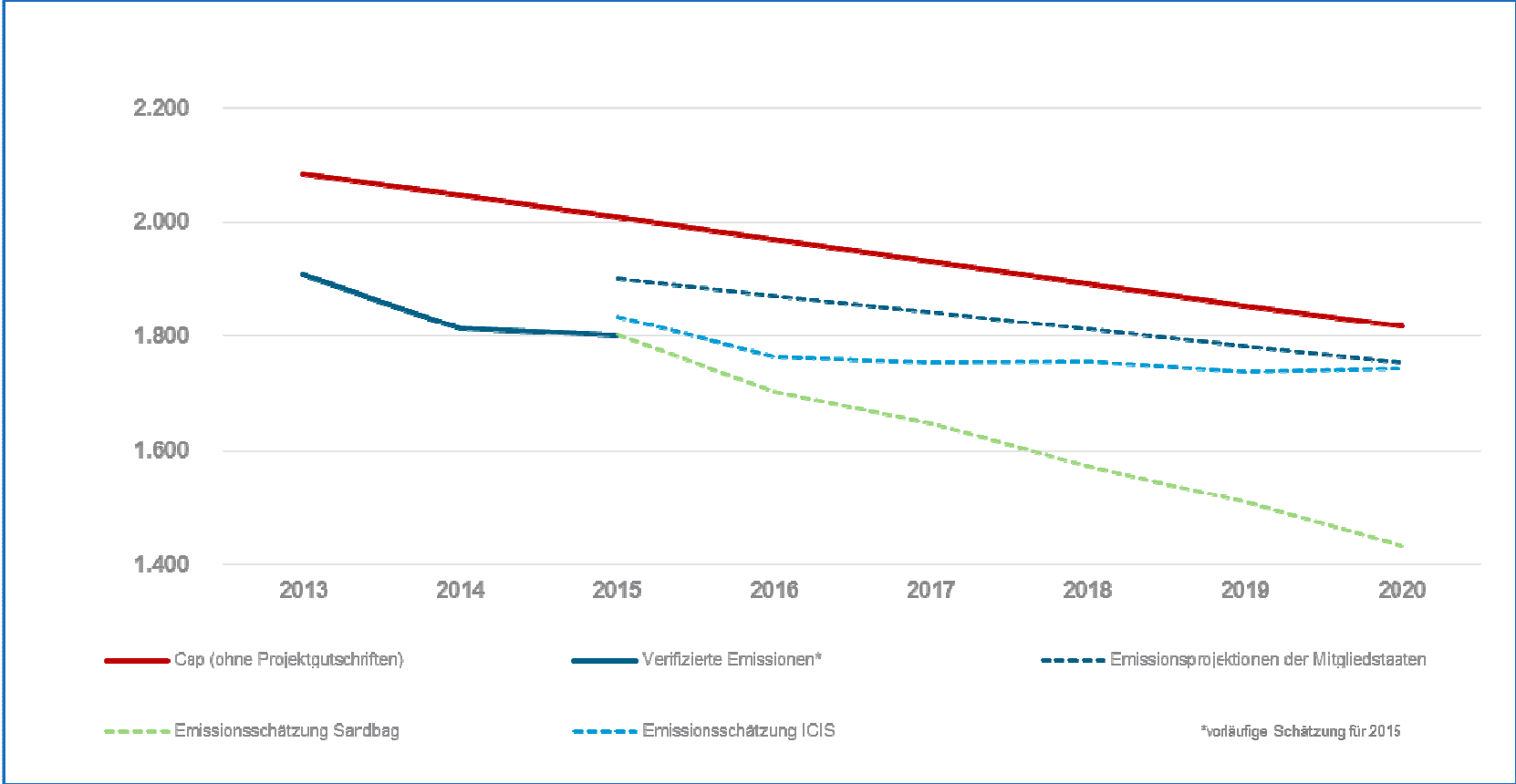
Ursachen:

- (a) krisenbedingte Emissionsrückgänge,
- (b) hohe Nutzungsquoten für Projektgutschriften (CER/ERU)
- (c) mäßig anspruchsvolle Caps in 2. und 3. HP

Mangelnde Glaubwürdigkeit für nachhaltigen Minderungspfad

- Im Preisniveau spiegelt sich auch das Fehlen verbindlicher, ambitionierter und langfristiger Minderungsziele wider
- Verbreitete Skepsis bzgl. politischer Erfolgchancen von Maßnahmen zur Stärkung des EU-ETS

Cap und Emissionen im EU ETS in der 3. HP



Eigene Darstellung DEHSt (Quellen: EEA, ICIS Tschach, Sandbag)

