



# Konsistente europäische Industrie-, Klima- und Energiepolitik

IW Köln und TU Delft  
Kurzfassung

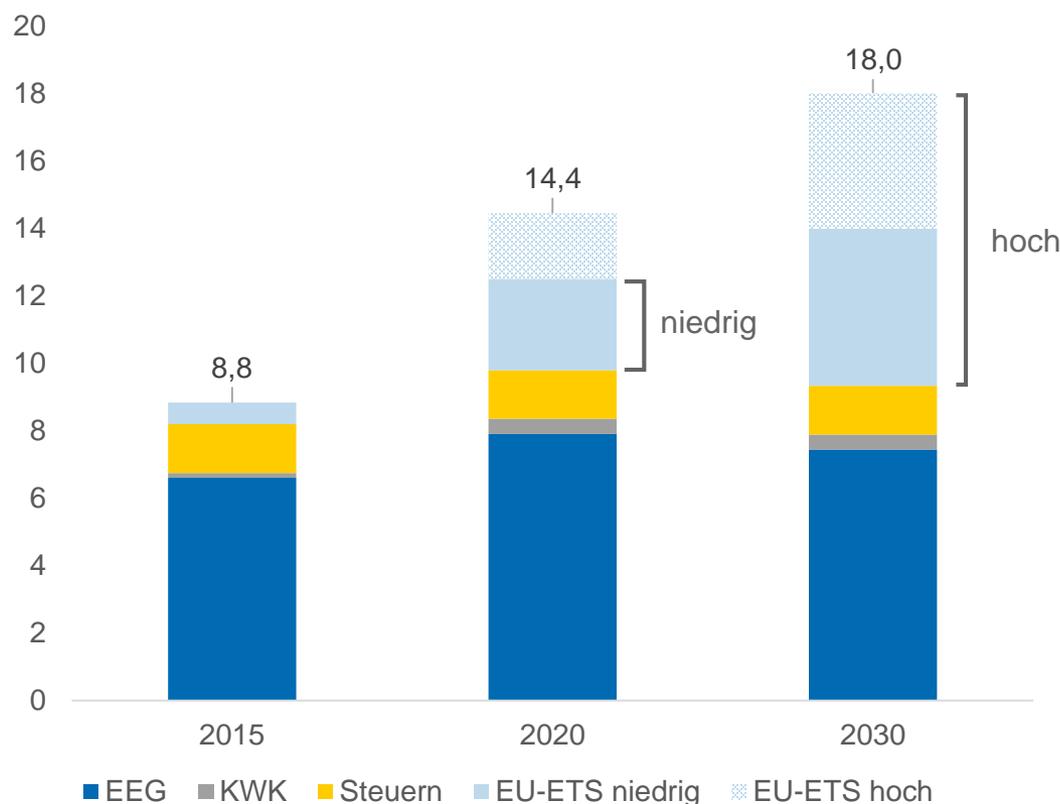
6.4.2016

# Klimaschutz funktioniert nur global



# Gesamtbelastung der Industrie: Die Kosten steigen

in Milliarden Euro



Annahmen für die CO<sub>2</sub>-Preisszenarien:

