

Vergleichbarkeit von Erdgas- und Wasserstoffverträgen

– CURE/IBE 11.05.2023

Prof. Graham Weale, Centrum für Umwelt
Management, Ressourcen und Energie (CURE)
Ruhr Universität Bochum



Agenda

1. Fünfzig Jahre Erfahrung mit Erdgasverträgen
2. Vergleichspunkte zwischen Erdgas- und Wasserstoffverträgen
3. Mögliche Entwicklung des Wasserstoff-/Ammoniakhandels in der EU
4. Komplikationen und Risiken für den Wasserstoffhandel
5. Fazit – und fünf Fragen

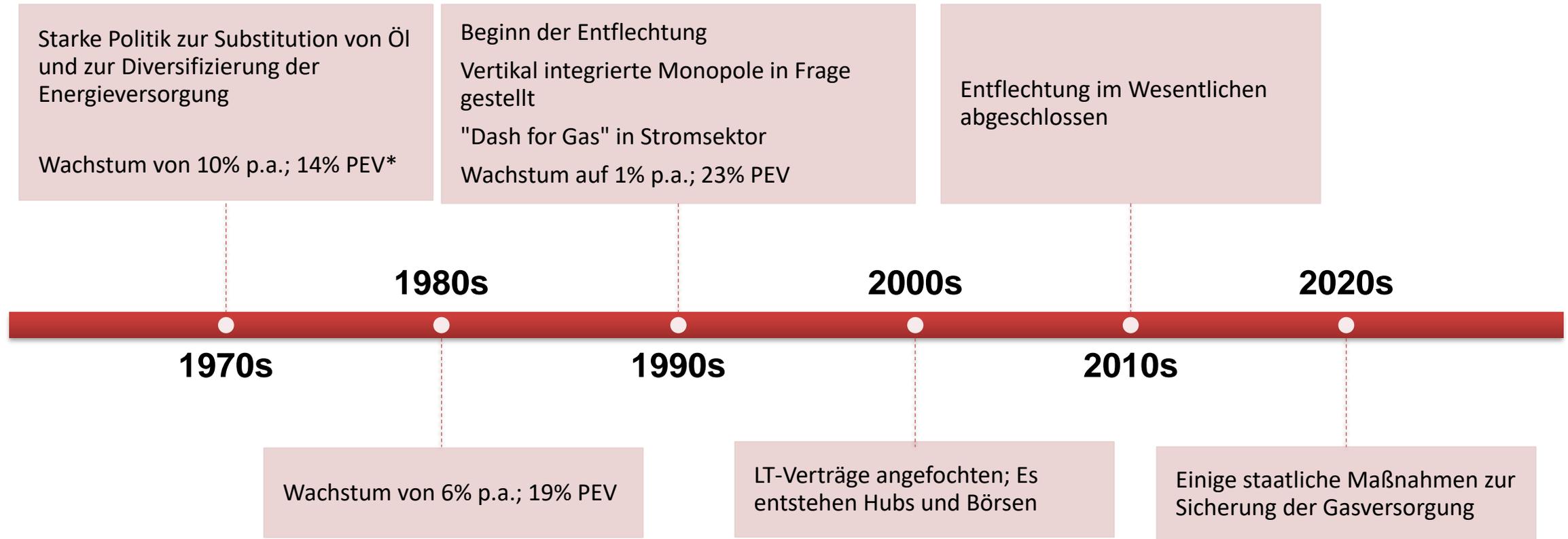
1. Fünfzig Jahre Erfahrung mit Erdgasverträgen



pxhere.com/de/photo/768492

- Eine ausgeprägte Erfolgsgeschichte
 - Marktanteil: 7% (1970) 14% (1980) und 25% (2020)
 - Zwei Vorteile: Energiediversifizierung und Umwelt
- Europäische Energiepolitik sehr günstig für Erdgas
 - Allerarte Unterstützung
- Die Importprojekte waren extrem kapitalintensiv
 - Großer Teil der Kosten entfiel auf Pipelines/LNG-Ketten
 - Entwickler mussten Investitionskosten abdecken
- Deswegen waren langfristige Verträge unverzichtbar
- Die Essenz der Verträge war eine Risikoteilung:
 - Abnehmer gingen Volumenrisiko ein
 - Preisrisiko für Projektentwickler
- Vertragsbedingungen:
 - In der Regel 20-25 Jahre
 - Oft Destination Klausel(Pipelines – explizit)
 - Gaspreise im Einklang mit ersetzbaren Ölprodukten
 - 3-monatige Preisindexierung für diese Produkte
 - Price-reopener-/ Härtefall-klausel und Schiedsgerichtsbestimmungen
- Abnehmer hauptsächlich Aggregatoren mit lokalen Monopolen, oft vertikal integriert und mit hohen Bonitäten
 - Endverbraucher (Energie, Industrie) kamen später
- Veränderungen seit den 2000er Jahren
 - Entflechtung des EG-Marktes und Einführung des Gas-to-Gas Wettbewerbs
 - LT-Verträge als wettbewerbswidrig eingestuft