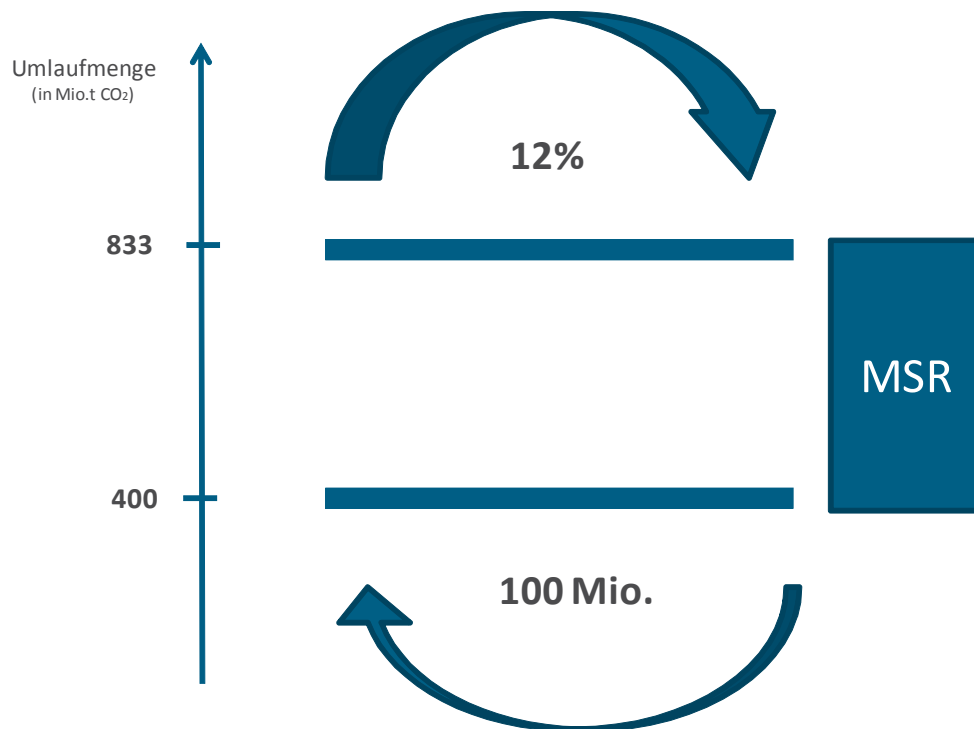
Strukturelle Reform des EU-ETS

Die wichtigsten Schritte auf einen Blick

- Kürzung der Auktionsmengen um 900 Mio. EUA zwischen 2014 bis 2016 („Backloading“)
- Schaffung einer Marktstabilitätsreserve (MSR)
- Überführung der Backloading-Mengen in die MSR
- Überführung der bis 2020 nicht zugeteilten Restmengen („unallocated allowances“) in die MSR (ca. 500 bis 800 Mio. Berechtigungen)
- Ab 1.1.2019 Beginn der Auktionsmengenkürzung durch MSR-Mechanismus
 - ➔ **In Summe wird das Angebot bis 2020 um rund 1,7 – 2 Mrd. Emissionsberechtigungen gekürzt.**
 - ➔ **Überschüsse werden allmählich abgebaut**

Funktionsweise der Marktstabilitätsreserve (MSR)

