

**Forum 10: EU Emissionshandel
40. Wirtschaftsphilologentagung
vom 26. - 27.9.2019, Uni Passau**



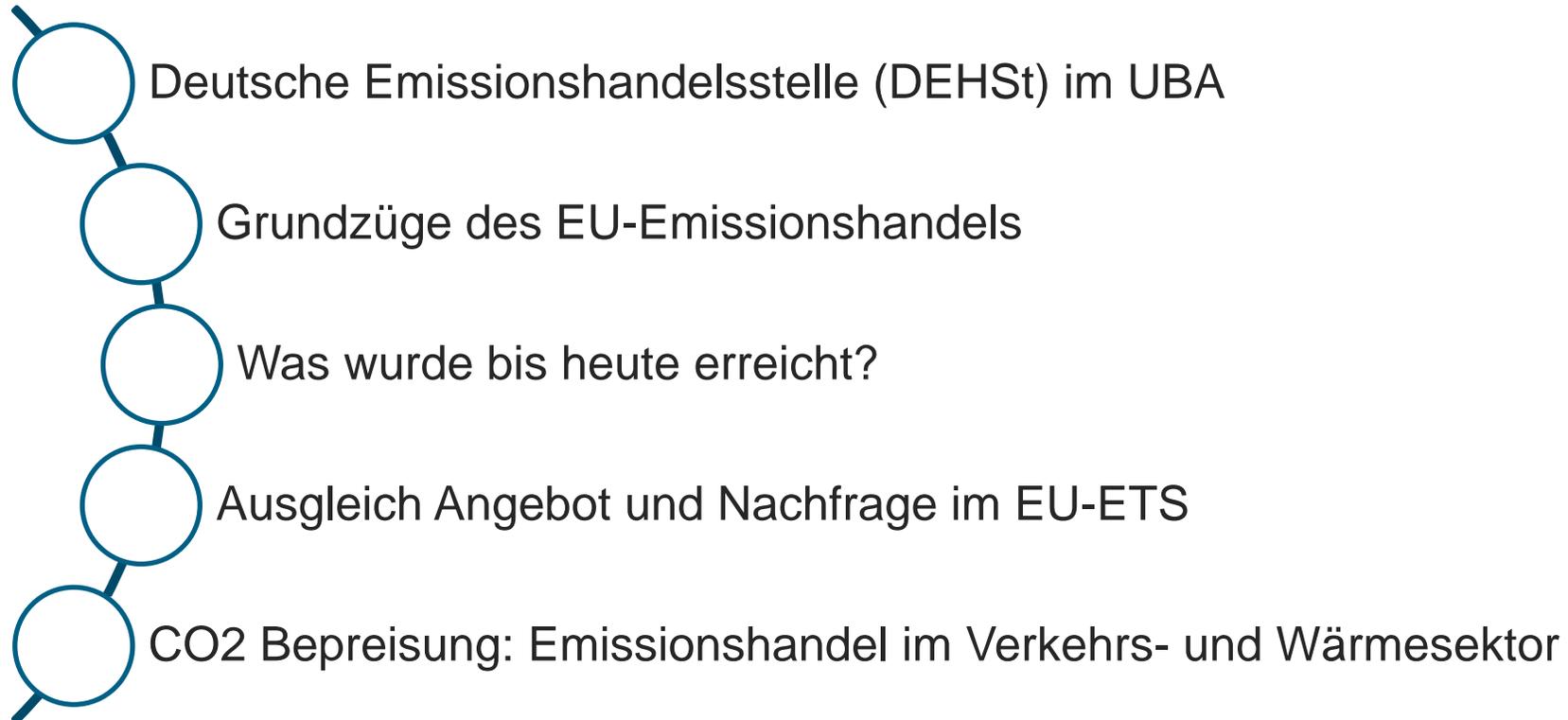
EU Emissionshandel – wie funktioniert das? Ist der EU ETS ein Vorbild für andere Sektoren?

Christoph Kühleis

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt

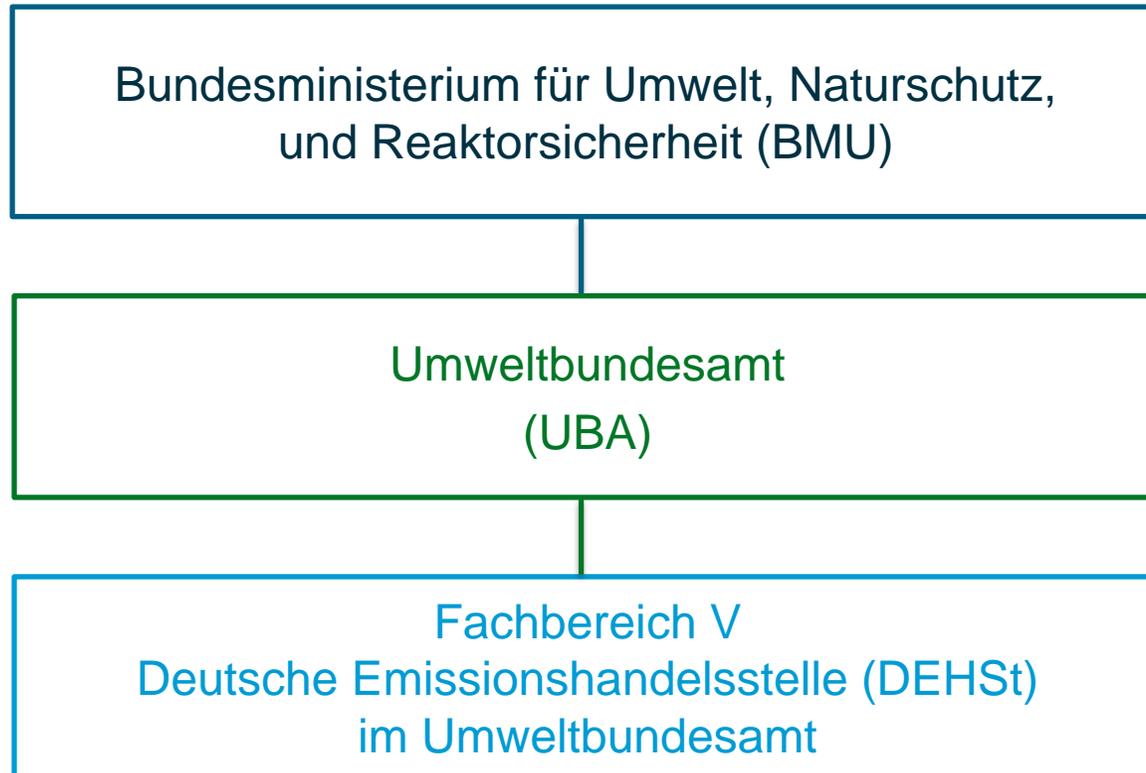
Passau, 27. September 2019

Übersicht



Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt (UBA)

Staatlicher Umweltschutz in Deutschland – Rolle DEHSt



Umweltbundesamt - Aufgaben



Wissenschaftliche Arbeit

Erhebung und Analyse von
Umweltdaten

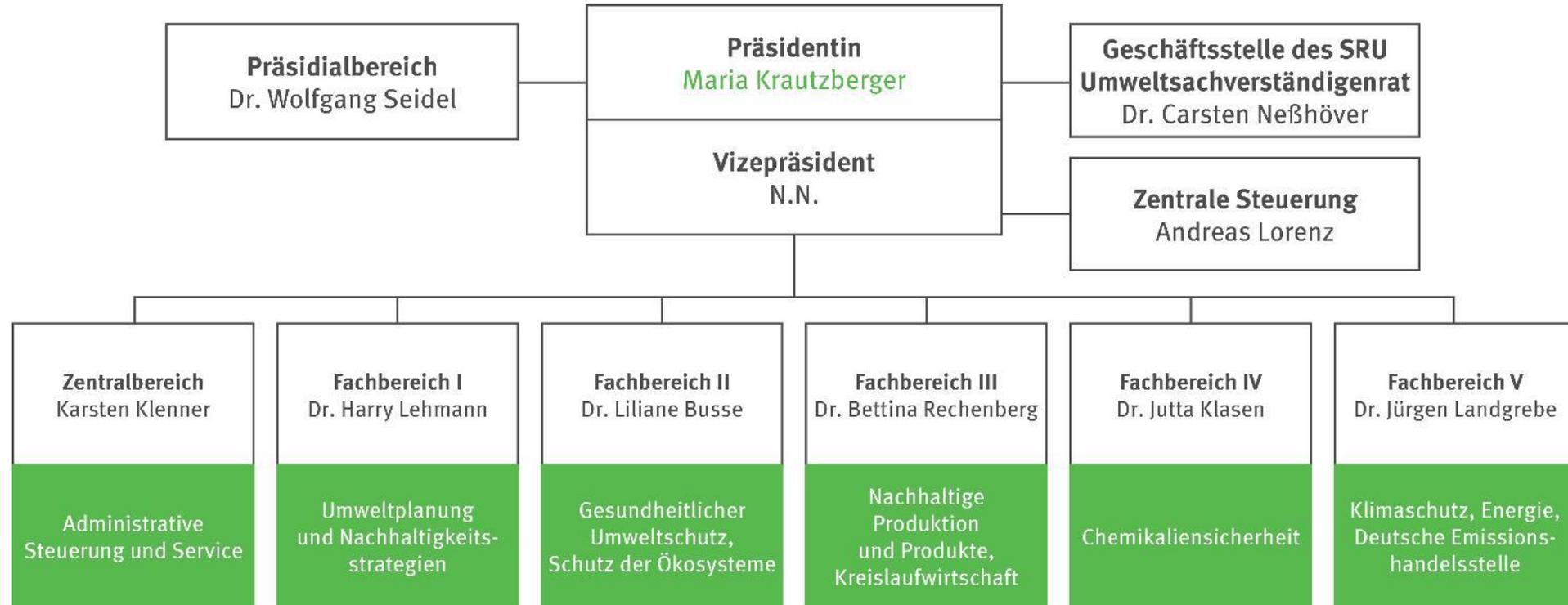
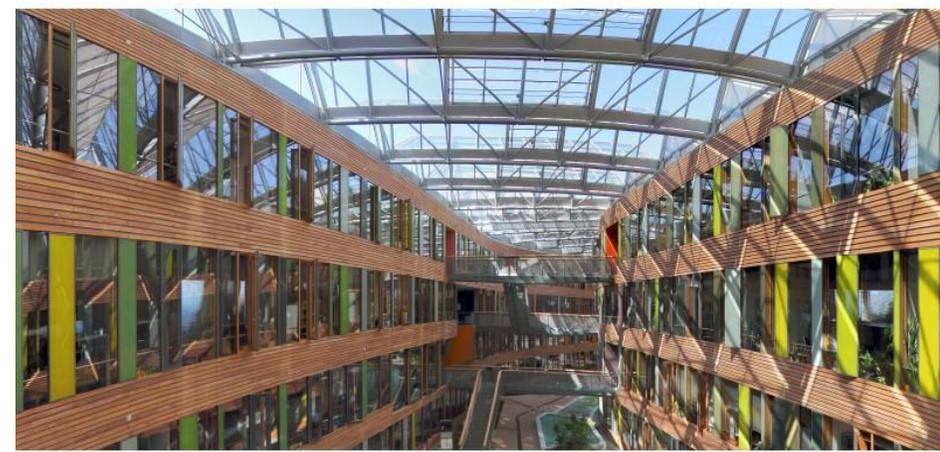
Das Umweltbundesamt unterstützt vor allem
das Umweltministerium BMU
(Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und
Reaktorsicherheit)