„Niedrig“: 2020: 15 Euro/t CO<sub>2</sub> 2030: 30 Euro/t CO<sub>2</sub>

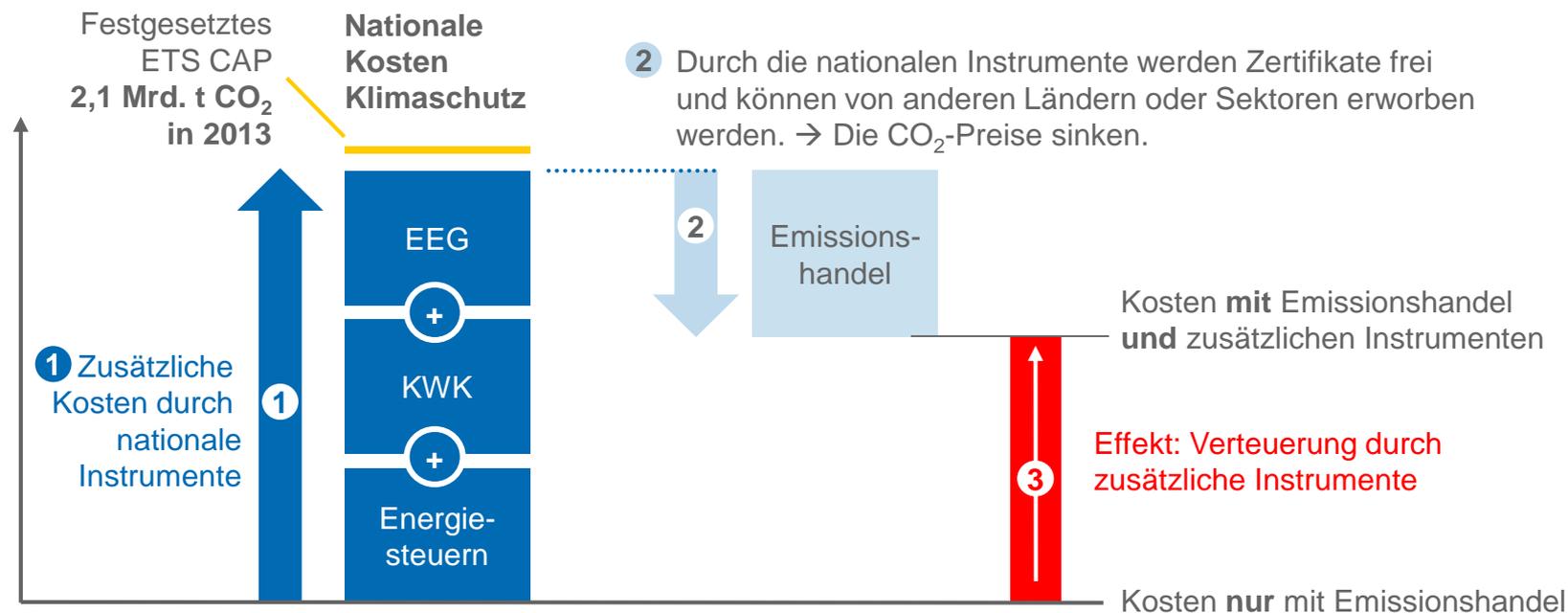
„Hoch“: 2020: 25 Euro/t CO<sub>2</sub> 2030: 40 Euro/t CO<sub>2</sub>

Quelle: Eigene Berechnungen



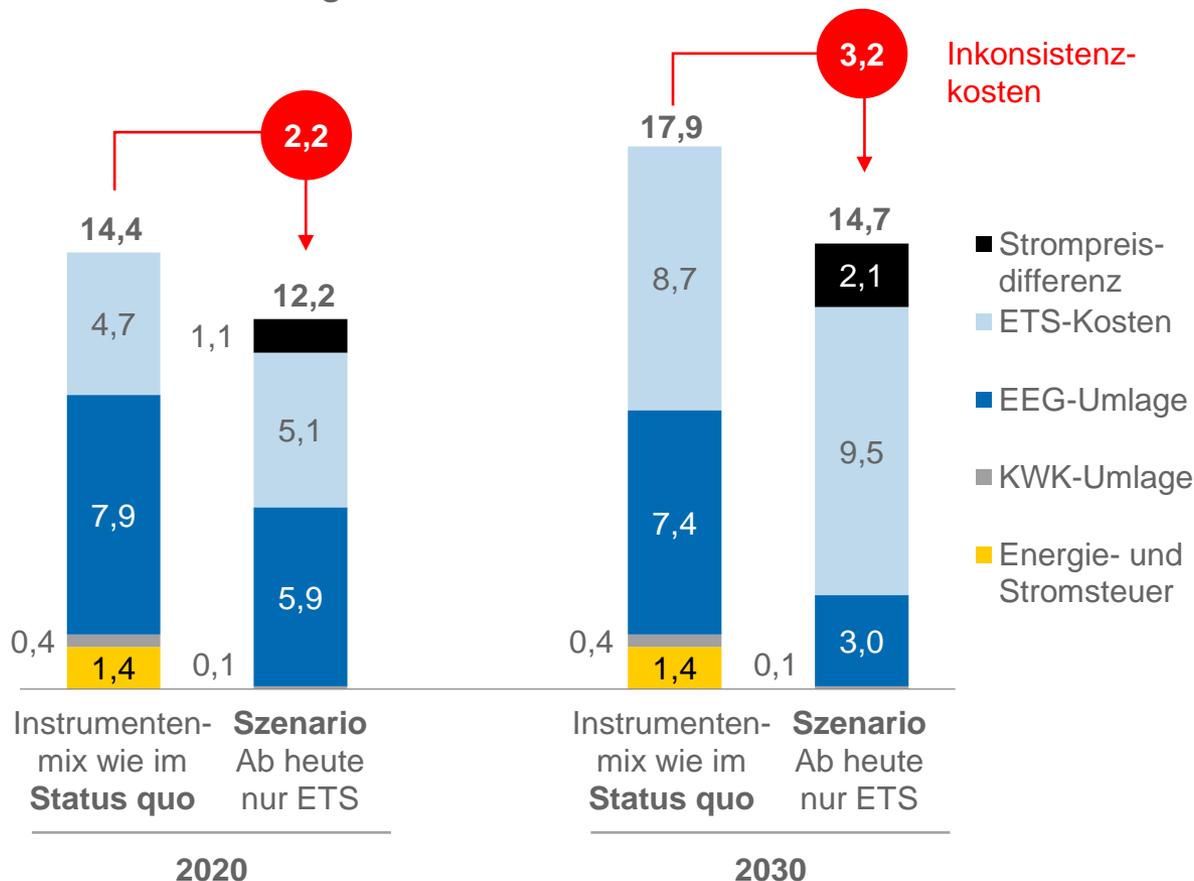
- ▶ Die Belastung durch den ETS steigt in der vierten Handelsperiode insbesondere für energieintensive Unternehmen deutlich an.
- ▶ Annahme EEG/Steuern: Besondere Ausgleichsregelung, Eigenstrombefreiung und Spitzenausgleich bleiben bestehen
- ▶ Keine zusätzlichen Energiewendekosten (z.B. für den Netzausbau) berücksichtigt