Regelbasierter Mechanismus für die Steuerung des jährlichen Auktionsbudgets

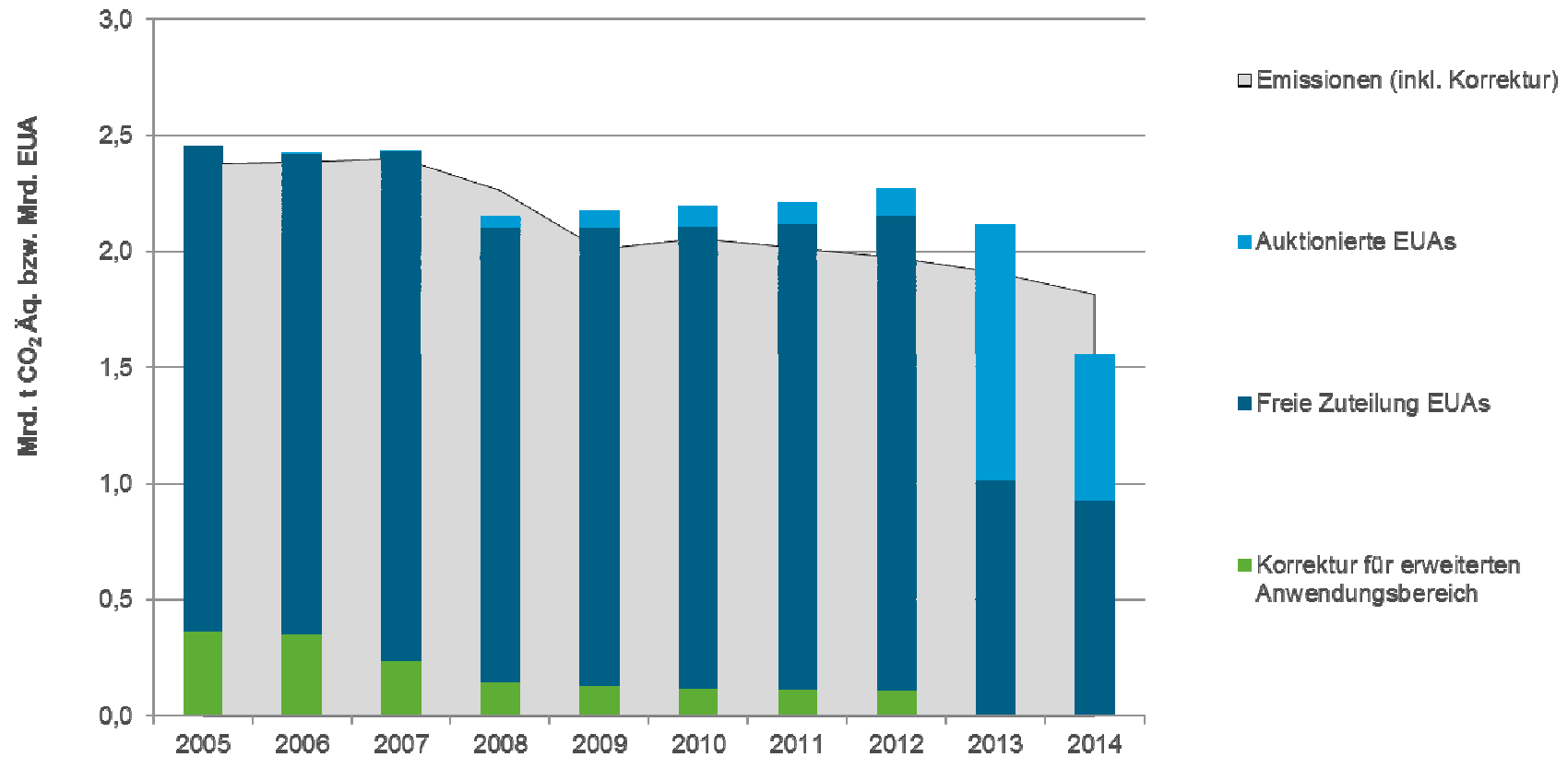


Auktionsmengen werden automatisch:

- um **12% der Umlaufmenge gekürzt**, wenn Umlaufmenge > 833 Mio. EUA
- um **100 Mio. EUA erhöht**, wenn Umlaufmenge < 400 Mio. EUA

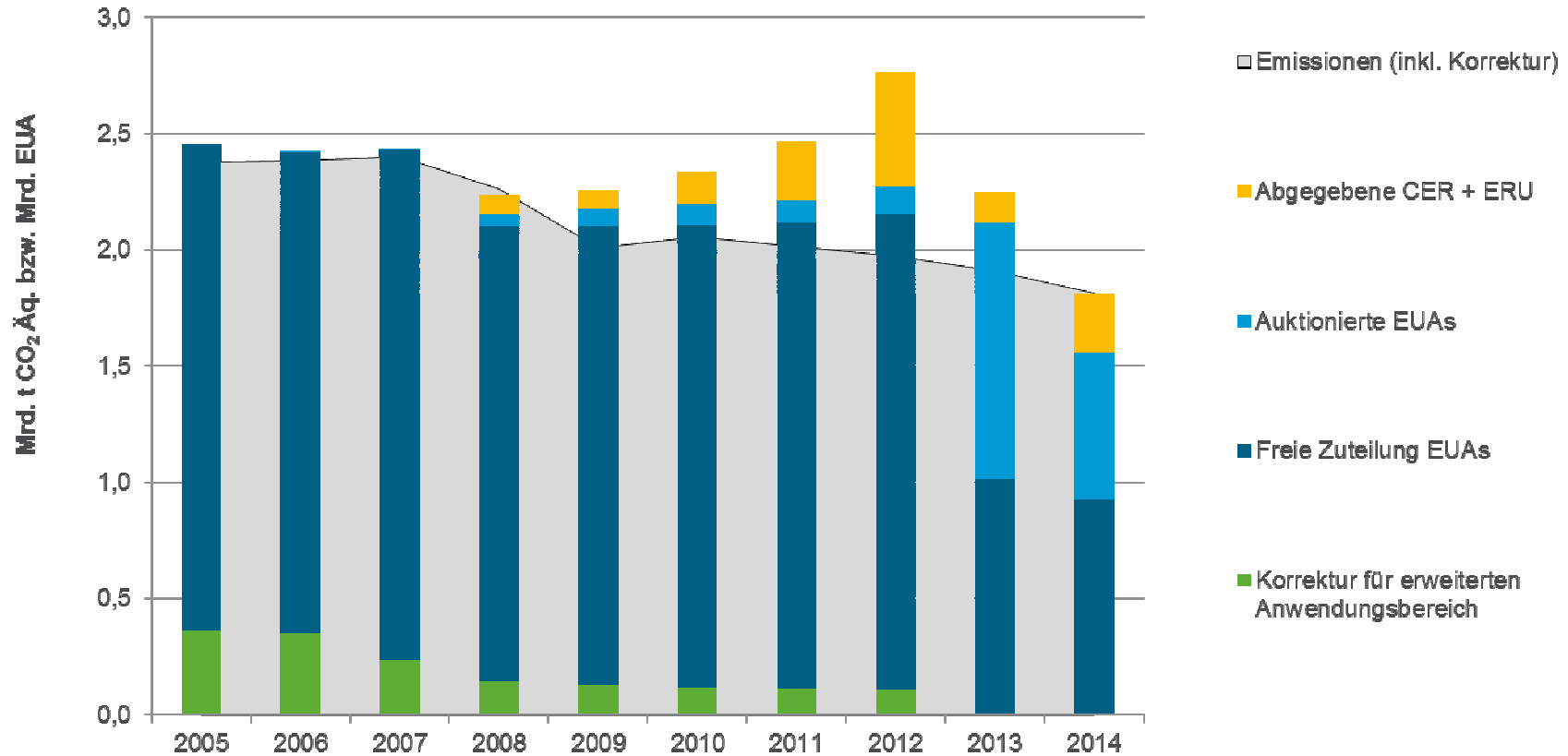
Die Umlaufmenge (UM) entspricht den aggregierten Marktüberschüssen im EU-ETS seit 2008