Information der
Öffentlichkeit

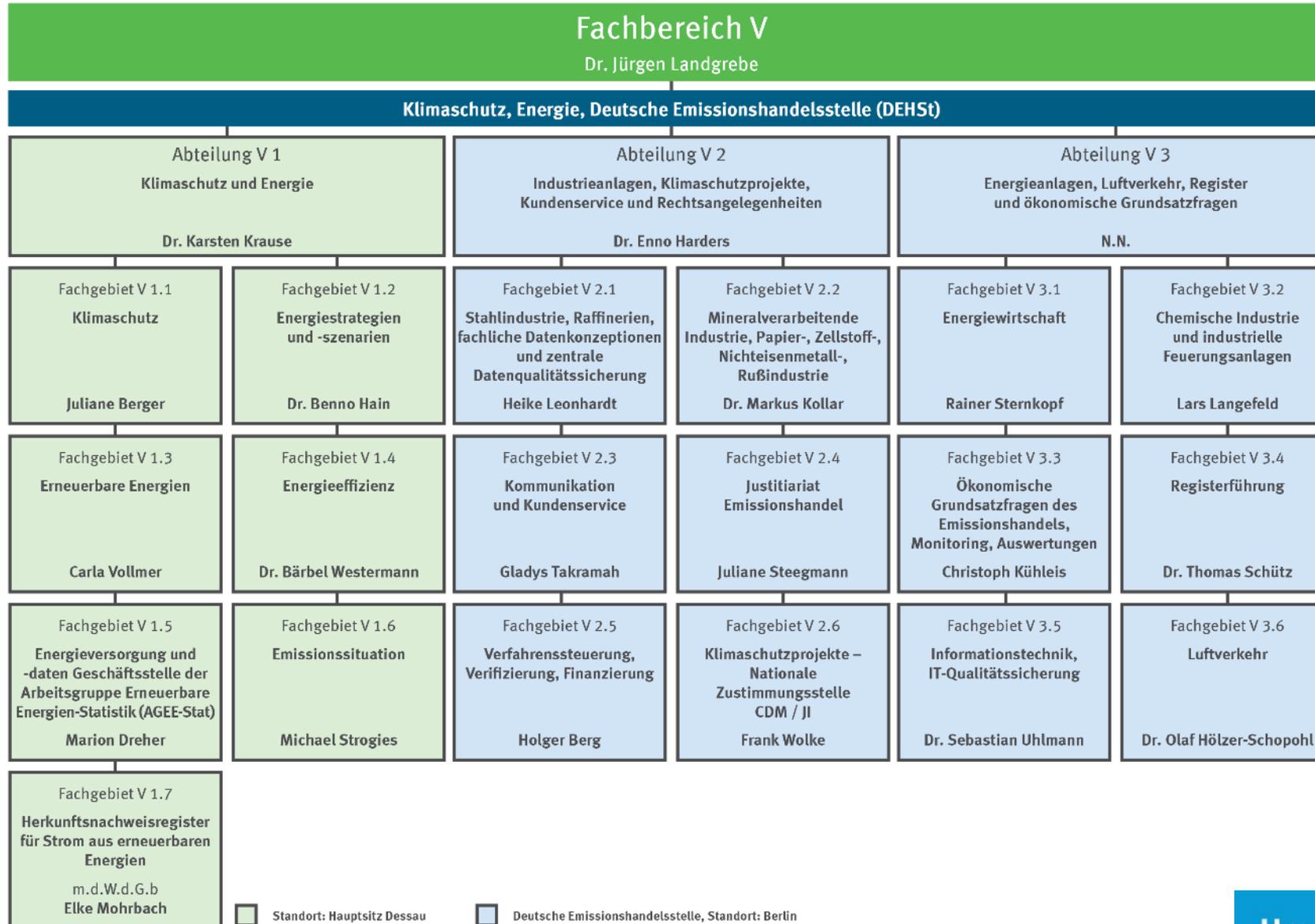
Internationale Arbeit

Vollzug von
Umweltgesetzen

Umweltbundesamt - Organisation



Die DEHSt im FB V – Organisation



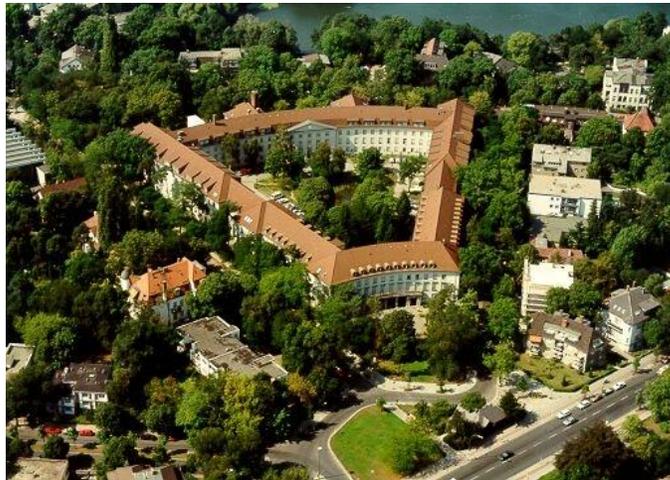
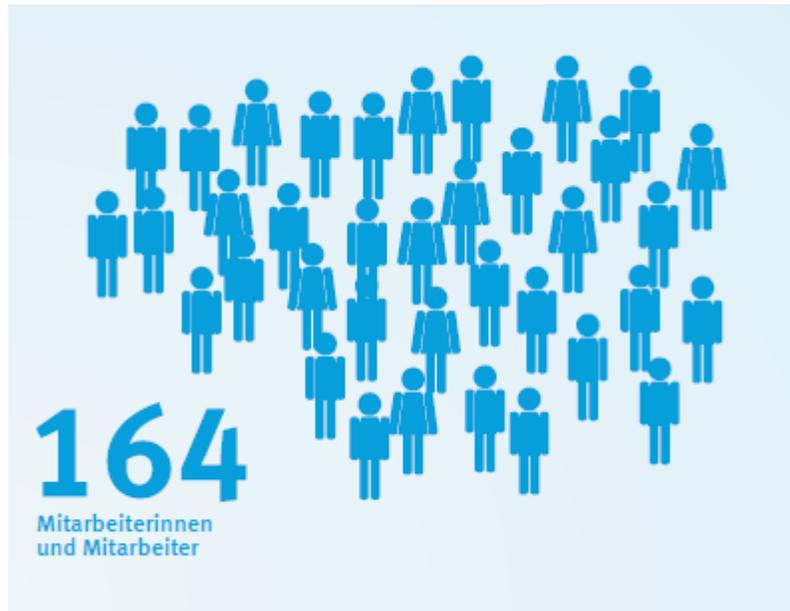
DEHSt - Aufgaben

Umsetzung des Emissionshandels in Deutschland

- Vollzug des Emissionshandels im Bereich stationärer Anlagen und seit 2012 auch im Luftverkehr
- **Zuteilung** und **Ausgabe** der Emissionsberechtigungen, Prüfung der Mitteilungen zum Betrieb
- **Prüfung der Emissionsberichte**, ggf. Sanktionsverhängung
- Kontomanagement für alle nationalen **Anlagen- und Handelskonten** im Unionsregister
- Steuerung der **Auktionierung** und Berichte zur Information der Öffentlichkeit und Marktteilnehmer über die Versteigerungsergebnisse
- Internationale Zusammenarbeit mit der EU und dem UN-Klimasekretariat - Nationale und internationale **Berichterstattung**
- Zustimmung zu JI- und CDM-Klimaschutzprojekten
- Vollzug **Strompreiskompensation**



Wer arbeitet in der DEHSt?



Fachgebiet V 3.3: Ökonomische Grundsatzfragen des Emissionshandels, Monitoring, Auswertungen

- Bewertung und Weiterentwicklung des ETS
- Auktionierung, Marktbeobachtung
- Übergreifende Fragen der Emissionsberichterstattung
- Auswertungen für Berichte



Grundzüge des EU-Emissionshandels

Der Europäische Emissionshandel (EU ETS)

Wie der Emissionshandel funktioniert (1):

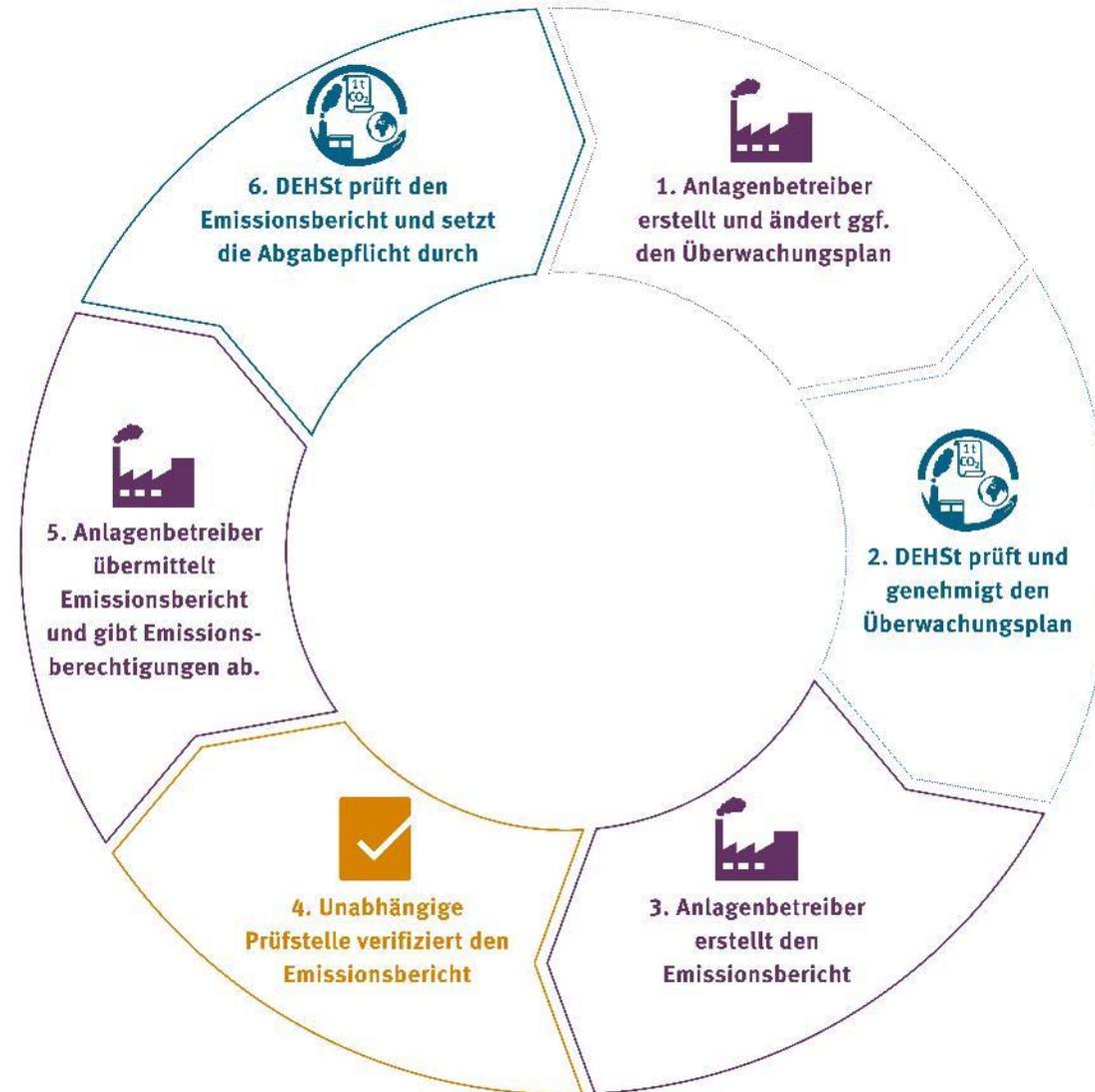
- Der Emissionshandel funktioniert nach dem Prinzip des **Cap & Trade**.
- Der Staat legt eine Obergrenze (**Cap**) fest, wie viel Treibhausgas in einem bestimmten Zeitraum ausgestoßen werden darf.
- In dieser Höhe werden vom Staat Emissionsberechtigungen an Unternehmen kostenlos ausgegeben bzw. versteigert (**Zuteilung/Allokation**).
- Die Unternehmen müssen die Berechtigungen entsprechend ihrer Emissionen einlösen (**Abgabe**).
- Bei Bedarf können sie Berechtigungen am Markt zukaufen oder Überschüsse verkaufen (**Trade**).

Der Europäische Emissionshandel (EU ETS)

Wie der Emissionshandel funktioniert (2):

- Emissionshandel ermöglicht so auf Basis des **CO2 Preissignals** die **betriebswirtschaftliche Kostenabwägung**:
 - Investition in eine Emissionsminderungsmaßnahme
 - Zu- oder Verkauf von Zertifikaten.
- Emissionshandel ist ein **marktwirtschaftliches Instrument**, mit dem THG-Emissionen zu den **geringsten Kosten** reduziert werden können.

EU-ETS Compliance Cycle: Überwachung & Berichterstattung



Der Europäische Emissionshandel (EU ETS) in Zahlen



~ 40 Prozent aller europäischen Treibhausgasemissionen (THG)



28 EU-Mitgliedstaaten plus Norwegen, Island und Liechtenstein



~ 11,000 stationäre Anlagen (Kraftwerke, Raffinerien, Stahlwerke, etc.)



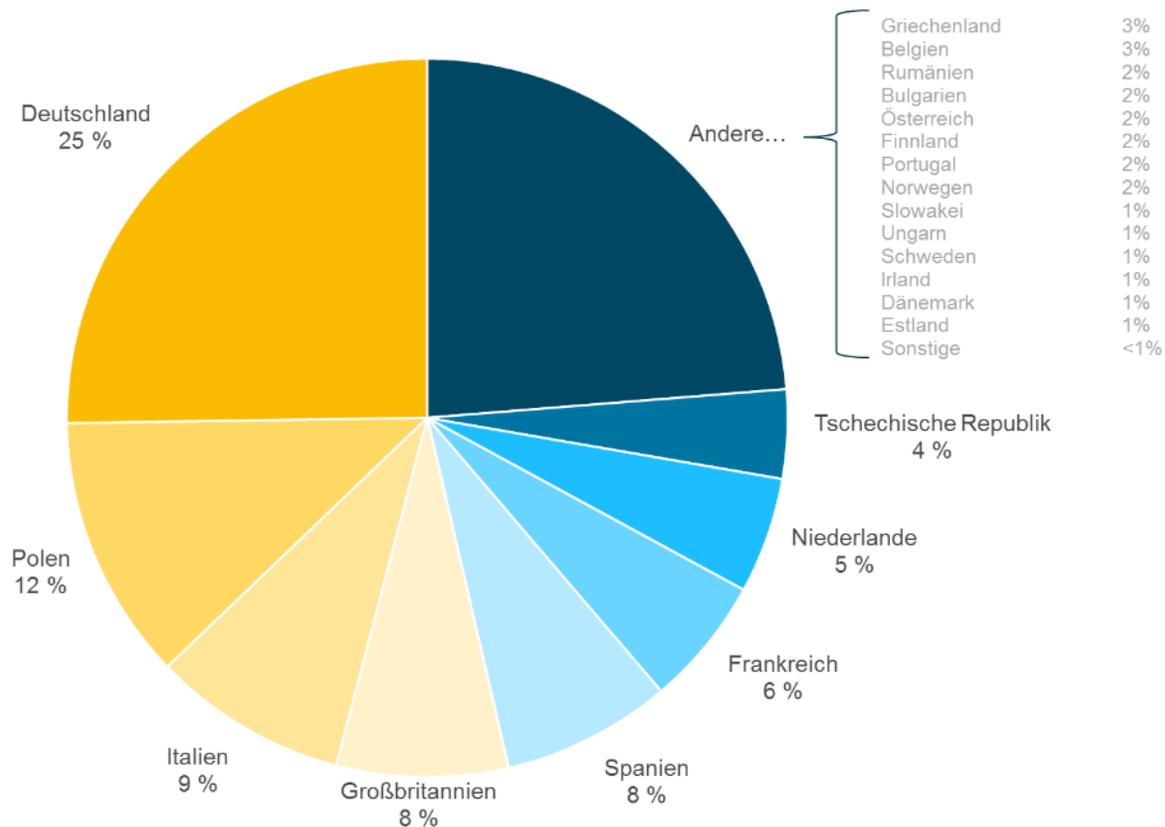
~ 1.68 Mrd. Tonnen CO_{2e} in 2018 (stationär), 68 Mio. t CO_{2e} (Luftverkehr)