# Nationale Instrumente im Geltungsbereich des Emissionshandels verteuern den Klimaschutz



# Effizienzgewinne durch Abbau von Inkonsistenzen

Kostenschätzung in Milliarden Euro im Jahr 2020 bzw. 2030



- ▶ **Was fällt im Szenario weg?**
  - ▶ EEG-Umlage finanziert Bestand und läuft aus
  - ▶ KWK-Umlage bleibt auf dem Niveau von 2015
  - ▶ Stromsteuer und Energiesteuer fallen weg
- ▶ **Was kommt im Szenario hinzu?**
  - ▶ Höhere ETS-Kosten
  - ▶ Höhere Strompreise
- ▶ **Differenz: Inkonsistenzkosten der Industrie insgesamt**

Quelle: Eigene Berechnung IW Köln

# Luftfahrt: Globaler Ansatz für Klimaschutz notwendig

Nationale und europäische Regulierung führt zu Wettbewerbsverzerrung

## Klimaschutz heute: Diverse Insellösungen statt globaler Regeln

### ETS – Luftfahrt



- ▶ Für den Zeitraum 2013 bis 2016 fallen innereuropäische Flüge in den EU-Emissionshandel
- ▶ Weiterführung nach 2016 unklar
- ▶ Direkte Kosten 2014:  
22 Mio. € (D); 68 Mio. € (EU)
- ▶ **Klimaeffekt: CO<sub>2</sub>-neutrales Wachstum des innereuropäischen Luftverkehrs**

### Luftverkehrsteuer



- ▶ Ticketsteuer grob gestaffelt nach Entfernungen
- ▶ Direkte Kosten: 1 Mrd. € p.a., davon entfällt die Hälfte auf vier deutsche Fluggesellschaften
- ▶ **Klimaeffekt: Nicht nachweisbar**

## Wettbewerbsverzerrung zulasten der heimischen Luftverkehrsunternehmen

Quellen: ICAO, EU, BMF, DEHSt

# Emissionen im Straßenverkehr – ohne und mit ETS

## Wie entwickeln sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Pkw und Nutzfahrzeugen?

- ▶ Pkw: CO<sub>2</sub>-Emissionen gehen bis 2030 europaweit deutlich zurück
- ▶ Nutzfahrzeuge: Aufgrund steigender Verkehrsleistung stagnieren mittelfristig die Emissionen
- ▶ Insgesamt bleiben die absoluten CO<sub>2</sub>-Emissionen des Straßenverkehrs hinter den Zielen für Nicht-ETS-Sektoren zurück, weil die Nutzfahrzeuge in Europa zwar effizienter, aber mehr fahren

## Was passiert bei Aufnahme des Straßenverkehrs in den Emissionshandel?

**Annahmen:** Die Regulierung bleibt auf dem Stand des Status quo (keine höheren Grenzwerte) und die Inverkehrbringer der Kraftstoffe kaufen die Zertifikate („upstream“-Ansatz)