Zertifikatsangebot, Emissionen im EU-ETS



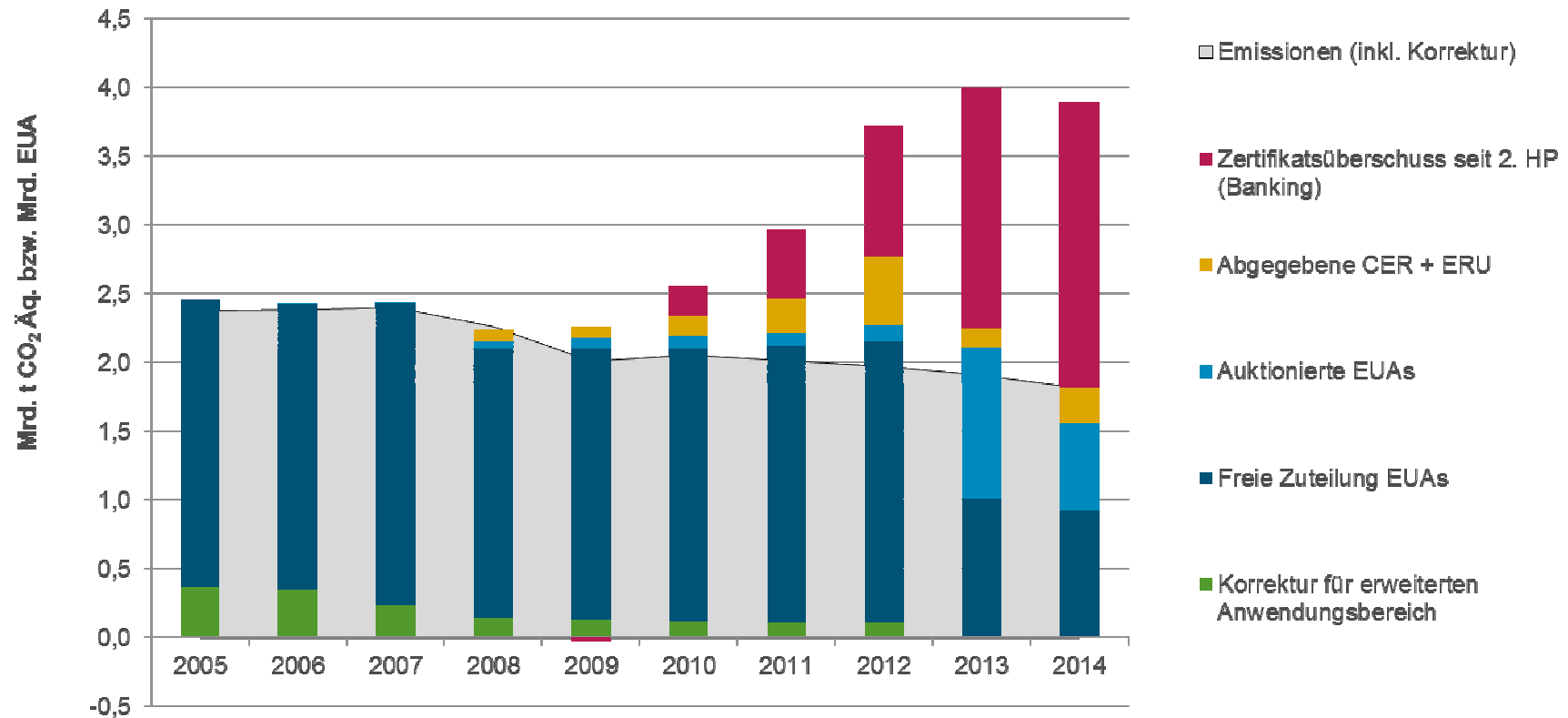
Quelle: EEA, GHG Data Viewer, eigene Berechnungen