~ 2/3 aller THG-Emissionen im EU ETS aus Strom- und Wärmeerzeugung

Struktur des EU ETS 2018

Anteil der Emissionen nach EU Mitgliedsstaaten

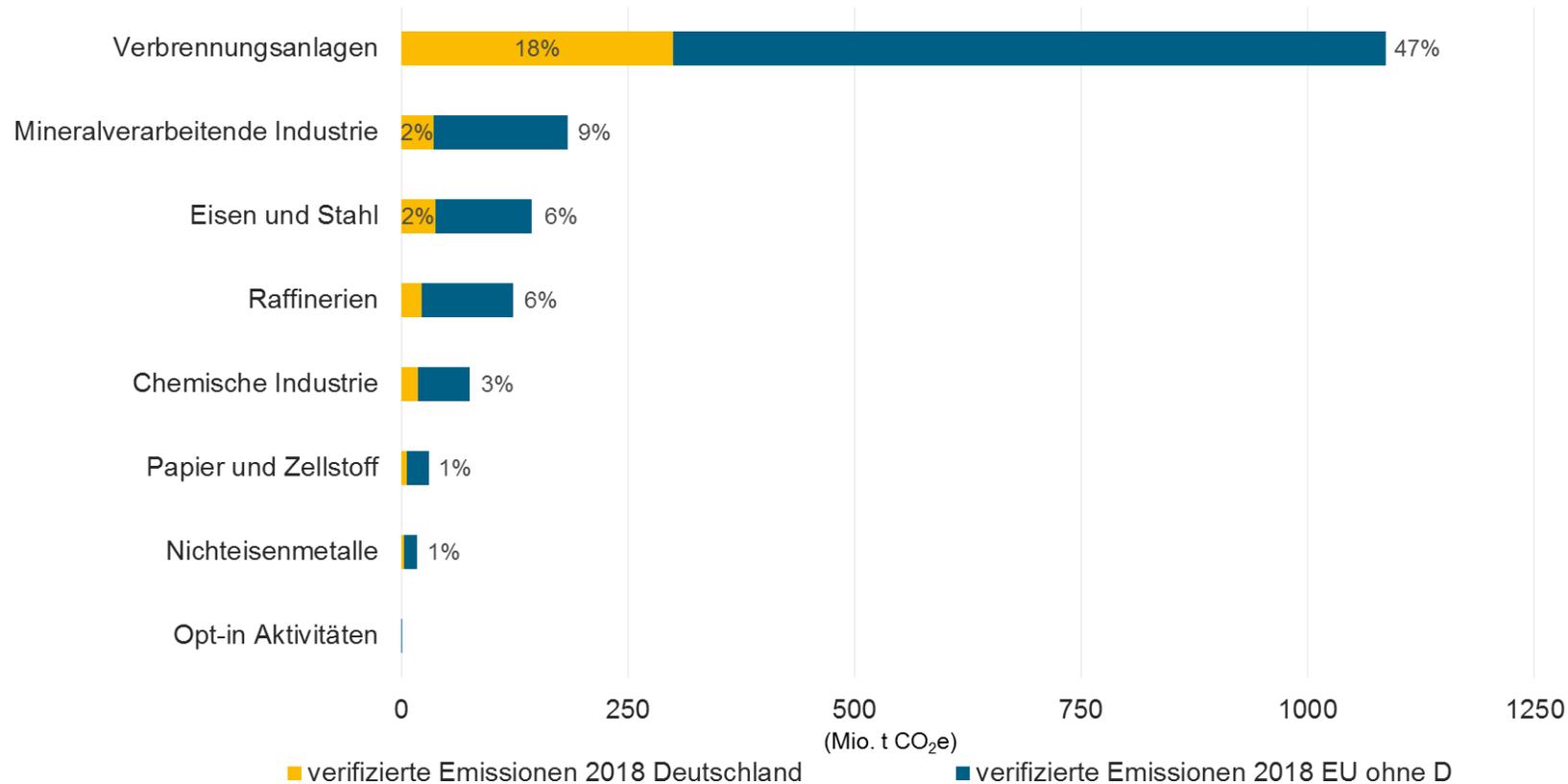


100 % = 1,68 Gt CO₂-Äq (2018)
1,75 Gt CO₂-Äq (2017)

- 4 Mitgliedstaaten verursachen mehr als 50 % der Emission: DE, PL, IT, UK
- Zusammen mit den nächsten 4 MS sind es 77 %: SP, FR, NL, CZ

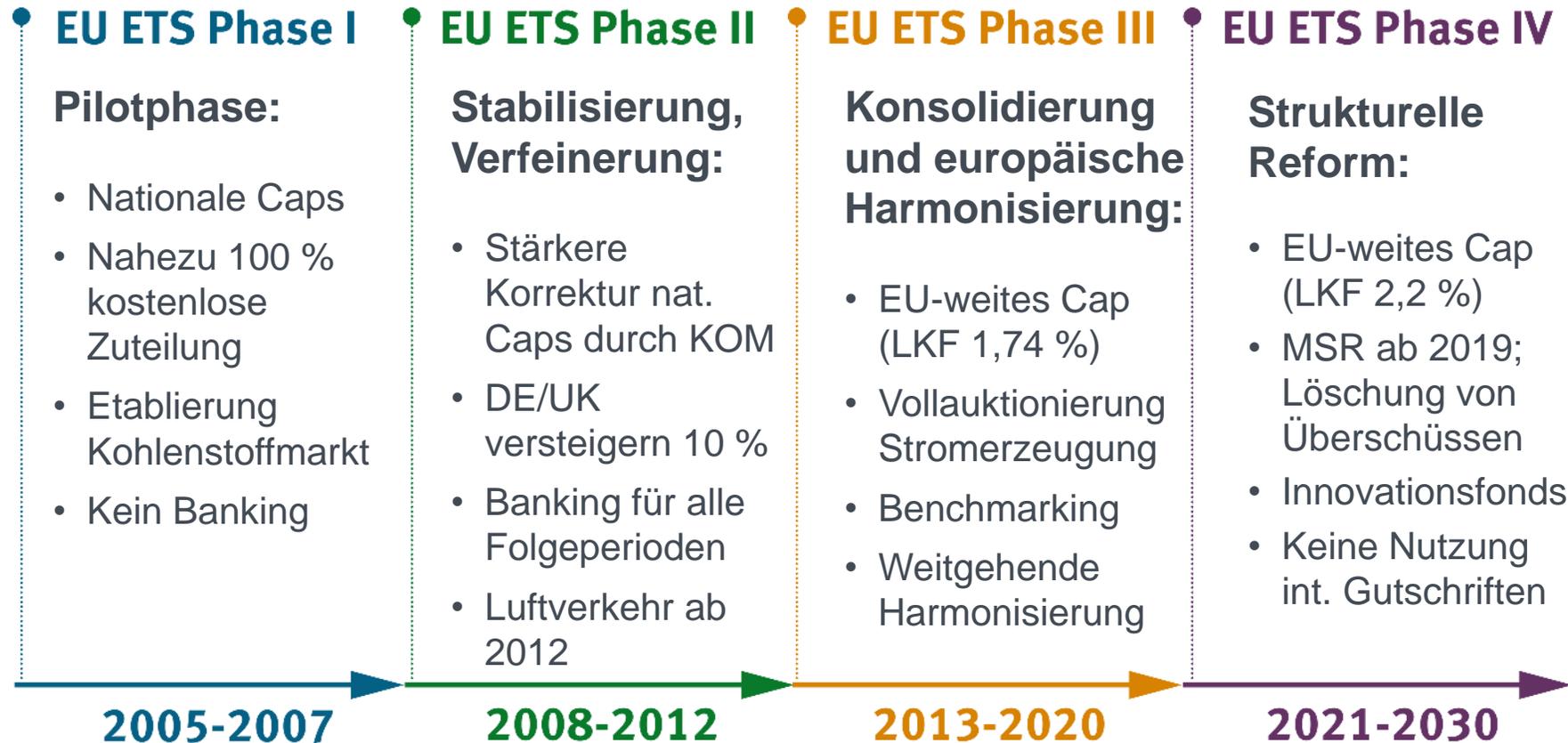
Struktur des EU ETS 2018

Emissionen der im ETS erfassten Tätigkeiten



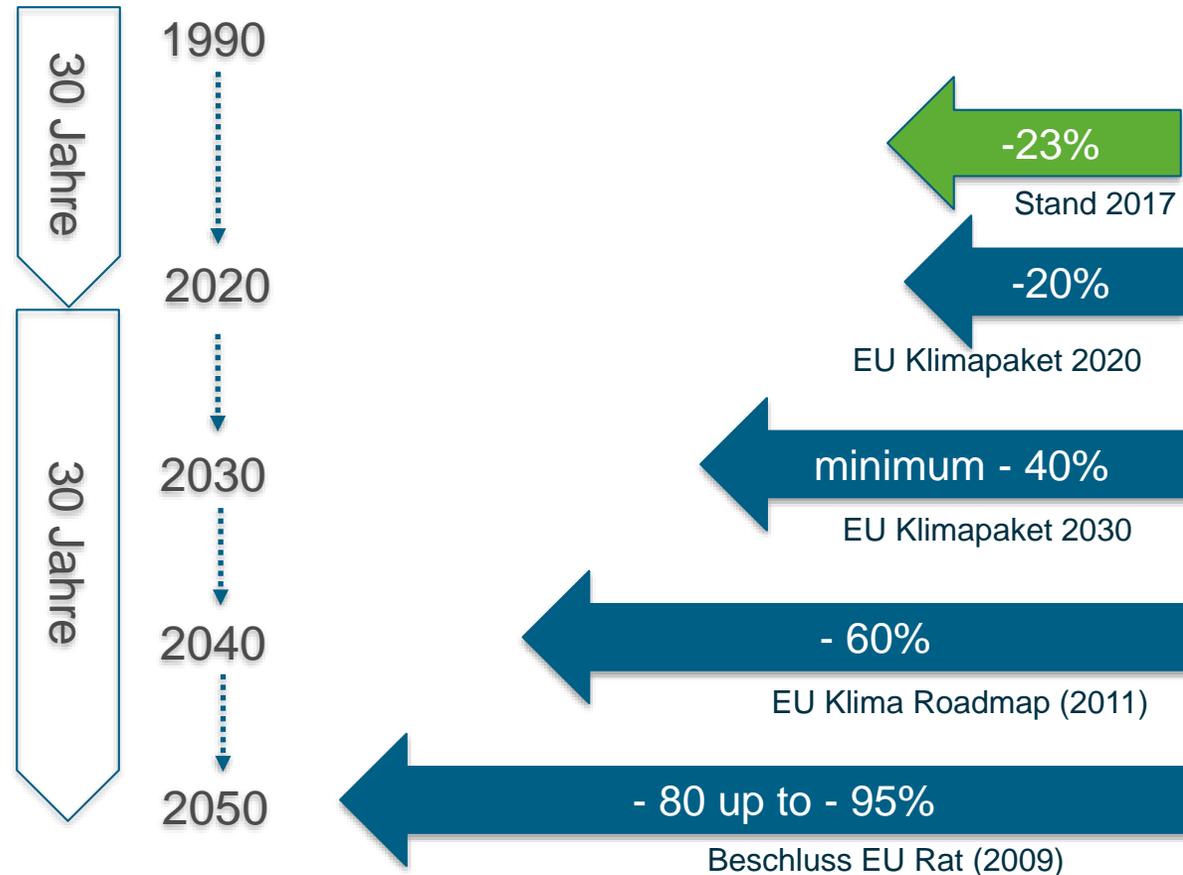
- 2/3 der Emissionen (65%) von Verbrennungsanlagen vor allem aus Strom- und Wärmeerzeugung
- Industrie:
 - Mineralverarbeitung 11%
 - Eisen Stahl 8%
 - Raffinerien 7 %
 - Chemie 4%
- Luftverkehr seit 2012 (innereuropäisch) hier nicht gezeigt
EU: 67 Mio. t; DE: 9,4 Mio t;