- ▶ Reduktionsziel für den Straßenverkehr: Übernahme der Ziele für Non-ETS-Sektoren
- ▶ Anpassung an die schärferen Ziele der heutigen ETS-Sektoren wäre eine deutliche Zielverschärfung für den Straßenverkehr und würde den Zertifikatspreis erheblich erhöhen
- ▶ Der Straßenverkehr wird je nach Aufnahmeszenario Emissionszertifikate am Markt zukaufen
- ▶ Der Einstieg des Straßenverkehrs in den Emissionshandel senkt die gesamtwirtschaftlichen CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten, erhöht aber bei unveränderter Regulierung des Straßenverkehrs (keine höheren Grenzwerte) die Kosten für die Sektoren, die bereits im Emissionshandel sind.

# Aufnahme des Straßenverkehrs in den Emissionshandel

## Die Ausweitung des Emissionshandels reduziert insgesamt die Vermeidungskosten

- ▶ Investitionen und Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen werden zuerst dort durchgeführt, wo es zu den geringsten Kosten möglich ist.

## Trade-off zwischen den Sektoren

- ▶ Am Emissionshandel nehmen im Gegensatz zur Grenzwertregulierung auch Pkw-Bestand und Nutzfahrzeuge teil. Aufgrund von hohen Vermeidungskosten und hoher Zahlungsbereitschaft wird der Straßenverkehr je nach Aufnahmeszenario Zertifikate kaufen und damit den Zertifikatspreis erhöhen.
- ▶ Die CO<sub>2</sub>-Kosten für bestehende Sektoren im Emissionshandel werden durch die Aufnahme des Straßenverkehrs je nach Aufnahmeszenario steigen.

## Abmilderung der Belastung bestehender ETS-Sektoren

- ▶ **Verlässlicher Carbon-Leakage-Schutz:** Auch bei steigenden CO<sub>2</sub>-Preisen dürfen den europäischen Industrieunternehmen keine Nachteile im internationalen Wettbewerb entstehen.
- ▶ **Verlässliche Ausgleichsmechanismen:** Strompreiskompensation EEG- und Steuer- ausnahmeregelungen müssen verbessert und festgeschrieben werden.
- ▶ **Flankierende emissions-reduzierende Maßnahmen** im Straßenverkehr.

# Politische Implikationen

Ohne international vergleichbare CO<sub>2</sub>-Preise bleiben Inkonsistenzen



**Erstbeste  
Lösung**

- ▶ **Globaler** Emissionshandel mit einheitlichen Preisen für Treibhausgase



**Zweitbeste  
Lösung**

- ▶ **Europäischer** Emissionshandel für alle Sektoren mit perfektem Carbon Leakage-Schutz für wettbewerbsintensive Branchen

**Aktuelle  
Situation**

- ▶ Uneinheitliche Regulierung verschiedener Sektoren
- ▶ Trennung von ETS- und Nicht-ETS-Sektoren
- ▶ Inkonsistenzkosten durch zusätzliche nationale Regulierung

# Ohne Carbon-Leakage-Regelung geht es nicht

Abwanderungsgefährdete Sektoren reagieren besonders preissensibel



# Ergebnisse

## Kostenbelastung der Sektoren im Emissionshandel steigt

- ▶ Steigende Zertifikatpreise, geringere Zuteilungsquoten und höhere EEG-Kosten kommen in den nächsten Jahren auf Industrieunternehmen zu
- ▶ Da diese Zusatzkosten nur europäische und besonders deutsche Unternehmen betreffen, sind diese im globalen Wettbewerb benachteiligt und benötigen Schutz gegen Abwanderung

## Inkonsistenzen erhöhen die Kosten ohne Klimaver- besserung

- ▶ Zielgleiche Instrumente bringen keinen zusätzlichen Klimaschutz, aber höhere Kosten
- ▶ Der Abbau von Inkonsistenzen kann jedoch einzelne Unternehmen stärker belasten

## ETS-Erweiterung birgt Chancen für neue und Kosten für alte Sektoren

- ▶ Eine Erweiterung des Emissionshandels auf Sektoren, die nur wenig auf Preissignale reagieren, reduziert insgesamt die CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten, kann aber je nach Aufnahmeszenario die Zertifikate verteuern und so die Kostenbelastung für bestehende ETS-Sektoren erhöhen
- ▶ Verlässliche Carbon Leakage Regeln wären notwendig. Flankierende Maßnahmen zu höherer Effizienz von Fahrzeugen und Gebäuden reduzieren die Belastung, aber schaffen neue Inkonsistenz