Erweitertes Zertifikatsangebot und Emissionen



Quelle: EEA, GHG Data Viewer, eigene Berechnungen

Zertifikatsangebot, Emissionen und Überschüsse



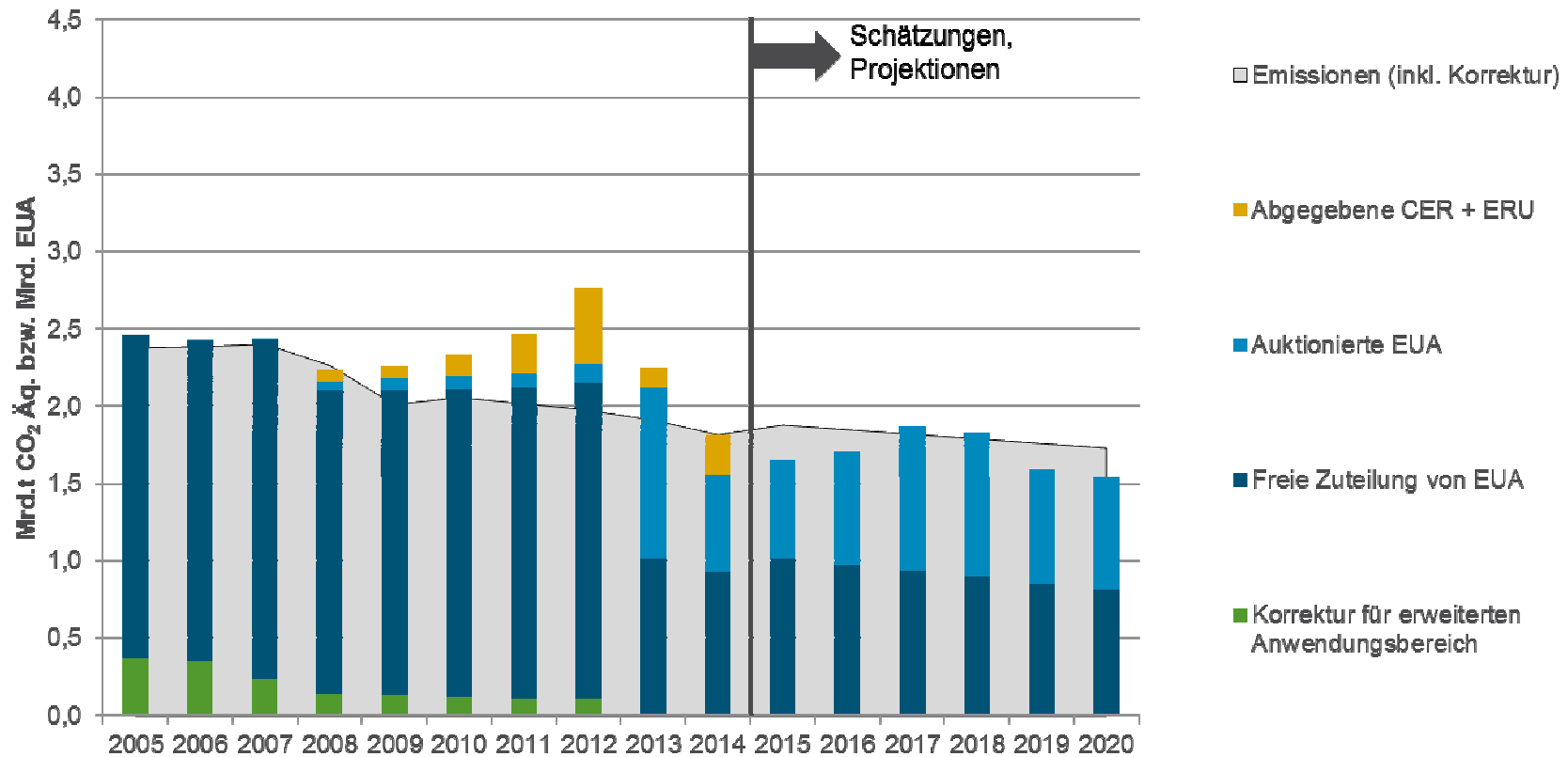
Quelle: EEA, GHG Data Viewer, eigene Berechnungen