Phasen des EU-ETS – Allgemeine Übersicht



Europäische Klimaziele bis 2050

Treibhausgas Emissionsminderung im Vergleich zu 1990

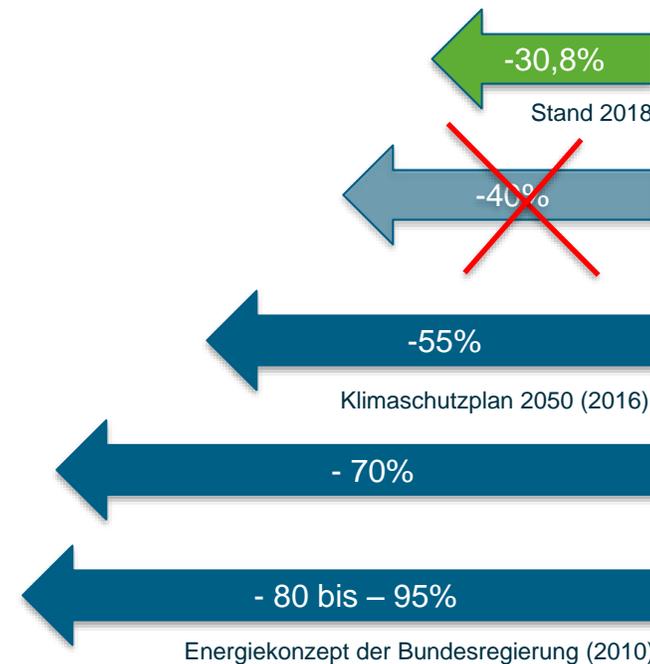
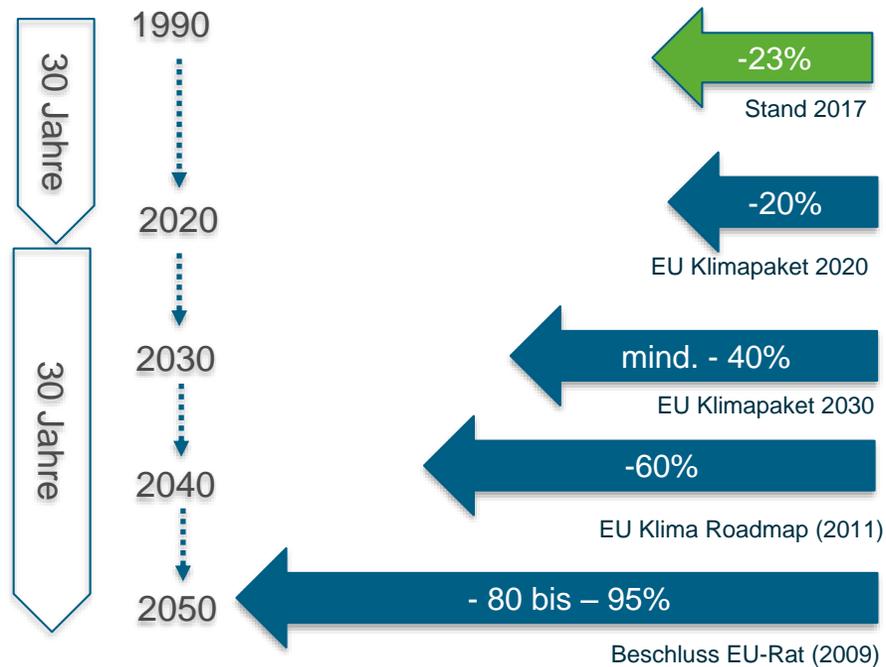


KOM
Vorschlag
11/2018:
Strategische,
langfristige
Vision für eine
klimaneutrale
Wirtschaft bis
2050

Europäische und Deutsche Klimaziele bis 2050

Europäische Ziele: rechtlich verbindlich
Umsetzung durch ETS und ESD

Nationale Ziele: Reg.-Beschlüsse
Umsetzung durch nationale Instrumente



Europäische Energie- und Klimaziele

Beschlossene Ziele für 2020 und 2030



Greenhouse Gas Emissions

2020	2030
-20%	≥-40%

Bezogen auf 1990

Vorschlag von der Leyen
für 2030 Ziel:

Mindestens – 50 %
Prüfauftrag für – 55 %

ETS Sektoren

2020	2030
-21%	-43%

Bezogen auf 2005

Non-ETS Sektoren

2020	2030
-10%	-30%

Bezogen auf 2005

Anteil an gesamten
THG Emissionen
in 2018

40%

60%



Renewable Energy

2020	2030
20%	≥32%



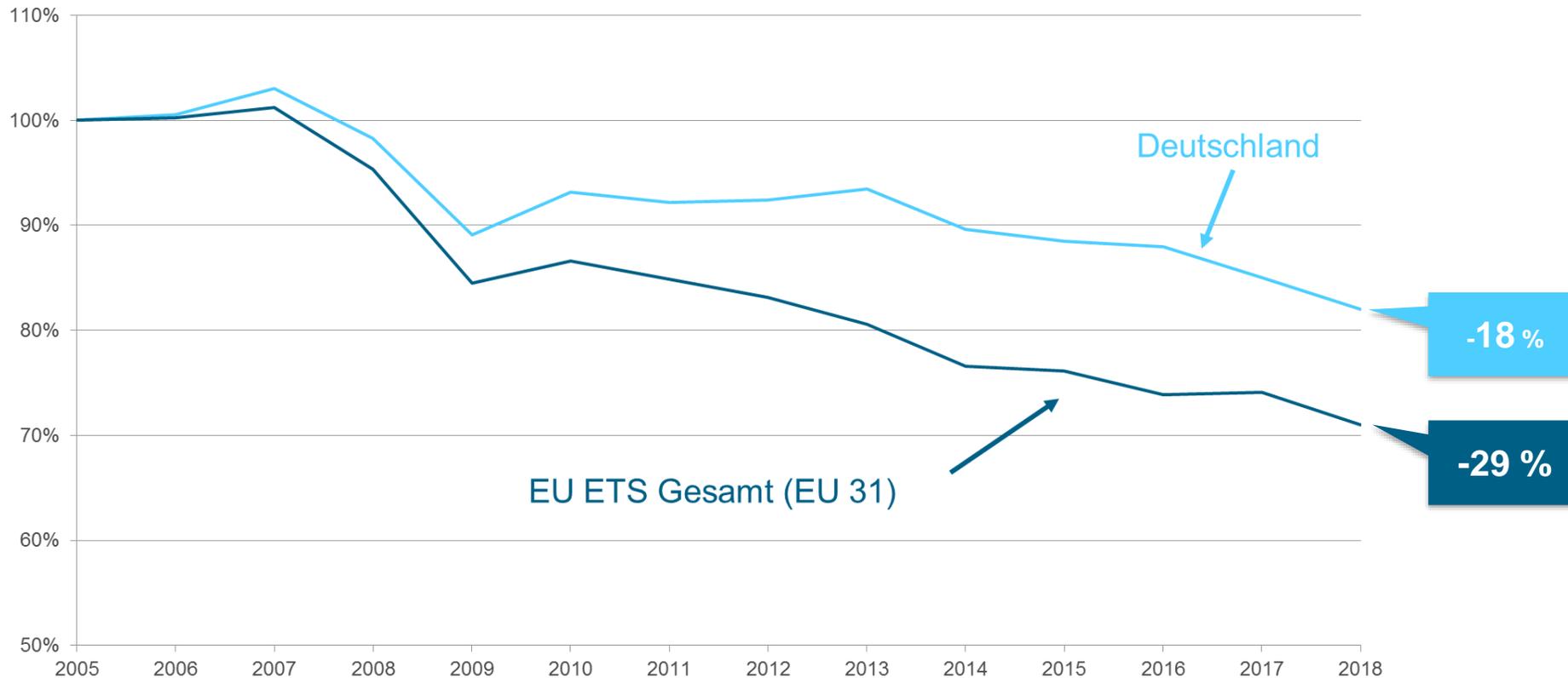
Energy Efficiency

2020	2030
20%	≥32.5%

Was wurde bis heute erreicht? 2005 - 2018

Minderung im EU ETS seit 2005

EU 31 und Deutschland

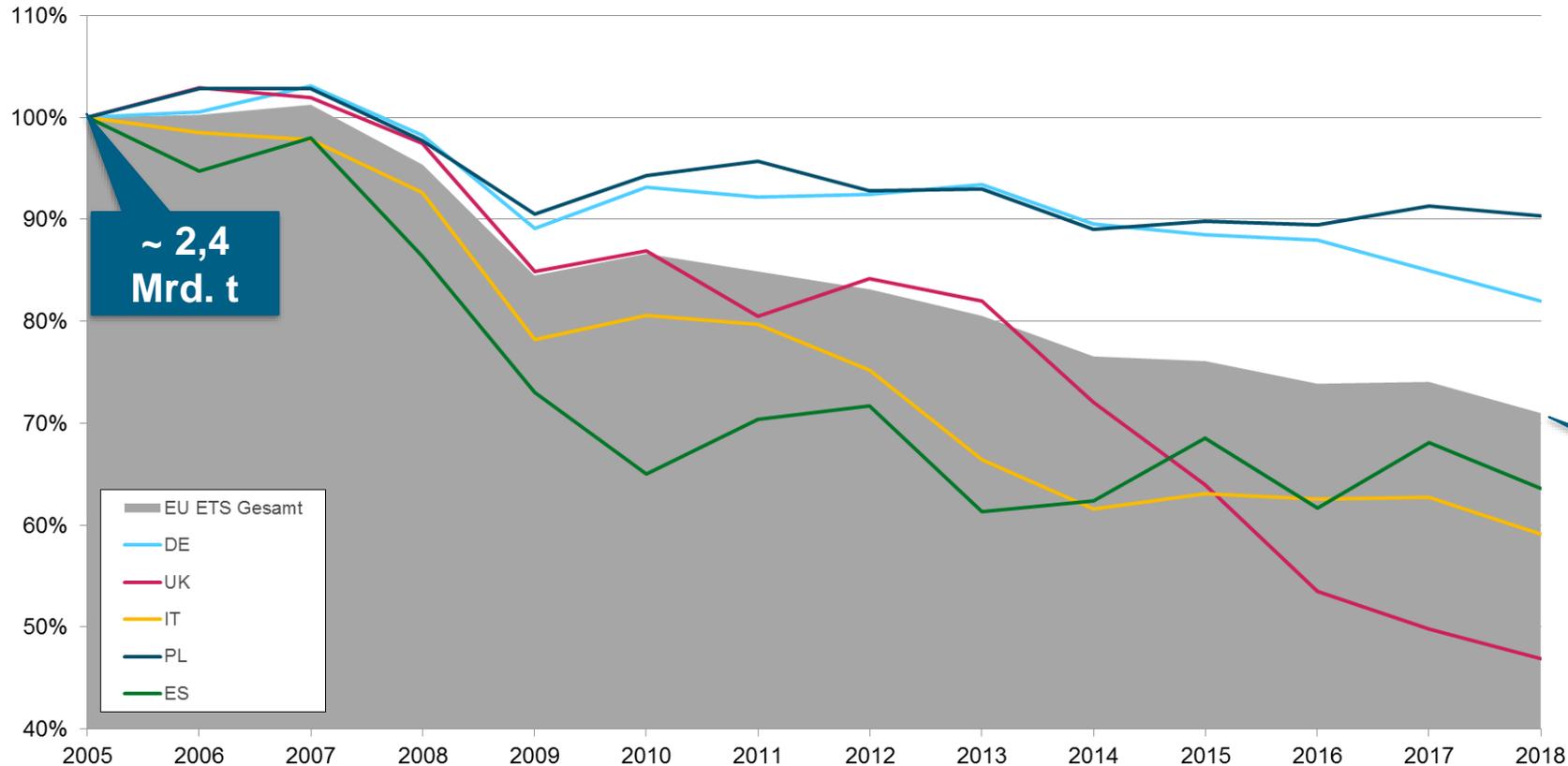


- EU ETS Minderungsziel für 2020 von minus 21 % (ggü. 2005) schon längst erreicht!

Die Emissionen 2005 bis 2012 beinhalten eine Schätzung der historischen Emissionen für den Anwendungsbereich der 3. Handelsperiode.