Zeitplan für die Erdgasmarktentwicklung



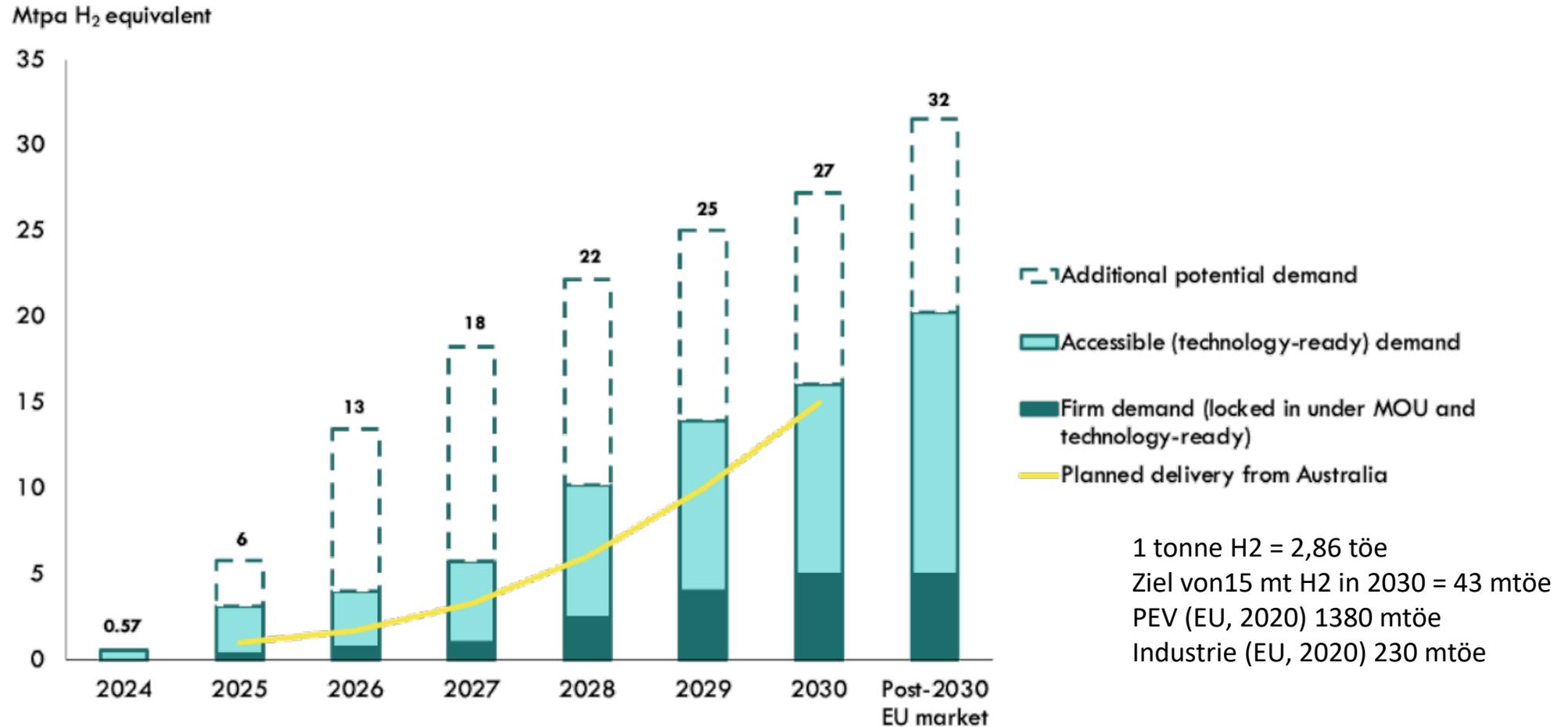
* PEV = Primärenergieverbrauch; Daten beziehen sich auf die EU-27