Preisverlauf und Überschussentwicklung im EU-ETS



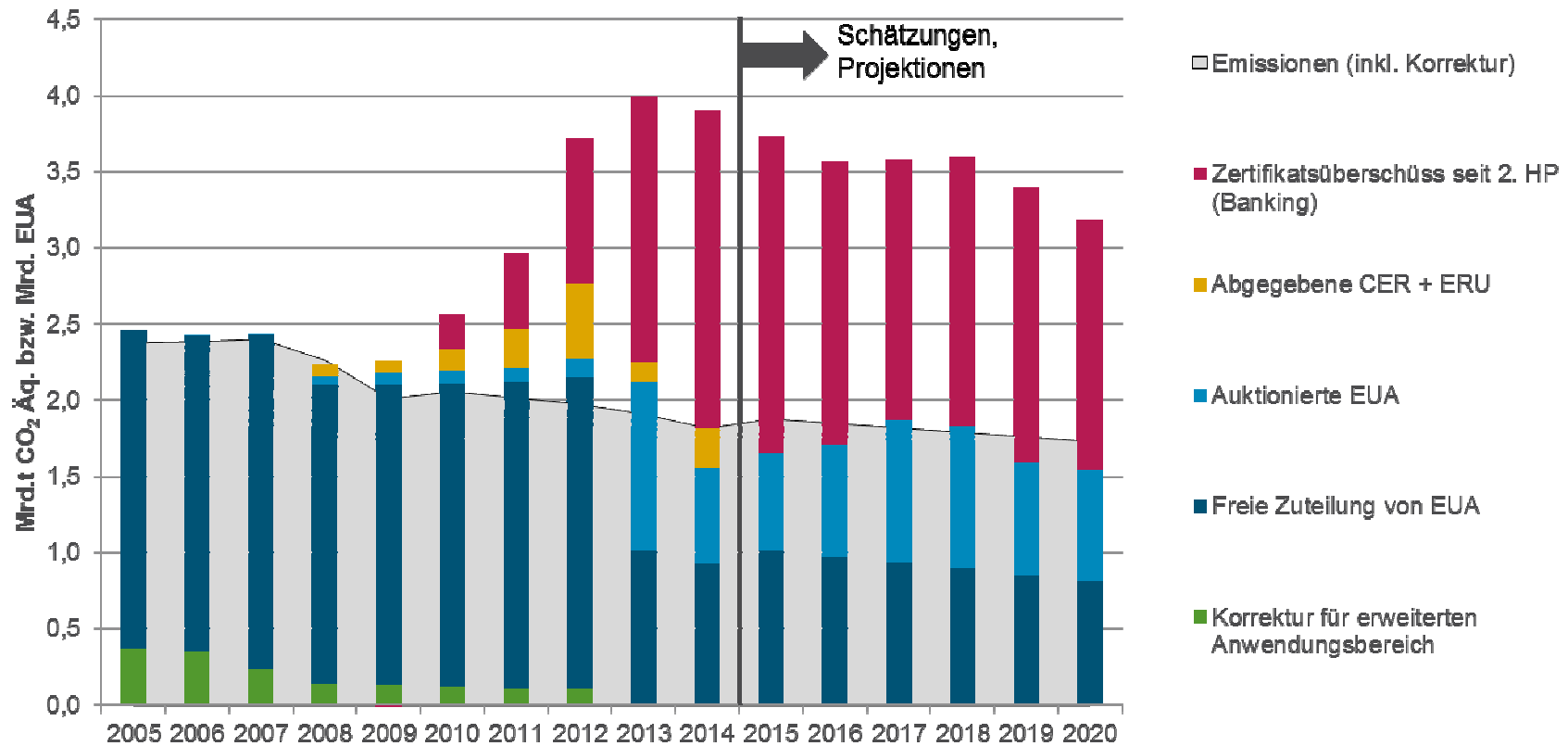
Quelle: Thomson Reuters, ICE, KOM, DEHSt (Stand: 11.04.2016)

Wirkung der beschlossenen Maßnahmen bis 2020



Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis von EEA (ETS Data Viewer, Trends & Projections in Europe 2015 (MMS Szenario)) und EU Auktionskalender