Emissionsminderung im EU ETS bis 2018

Die größten Emittenten im Vergleich

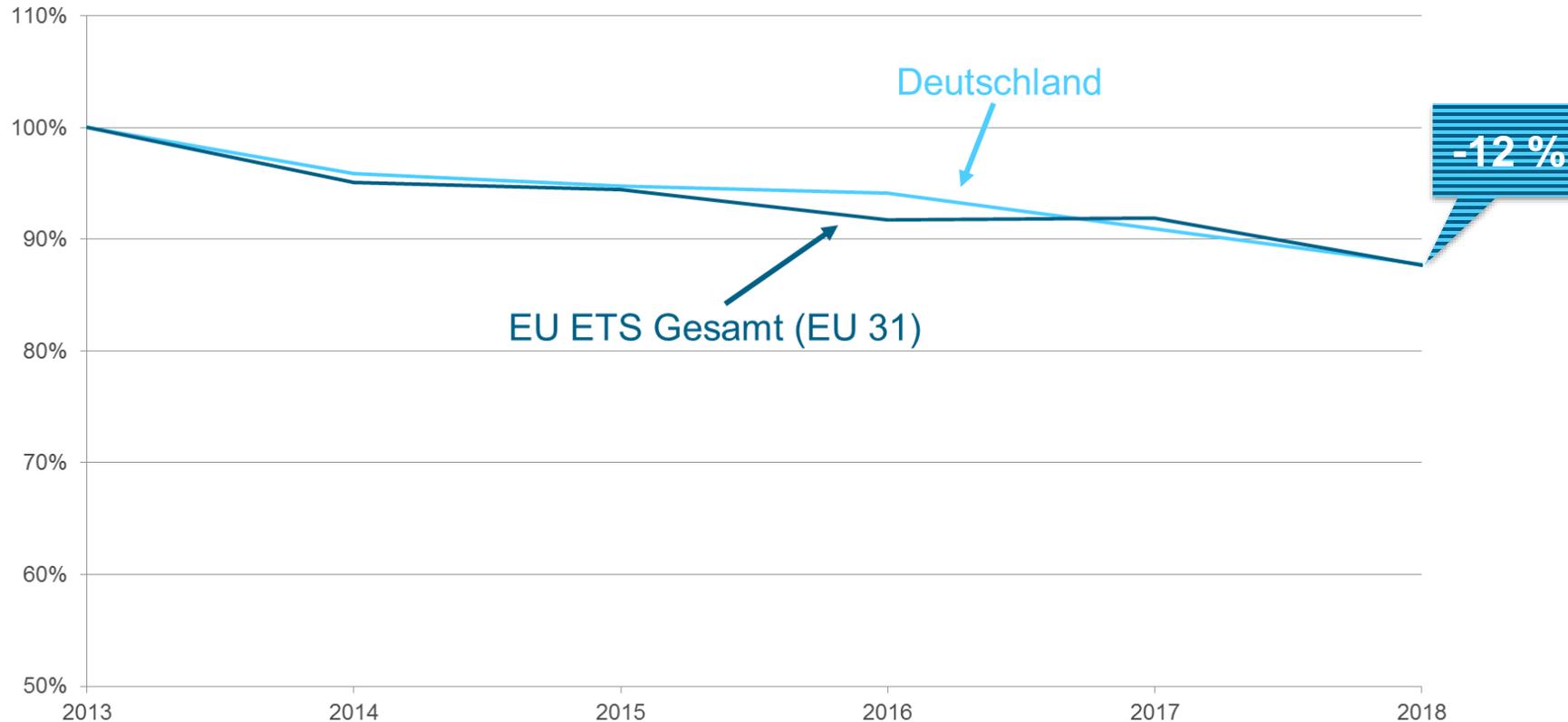


- Starke Unterschiede zwischen den MS
- UK: mehr als 50% Minderung seit 2005, hauptsächlich seit 2013
- IT, ES: Minderung besonders 2008 – 2013

Die Emissionen 2005 bis 2012 beinhalten eine Schätzung der historischen Emissionen für den Anwendungsbereich der 3. Handelsperiode.

Minderung im EU ETS seit 2005

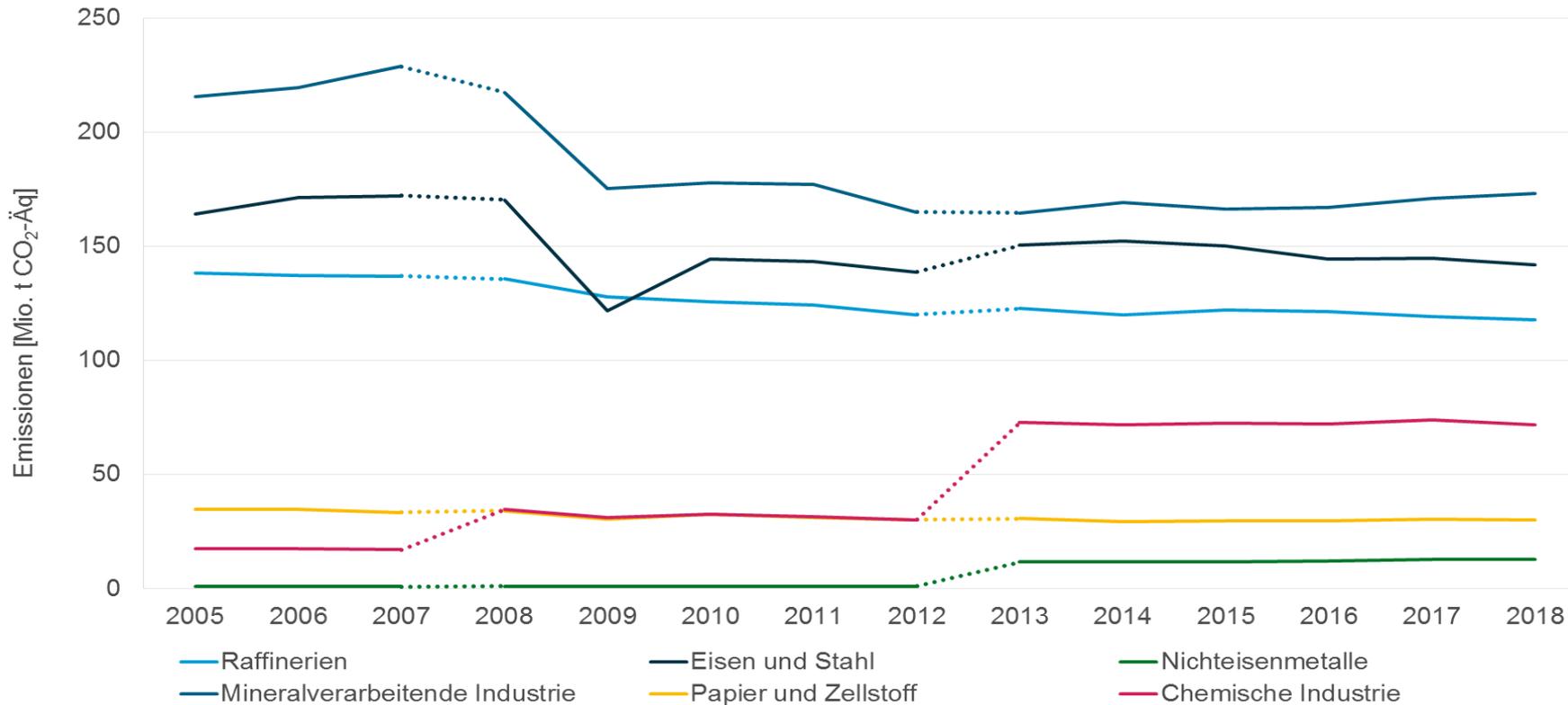
EU 31 und Deutschland



- Erreichte Minderung überwiegend durch den Energiesektor bewirkt
- Minderungsleistung des EU ETS Gesamt würde ohne UK auf 8 % zurückgehen

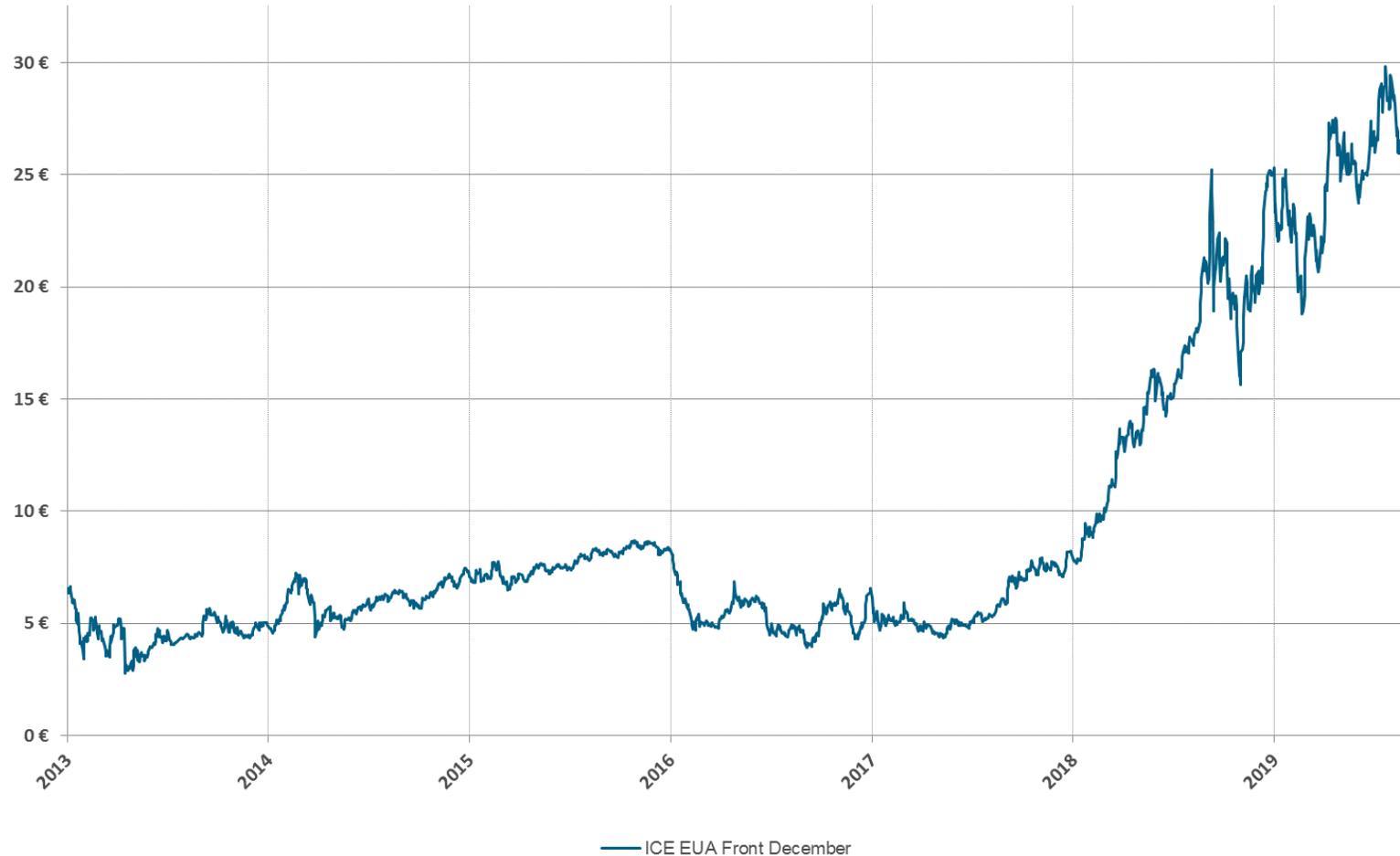
Die Emissionen 2005 bis 2012 beinhalten eine Schätzung der historischen Emissionen für den Anwendungsbereich der 3. Handelsperiode.

Emissionsentwicklung der Hauptindustriebranchen im EU ETS



- Keine signifikante Emissionsreduktion in den Industriesektoren seit der Wirtschaftskrise 2008/09
- Preissignal allein reicht noch nicht aus, um Minderungsmaßnahmen und klimafreundliche Investitionen anzustoßen
- Innovationsförderung notwendig

Preisverlauf im EU-ETS seit 2008



- Einfluß des EUA Preises auf den Energiesektor
- Preisentwicklung bewirkt Fuel Switch: ökonomischer Vorteil für Gaskraftwerke gegenüber Steinkohle
- EU: Stromerzeugung durch Kohleverbrennung im 1. Halbjahr 2019 um 19% gesunken.

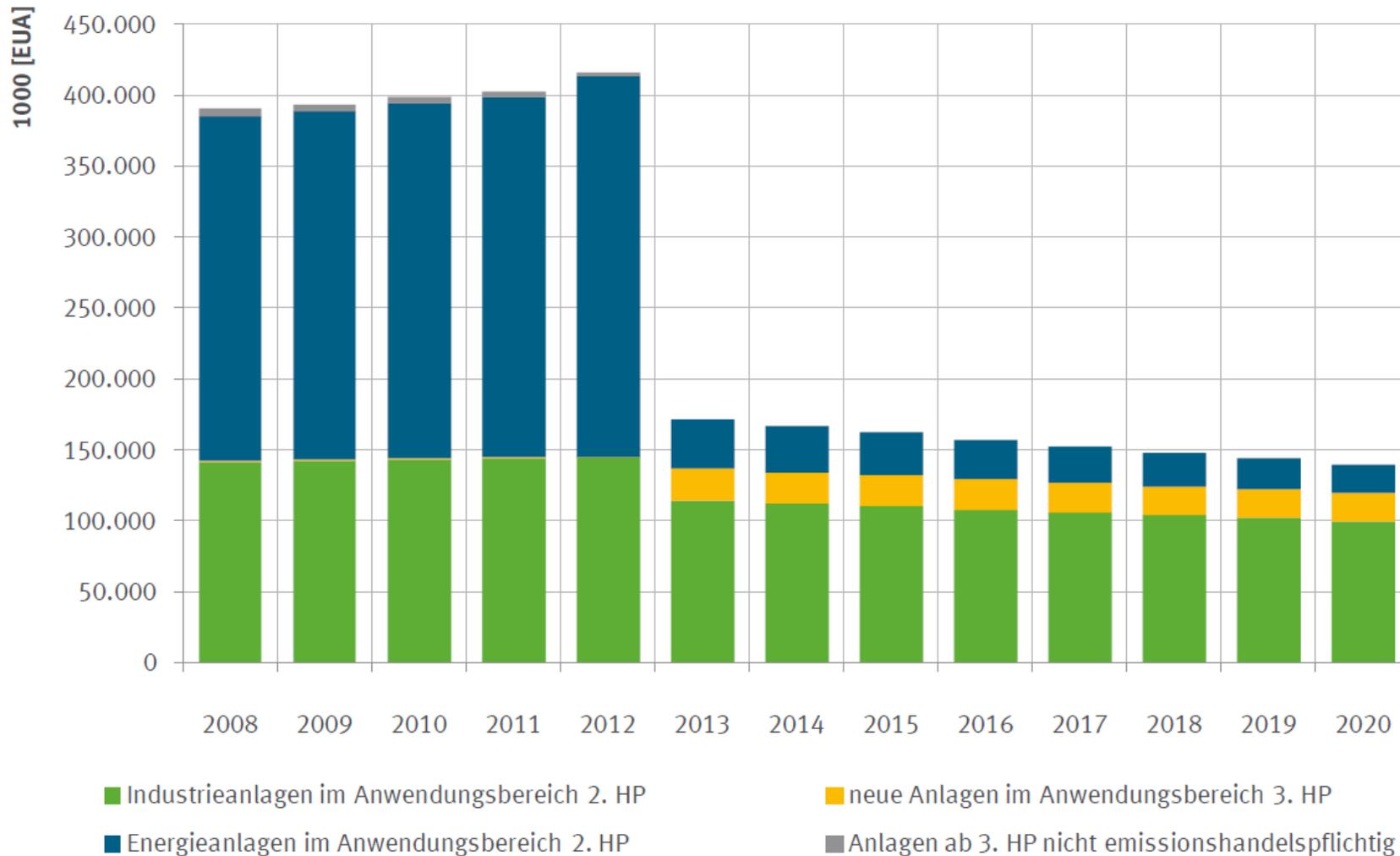
Kostenlose Zuteilung

Der Europäische Emissionshandel (EU ETS) - Allokation

Zuteilung: Wie kommen die Emissionsberechtigungen zu den Anlagen?