2. Vergleichspunkte zwischen Erdgas- und Wasserstoffverträgen



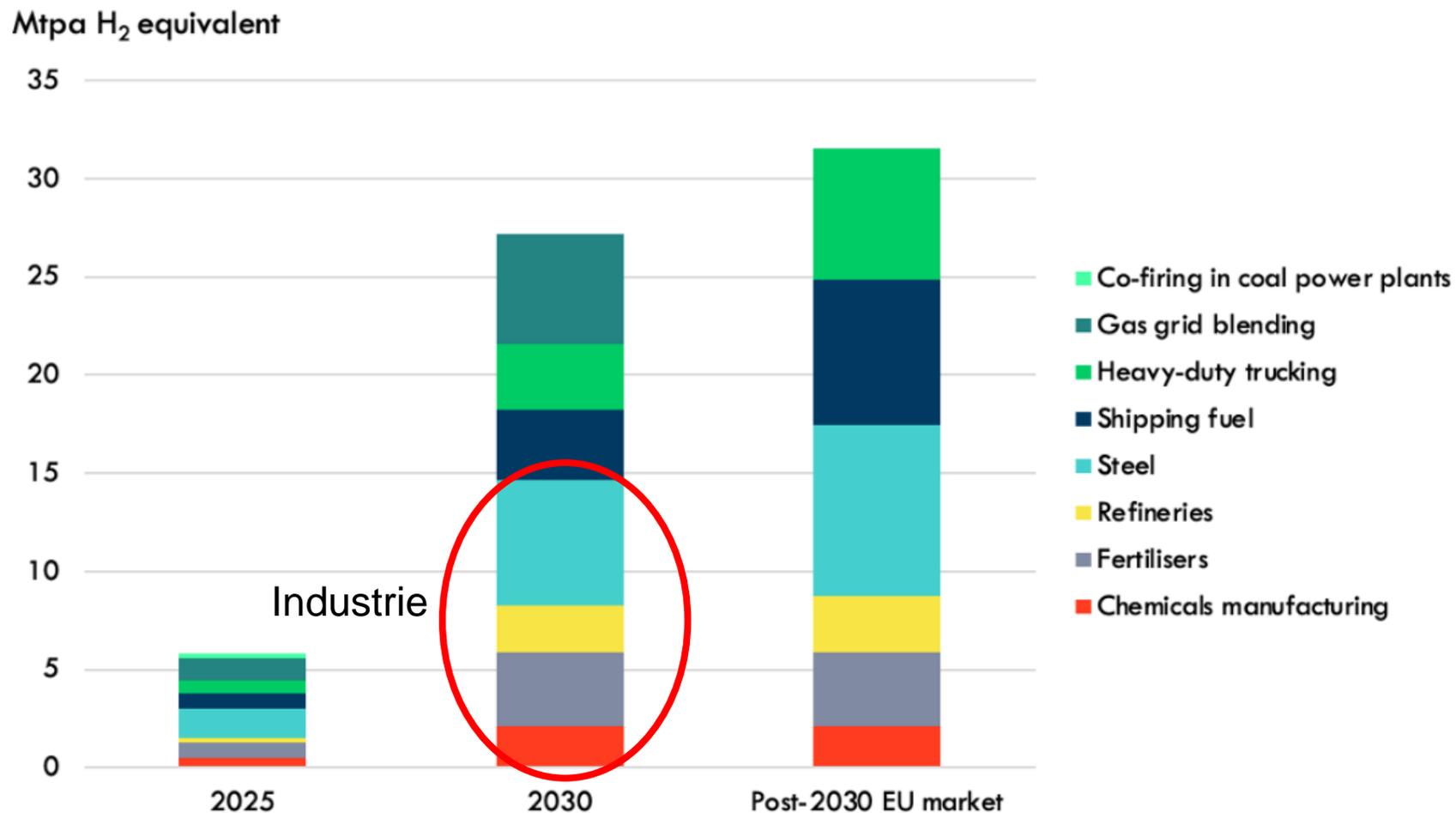
1. Langfristige Verträge
2. Gasqualität
3. Preis vs. Ersatzprodukte und Wertidentifizierung
4. Periodische Preisindexierung
5. Preisspanne für unterschiedliche Verträge
6. Eigenschaften und Kreditwürdigkeit des Käufers
7. Price reopener-/ Härtefallklausel
8. Gewisse unvermeidbare kommerzielle Risiken
9. Regulatorische Risiken auf dem Weg hin zu einem reifen Markt