Weiter hohe Überschüsse bis 2020



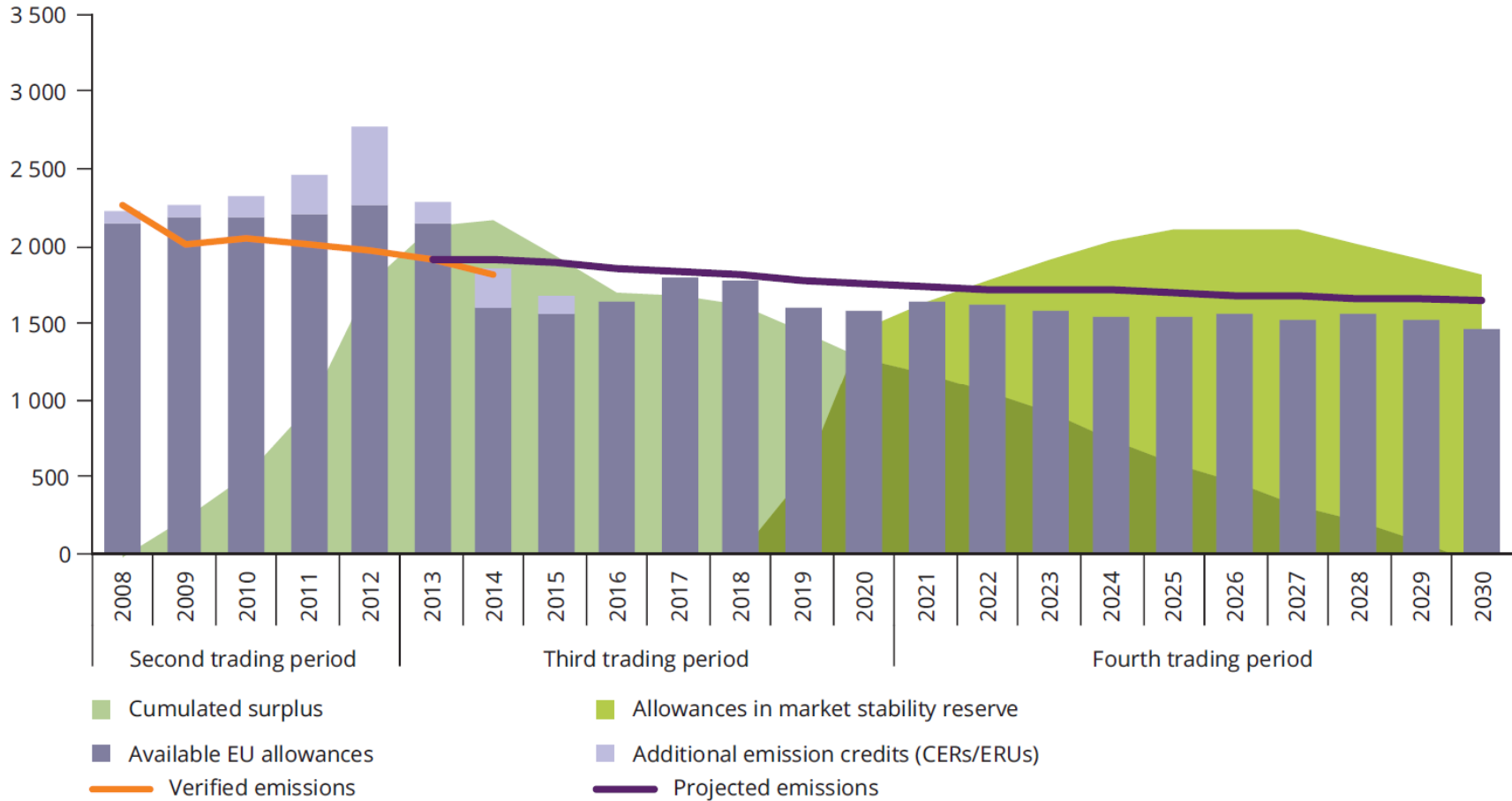
Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis von EEA (ETS Data Viewer, Trends & Projections in Europe 2015 (MMS Szenario)) und EU Auktionskalender

Ausblick auf die 20er Jahre

- Abbau der Überschüsse durch MSR und linearen Kürzungsfaktor des ETS Cap von 2,2 Prozent (bisher 1,74%)
- Beitrag des ETS für 2030 Ziel - Minderung von 43% gegenüber 2005 – wird damit nominell erreicht.
- Problematisch: Wachsendes Guthaben an Emissionsberechtigungen in der MSR:
 - Verlagerung potentieller Emissionen in die Zukunft kann dazu führen, dass die reale Emissionsentwicklung deutlich vom nominellen Minderungspfad abweicht. -> kann Glaubwürdigkeit des EU ETS gefährden.
 - Offene Frage: wie würde Banking der MSR Menge in die Periode ab 2030 im Rahmen der internationalen Emissionsberichterstattung verbucht?