- Kostenlose Zuteilung:
 - orientiert an Emissionen aus vergangenen Jahren (Grandfathering),
 - auf Basis von Benchmarks;
- Versteigerung von Emissionsberechtigungen (Zertifikaten) durch den Staat;

Kostenlose Zuteilung in Deutschland in der 2. und 3. Handelsperiode



Kostenlose Zuteilung: unterschiedliche Methoden

Grandfathering (1. und 2. HP im EU-ETS):

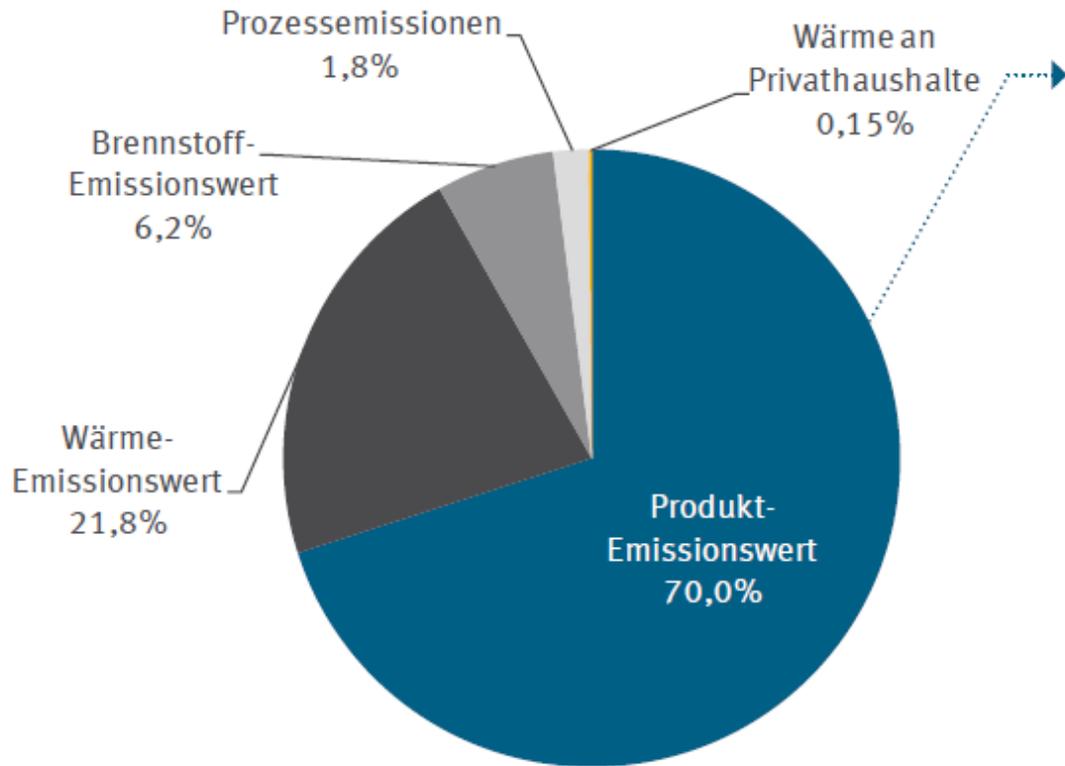
$$\begin{aligned} & \text{Zuteilung} \\ & = \\ & \text{Historische Emissionen} \\ & \times \\ & \text{Korrekturfaktor} \\ & \text{(Grund: Budgetsicherung)} \end{aligned}$$

Benchmarking (10 % beste Anl.) (3. HP (2013-2020), vereinfacht):

$$\begin{aligned} & \text{Zuteilung} \\ & = \\ & \text{Benchmark (Emissionswert)} \\ & \text{(z.B.: 0,766 t CO}_2\text{ pro Tonne Zementklinker)} \\ & \times \\ & \text{Historische Aktivitätsrate} \\ & \text{(z.B.: Tonne Zementklinker)} \\ & \times \\ & \text{Korrekturfaktor} \\ & \text{(Grund: Budgetsicherung)} \end{aligned}$$

- 3. HP:
 - 52 Produkt Benchmarks
 - und 3 Fallback (Hierarchisch)
 - Wärme BM
 - Brennstoff BM
 - Prozessemissionen

Verteilung der kostenlosen Zuteilung nach Benchmarks 2013-2020 in DE

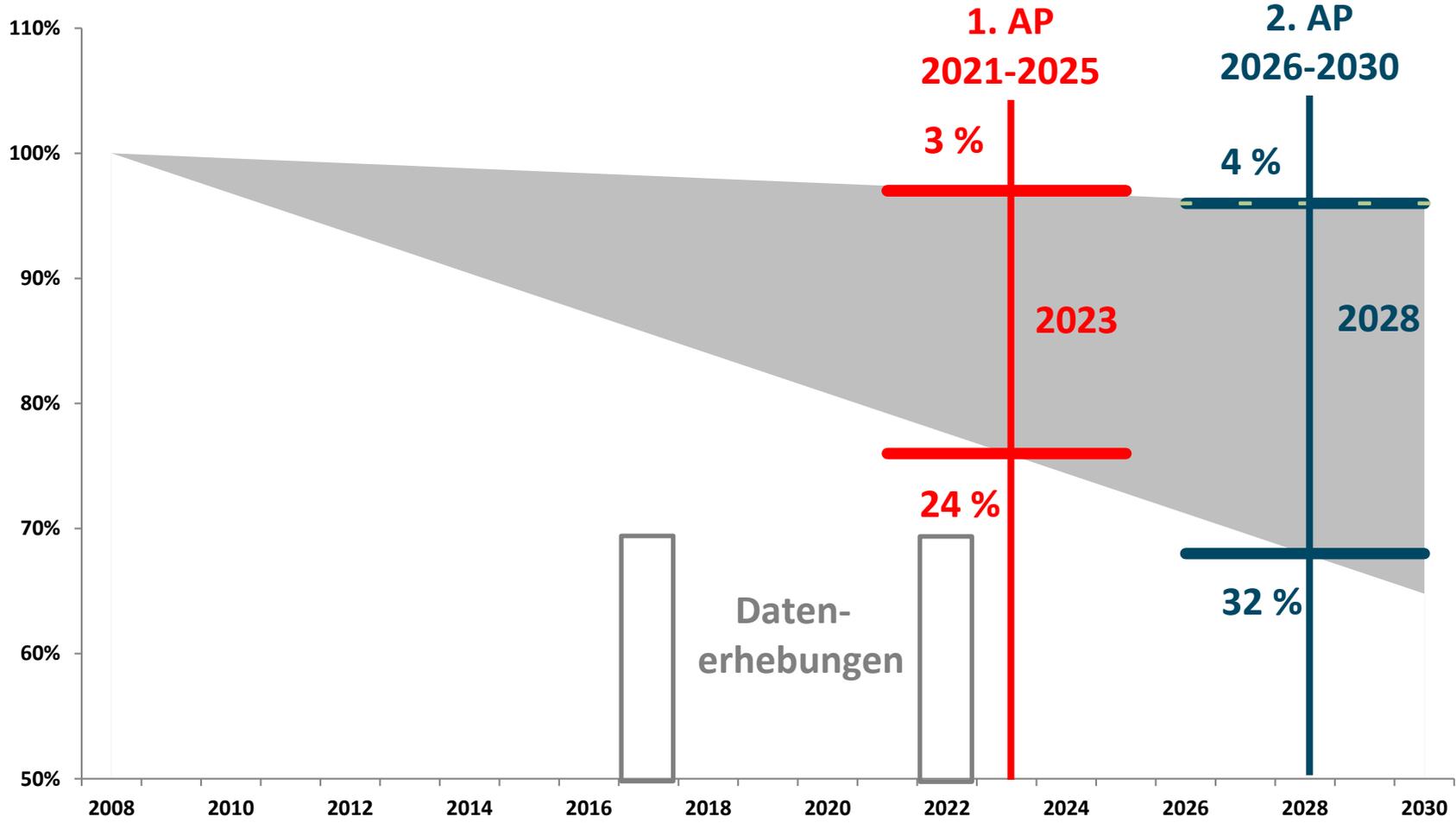


Produkt-Emissionswert	Anteil an Gesamtzuteilung 2013-2020
Roheisen	22,2%
Grauzementklinker	11,2%
Raffinerieprodukte	10,7%
Steamcracken	3,9%
Kalk	3,6%
Eisenerzsinter	2,9%
Ammoniak	2,0%
Koks	1,3%
Wasserstoff	1,3%
Restliche 40 Produkt-EW	10,9%
Gesamtergebnis	70,0%

Stand: 25.11.2013

Quelle: DEHSt 2014, Zuteilung 2013-20120: https://www.dehst.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/Zuteilungsbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=2

EU ETS Benchmarks in der 4. HP - Bestimmung der Abwertungsrate



Auktionierung für Deutschland

Auktionierung als Zuteilungsmethode

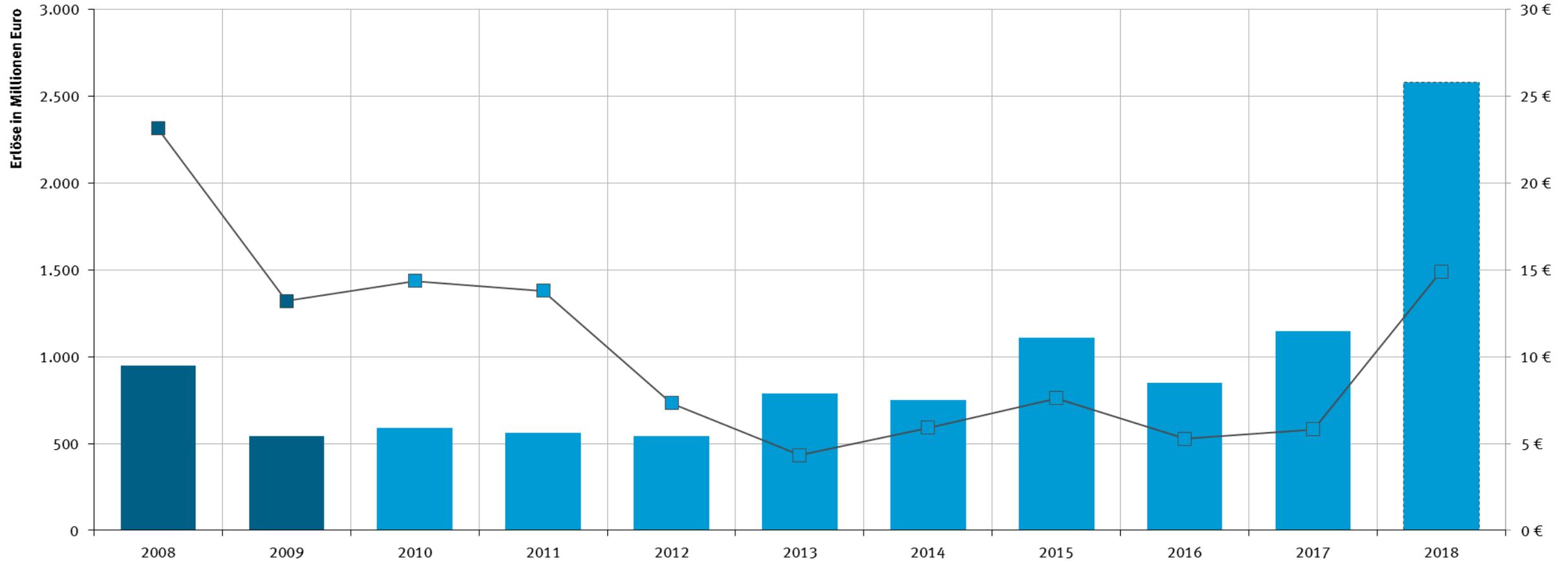
Welche Vorteile sind mit der Versteigerung verbunden?

1. Entspricht dem Verursacherprinzip und stellt am ehesten die gesamtwirtschaftliche Effizienz der Minderungsanstrengungen sicher.
2. Auktionierung ermöglicht ein Zuteilungsverfahren mit hoher Transparenz und geringer Komplexität.
3. Verhindert „Windfall Profits“: Unternehmen überwälzen auch den Marktwert ihrer kostenlos zugewiesenen Berechtigungen.
4. Auktionserlöse schaffen neue Spielräume für die staatliche Förderung von Klimaschutzmaßnahmen.

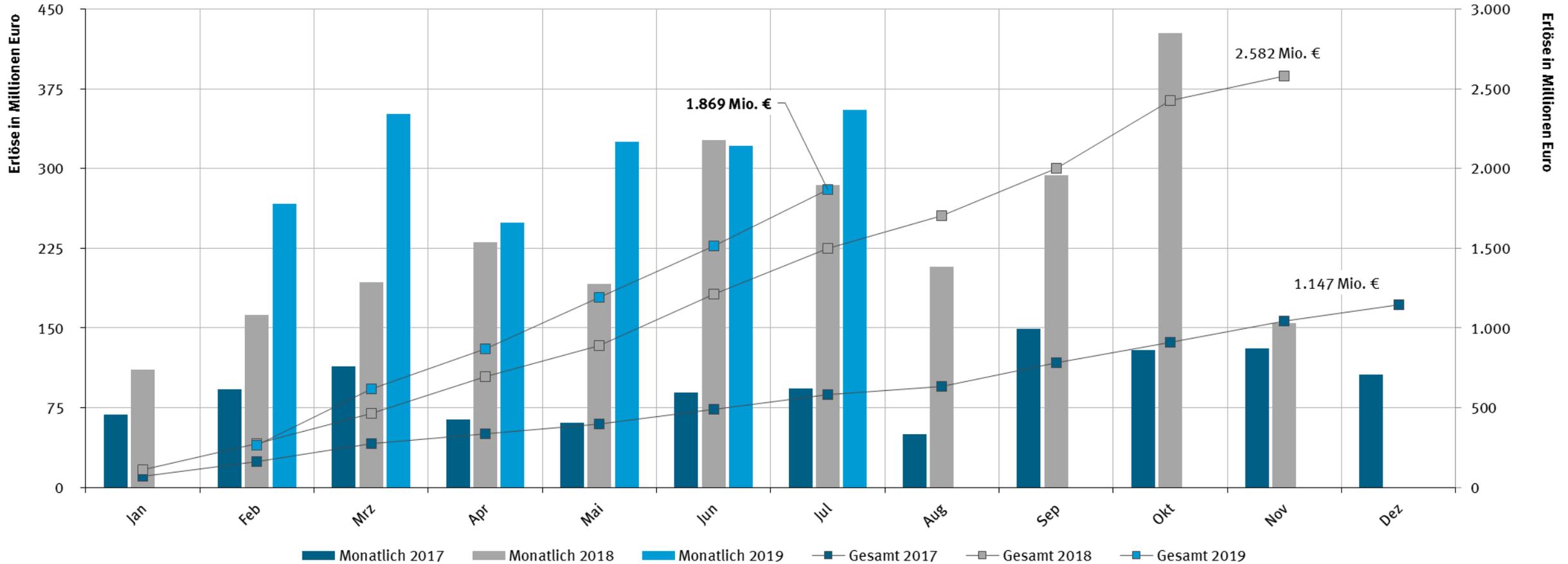
Deutsche Auktionsergebnisse seit 2008

Jahr	Art	Anzahl	Volumen	Durchschnittspreis	Einnahmen
2008-2012	Verkauf / Auktionierung P2	278	238.087.000	13,39 €	3.187.984.930 €
2013	Auktionierung P3	46	182.560.500	4,33 €	790.486.965 €
2014	Auktionierung P3	47	127.127.500	5,90 €	750.052.250 €
2015	Auktionierung P3	49	146.122.500	7,60 €	1.110.531.000 €
2016	Auktionierung P3	49	161.628.000	5,26 €	850.387.520 €
2017	Auktionierung P3	46	197.495.500	5,81 €	1.146.817.980 €
2018	Auktionierung P3	42	173.020.000	14,92 €	2.581.650.990 €
Gesamt		557	1.226.041.500	8,50 €	10.418.795.374 €

Deutsche Auktionsergebnisse seit 2008



Deutsche Auktionserlöse seit 2017



Fazit

▪ **EU-ETS funktioniert**

- vorgegebenes Minderungsziel für 2020 (- 21% gegenüber 2005) wird erreicht
- Liquider Markt, Auktionen laufen reibungslos
- Compliance Verfahren ebenfalls eingespielt

▪ **Aber bisher mangelnde Wirksamkeit**

- Beinahe 10 jährige Niedrigpreisphase
 - ⇒ zu wenig Anreize für Investitionen in Minderungsmaßnahmen
- Dekarbonisierung: Notwendige Schritte zur Transformation der Wirtschaft bleiben bisher aus

▪ **EU-ETS RL-Novelle bringt Vertrauen zurück**

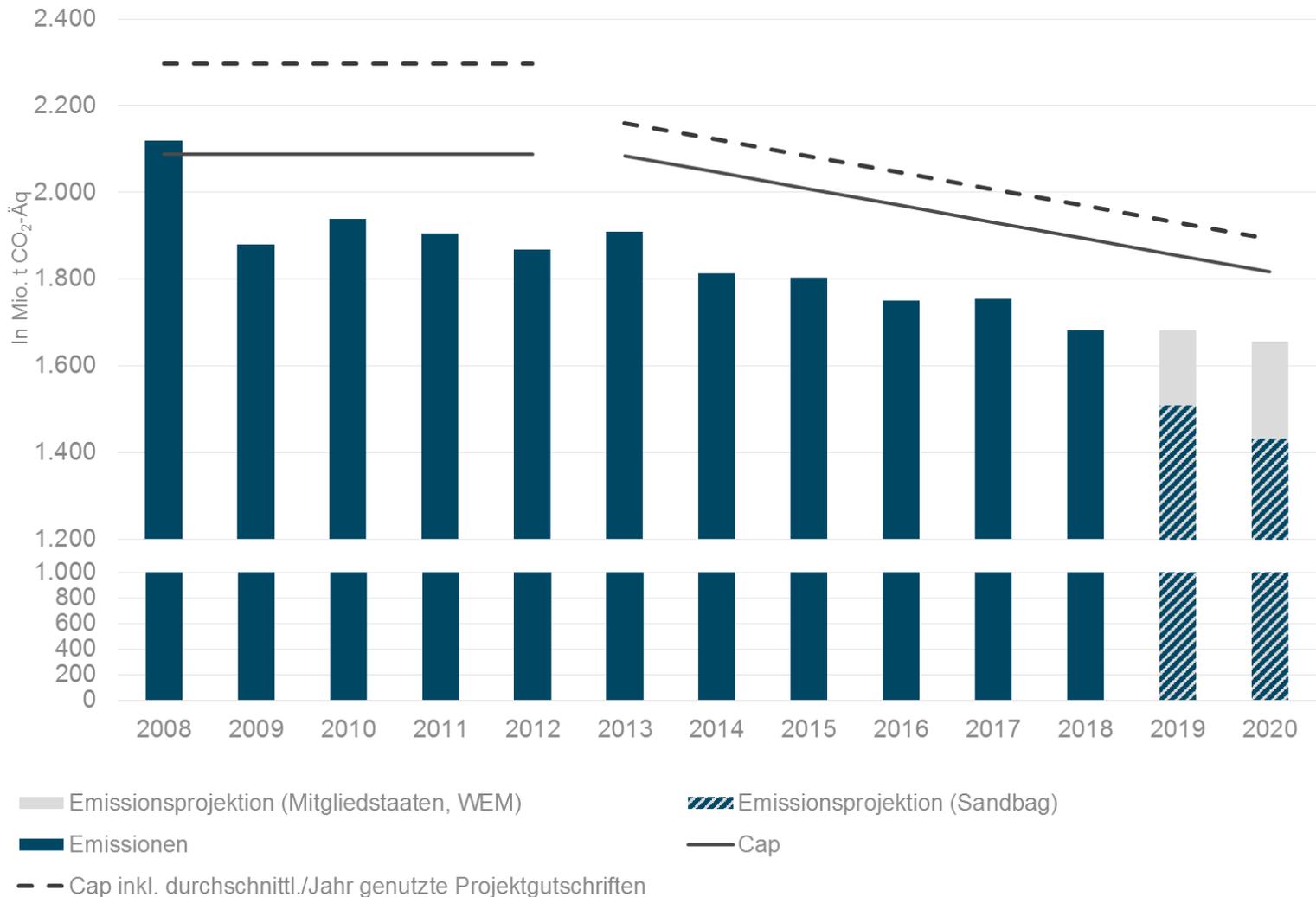
- Seit März 2017 hat sich der CO₂-Preis von 5 € auf beinahe 30 € versechsfacht

▪ **Weitere Ambitionssteigerung notwendig**

- Minderungsziele für den ETS müssen mit 1,5 Grad Ziel kompatibel sein:
 - ⇒ weitere Anpassung des Kürzungspfads für das Cap erforderlich

Ausgleich von Angebot und Nachfrage im EU-ETS – Die strukturelle Reform des EU ETS

Strukturelles Missverhältnis von Cap und Emissionen



Struktureller Überschuss

Ende 2018:

ca. 3,5 Mrd. EUA

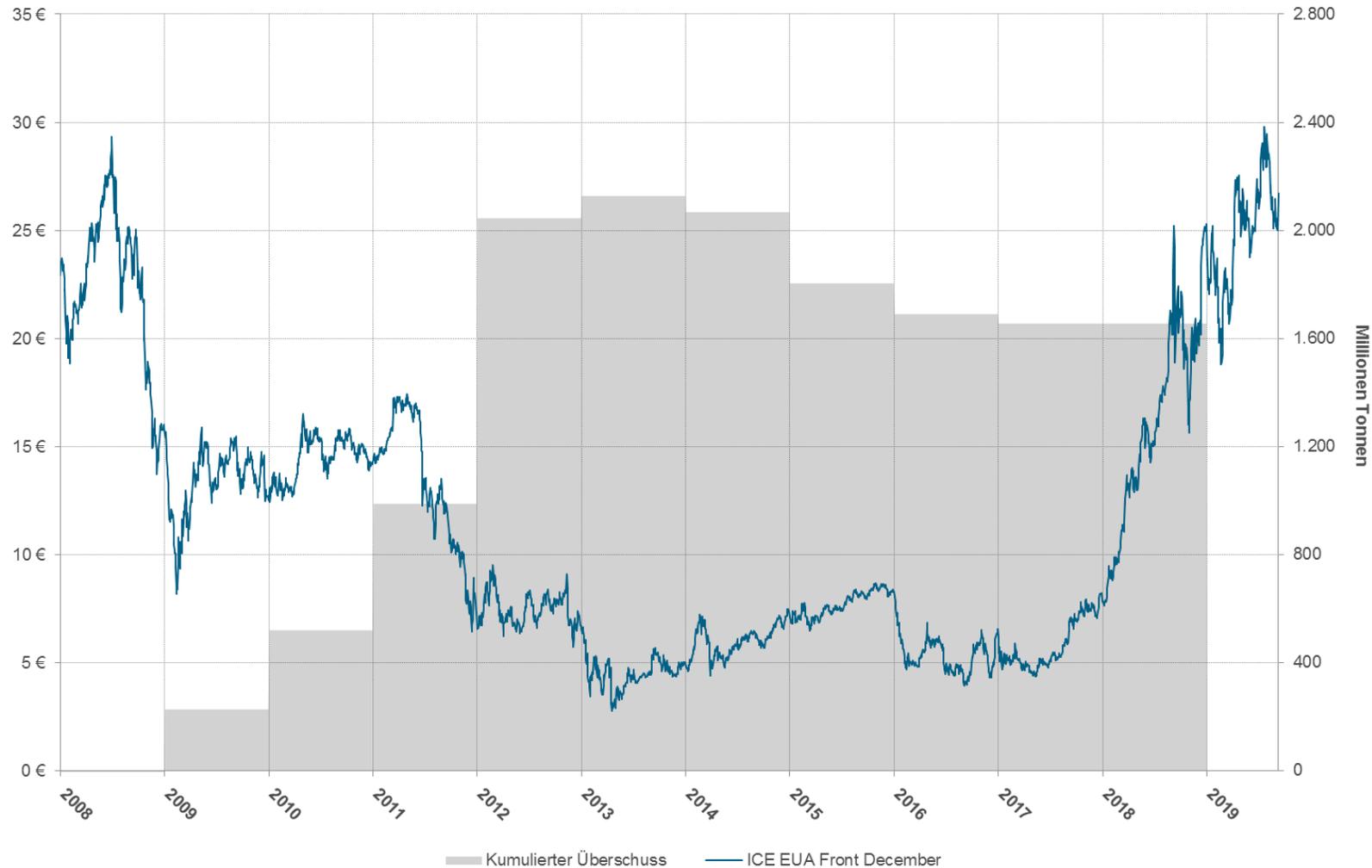
Ursachen:

- Wirtschaftskrise
- Wenig ambitionierte Caps
- Hohe Nutzung von Projektgutschriften
- Mangelnde Koordination von Politiken

Tatsächlicher

Marktüberschuss ist infolge der strukturellen Reform viel geringer (~ 1,6 Mrd.)