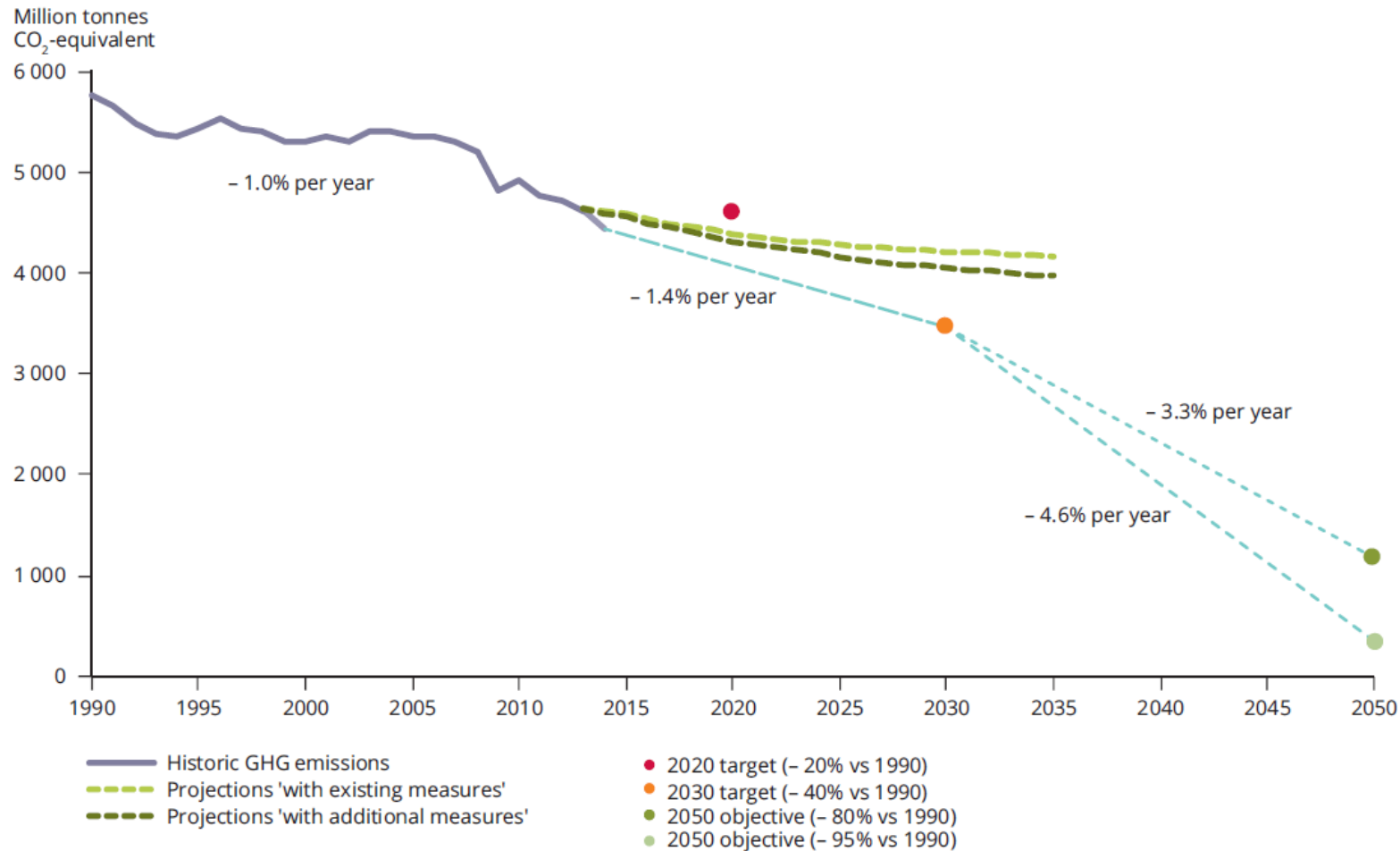
Schätzung der Entwicklung des Zertifikatsangebots und Emissionen bis 2030

Million emission units, Mt CO₂-eq.



Source: EEA (2015)

EU THG Emissionsentwicklung, Projektionen und Minderungsziele, 1990-2050



Source: EEA (2015)

Notwendige Schritte

Stärkung des EU-ETS (ab 2020)

- Löschen eines großen Anteils der in die MSR überführten Überschüsse
- Anpassen der MSR mit Ziel eines schnelleren Abbaus der im Markt verbliebenen Überschüsse
- Anhebung des Minderungsziels für den ETS Sektor mit Blick auf 2030 und danach

Ergänzende Maßnahmen

- Emissionshandel ist nicht das Allzweckinstrument für jeden Sektor
- Ausstieg aus der Kohleverstromung braucht zusätzliche Maßnahmen
- Nationale Maßnahmen als Ergänzung sinnvoll, müssen aber mit ETS kompatibel sein.

**VET-Bericht wird Ende Mai unter www.dehst.de
veröffentlicht**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Christoph Kühleis

E-Mail: emissionshandel@dehst.de

Internet: www.dehst.de

Umwelt 
Bundesamt

DEHSt
Deutsche
Emissionshandelsstelle