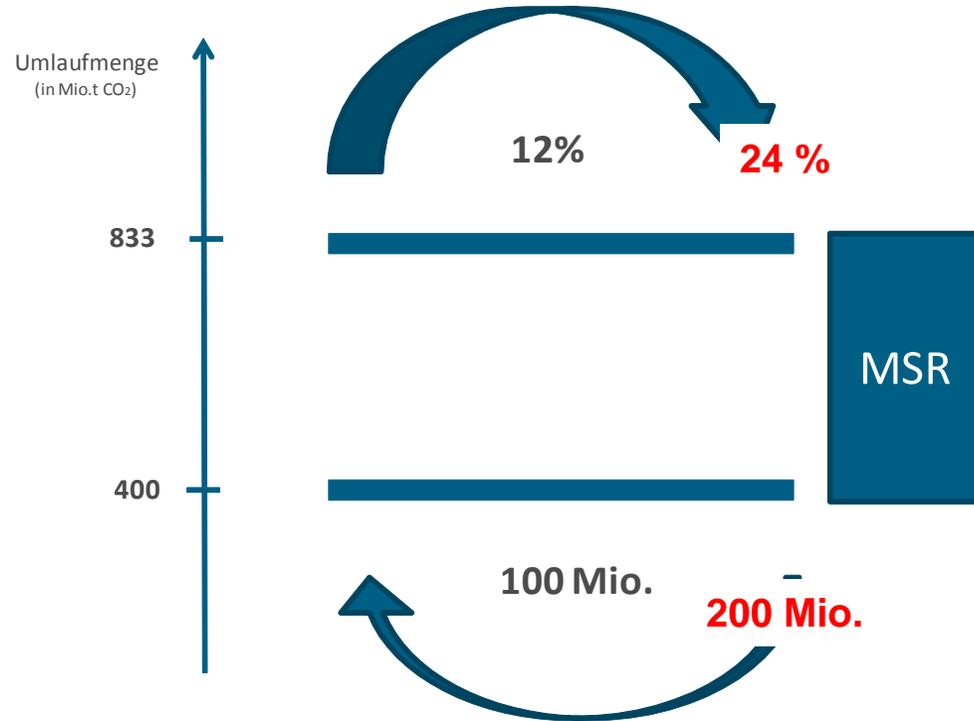
Preisverlauf und Überschussentwicklung im EU-ETS



- Niedrigpreisphase von fast 10 Jahren
> geringe Anreize für Minderungsanstrengungen
- Seit 2017 Preisanstieg von mehr als 300% !
> EU ETS Reform hat Vertrauen in den Markt zurückgebracht
- MSR wird Marktüberschuss bis Ende 2020 um ca. 800 Mio. EUA gekürzt haben

Einführung der Marktstabilitätsreserve (MSR) ab 2019

Regelbasierter Mechanismus für die Steuerung des jährlichen Auktionsbudgets



Auktionsmengen werden automatisch:

- um 24 % der UM gekürzt, wenn UM > 833 Mio. EUA
- um 200 Mio. EUA erhöht, wenn UM < 400 Mio. EUA
- Kürzungsmenge 2019: ca. 400 Mio. EUA

Umlaufmenge (UM): aggregierte Marktüberschüsse im EU-ETS seit 2008

EU ETS RL: Klimateffektivität wird deutlich gestärkt

- **Kurzfristig:** Ab 2019 signifikante Mengenverknappung durch die MSR
 - Verdoppelung der Entnahmerate auf 24 % für zunächst 5 Jahre
 - Entnahmemenge in 2019: ca. 400 Mio. EUA, ähnliche Menge für 2020
- **Langfristig:** Ab 2023 **MSR-Löschung** verhindert signifikante Rückflüsse
 - Löschung: MSR-Bestand abzügl. Auktionsmengen des Vorjahres
- **Ergänzend: Kompensationsregel** ist wichtige Ergänzung zur MSR
 - Optionale Löschung nationaler Auktionsmengen, bei Stilllegung von Kraftwerkskapazitäten infolge nationaler Maßnahmen
- **MSR Mechanismus nicht ausreichend, wenn Emissionen schneller als das Cap sinken.**
- **MSR allein nicht ausreichend. Zielverschärfung für EU ETS weiterhin erforderlich, um Minderungspfad im Einklang mit dem 1,5 Grad Ziel zu erreichen.**

Fazit

▪ **EU ETS funktioniert**

- vorgegebenes Minderungsziel für 2020 (- 21% gegenüber 2005) wird erreicht
- Liquider Markt, Auktionen laufen reibungslos
- Compliance Verfahren ebenfalls eingespielt

▪ **Aber bisher mangelnde Wirksamkeit**

- Beinahe 10 jährige Niedrigpreisphase
 - ⇒ zu wenig Anreize für Investitionen in Minderungsmaßnahmen
- Dekarbonisierung: Notwendige Schritte zur Transformation der Wirtschaft bleiben bisher aus

▪ **EU ETS RL-Novelle bringt Vertrauen zurück**

- Seit März 2017 hat sich der CO₂-Preis von 5 € auf 25 € verfünffacht

▪ **Weitere Ambitionssteigerung notwendig**

- Minderungsziele für den ETS müssen mit 1,5 Grad Ziel kompatibel sein:
 - ⇒ weitere Anpassung des Kürzungspfads für das Cap erforderlich

4. Handelsperiode – Neuerungen im Überblick

Schwerpunkte der EU ETS Reform für die 4. Handelsperiode 2021-2030

Stärkung des EU-ETS	Umfassender Schutz vor Carbon Leakage (CL)	Solidaritäts- und Fördermechanismen
<p>Cap Kürzung: Anhebung des linearen Kürzungsfaktors von 1,74 auf 2,2% bzw. 38 auf 48 Mio. EUA pro Jahr, 43% THG-Reduktion (2030 vs. 2005)</p>	<p>Festhalten an kostenloser Zuteilung (und SPK) und Anpassungen an Produktionssteigerungen</p>	<p>Innovationsfonds (bis zu 500 Mio. EUA) zur Förderung von „breakthrough“ technologies im Energie- und Industriebereich</p>
<p>Überschussabbau: Verdoppelung der MSR-Entnahmerate auf 24% und Löschung von MSR-Mengen oberhalb der Auktionsmengen des Vorjahres</p>	<p>100% der Benchmark-Zuteilung für Carbon Leakage eingestufte Produkte; 30% bei Nicht-CL bis 2025, danach abschmelzen auf 0%.</p>	<p>Modernisierungsfonds (bis zu 390 Mio. EUA) zur Modernisierung der Energiesektoren in Transformationsstaaten und zur Erhöhung der Energieeffizienz</p>
<p>Kompatibilität ETS mit nat. Maßnahmen: Freiwillige Kompensation nationaler Stilllegungen von Kraftwerkskapazitäten durch Auktionsverzicht</p>	<p>Optionale Erhöhung des Zuteilungsbudgets um bis zu 3% des Cap zur Vermeidung eines sektorübergreifenden Korrekturfaktors (CSCF)</p>	<p>Fortführen der übergangsweisen kostenlosen Zuteilung für die Stromerzeugung zur Modernisierung der Energiesektoren in Transformationsstaaten (bis zu 60% ihrer Auktionsmengen)</p>
<p>Review des Cap und der CL-Regeln im Lichte des Paris-Abkommens vorgesehen</p>		<p>10% der Auktionsmengen an MS mit BIP<90% des EU-Durchschnitts</p>

CO₂ Bepreisung: Emissionshandel im Gebäude und Verkehrssektor

Optionen zur CO₂-Bepreisung für Wärme und Verkehr

- Am 20. September hat das **Klimakabinett** eine Grundsatzentscheidung gefällt.
- Bis dahin wurden Steuer- und Emissionshandelslösungen (ETS) diskutiert.
- Einbeziehung in den **EU ETS als nationales opt-in** wurde in der Debatte insbesondere aufgrund rechtlicher Schranken nicht mehr als kurzfristige Option verfolgt.
- Die politische Entscheidung hatte sich damit zuletzt auf zwei Optionen verengt:
 1. Lenkungswirksame Reform der bestehenden Energiesteuern (**CO₂-Steuer**)
 2. Schaffung eines sektoralen nationalen ETS (**DE ETS** oder **nEHS**)

Entscheidung des Klimakabinetts vom 20.09.2019

Einführung einer CO₂-Bepreisung für die Sektoren Verkehr und Wärme

- **Ab 2021** formale Bezeichnung als **nationales Emissionshandelssystem (nEHS)** in den beiden Sektoren
- **Startphase 2021-2025 als Festpreissystem:**
 - **2021: 10 € pro t CO₂** (entspricht 3 Ct/l) **2022: 20 € pro t CO₂**
 - **2023: 25 € pro t CO₂** **2024: 30 € pro t CO₂**
 - **2025: 35 € pro t CO₂** (entspricht 10,5 Ct/l)
- **Feste Mengengbegrenzung (maximale Emissionsmenge) erst ab 2026!**
- **2026: Beginn Handelsphase mit Preiskorridor** zwischen **35 €** und **60 € pro t CO₂** (verbindlicher **Mindest-** und **Höchstpreis**)
- **Teilnehmer:** Inverkehrbringer bzw. Lieferanten von Brenn- und Kraftstoffen (Schätzung: zwischen **2800** und **6800** Teilnehmern möglich)

(F. Matthes, Agora Energiewende 9/2019)

Entscheidung des Klimakabinetts vom 20.09.2019

Ausgestaltung eines DE ETS für die Sektoren Verkehr und Wärme

- **Konkrete Ausgestaltung** noch unbekannt, **viele offene Fragen**
- Formulierung der **erforderlichen Rechtsvorschriften** und Beschlussfassung frühzeitig in 2020 erforderlich (TEHG Novelle, TEHG-DurchführungsVO)
- **Notwendige Infrastruktur:**
 - Zuständige Behörde(n) ?
 - Handelsplattform für Auktionierung (Eckpunktepapier spricht auch von Handel)
 - Register (Neuentwicklung erforderlich)
 - Berichterstattung und Prüfung (Abgrenzung zu EU ETS, Problem Doppelbuchung)
 - Behördenintern: Aufbau IT Infrastruktur (Datenbank, elektronische Vorgangsbearbeitung, elektronische Kommunikation mit Teilnehmern (Bescheide))
- **Offene Fragen:** Ab wann darf es Handel geben? Sekundärmarkt ab 2021?
Wie wird Verkauf zu Fest- und Höchstpreis organisiert? Welche Mengen bis 2026?
Wer darf handeln?

Entscheidung des Klimakabinetts vom 20.09.2019

Bewertung

- + **Wichtiger Schritt** in der Gestaltung der Rahmenbedingungen für die Verfolgung der verbindlichen Klimaziele für 2030.
- + **Klimaschutz als Querschnittsaufgabe**: Gemeinsame, aber thematisch klar abgegrenzte Verantwortung innerhalb der Bundesregierung.
- + **Geplante Erfüllungskontrolle**: jahresscharfe gesetzliche Festlegung von Sektorzielen und jährliche Überprüfung durch externe Expertenkommission und Klimakabinett.
- **Später Start**: Eine Änderung der Energiesteuer hätte bereits 2020 wirksam sein können.
- **Preis zu niedrig, erhöht Kosten in der Zukunft**: Vereinbarte Festpreise und der anschließende Preiskorridor zu gering, um Lenkungswirkung zu entfalten. Höhere Preise ab 2027 zu erwarten.
- **Zweifel, dass Maßnahmen zur Zielerreichung ausreichen**: Höchstpreis problematisch
- **EU Ambitionssteigerung über - 40 % bis 2030 erforderlich**: EU Debatte zur Erhöhung der Minderungsziele auf – 50 % bis – 55 % wird noch nicht berücksichtigt. Hier müsste Deutschland bereits jetzt die Möglichkeiten für Ambitionssteigerung prüfen und vorbereiten.

Vergleich der instrumentellen Optionen für Wärme und Verkehr

	CO ₂ -Steuer	DE ETS
Transparenz und Planbarkeit	Hohe Transparenz und Planbarkeit.	Preise sind ex-ante unsicher . Festlegung von Mindest-/Höchstpreisen reduziert Preisrisiko.
Zielerreichung (Effort Sharing Regulation 2030)	Nicht sicher – Nachjustieren von Steuertarifen möglich, aber unpopulär weil aufwändig	Grundsätzlich sicher , aber Implementierung von Höchstpreisen bringt Unsicherheit. Sektorale Einzelziele nicht sicher.
Differenzierungspotential (Verteilung)	Zeitliche und sektorale Differenzierung (z.B. Wärme/Verkehr) leicht implementierbar.	Differenzierung erfordert zusätzlichen Kompensationsmechanismus.
Verwaltungsaufwand und kurzfristige Umsetzbarkeit	Aufwand gering – Administration über bestehende Infrastruktur (Zoll). Start in 2020 möglich.	Aufwand höher – Administration und Infrastruktur müssten teilweise neu geschaffen werden, erhöhter Compliance-Aufwand für Unternehmen (Energiesteuer und ETS). Start nicht vor 2022
Potential zur mittelfristigen Überführung in europäischen Ansatz	Unkritisch – ermöglicht ohne großen Aufwand Überführung in koordinierte Steuer auf EU Ebene Kann später einfach eine EU ETS Variante abgelöst werden.	Kritisch – Überführung in EU ETS vermutlich nur mit größeren Anpassungen möglich. DE-ETS kann für eine Kooperation mit anderen MS von diesen als Barriere empfunden werden.

Fazit UBA: In der konkreten politischen Ausgestaltung würde sich die Wirkung beider Optionen stark annähern (Zielerreichung, Planbarkeit). Der DE-ETS käme aber später, wäre mit höherem Aufwand verbunden und europäisch weniger anschlussfähig. Eine Steuerlösung ist damit kurzfristig die deutlich bessere Option.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Christoph Kühleis

E-Mail: emissionshandel@dehst.de

Internet: www.dehst.de