3. Mögliche Entwicklung des Wasserstoff-/Ammoniakhandels in der EU



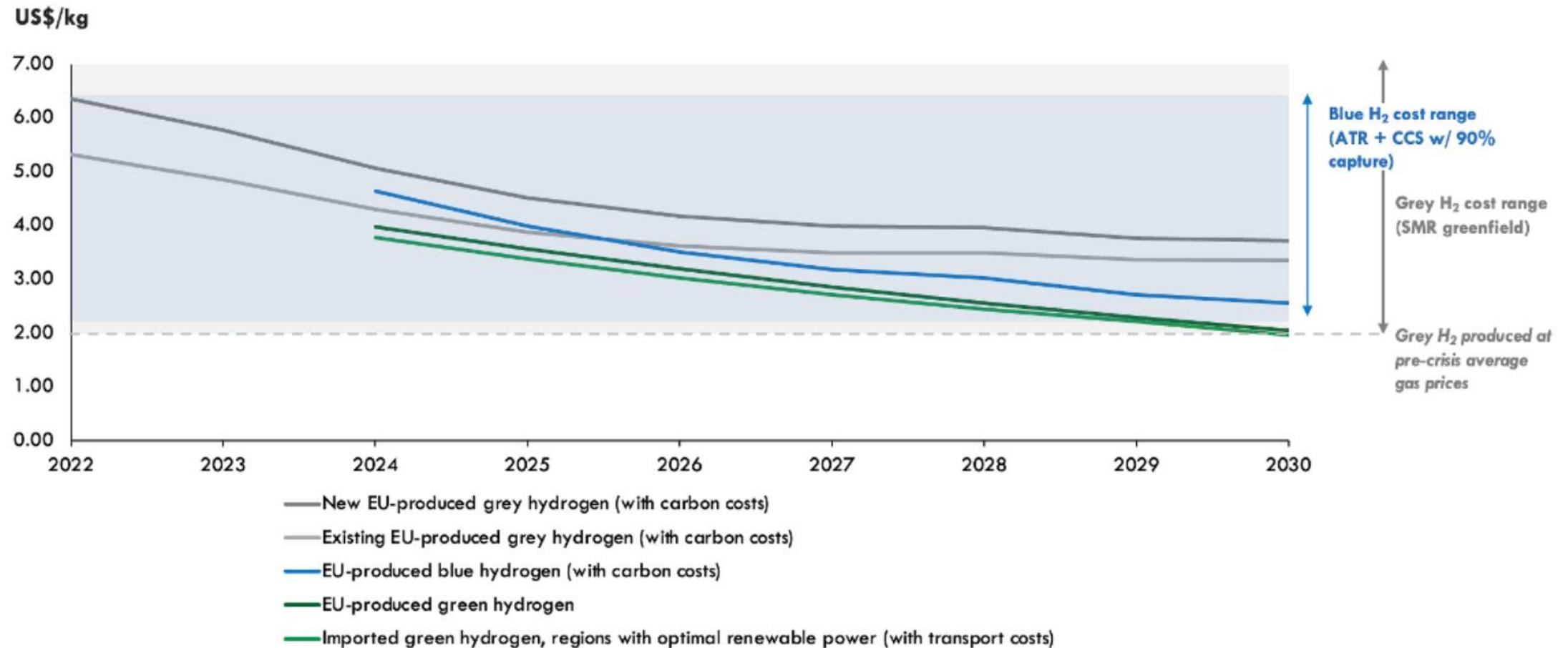
Source: Green hydrogen task force white paper and 10 points action plan June 2022

Marktsektoren für grünen Wasserstoff in der EU: Industrie dominiert



Source: Green hydrogen task force white paper and 10 points action plan June 2022

Mögliche Kostenentwicklungen – Risiko für vorzeitige Verträge sofern die Preise tatsächlich sinken



Source: Green hydrogen task force white paper and 10 points action plan June 2022

4. Komplikationen und Risiken für den Wasserstoffhandel



- Zwei Farben: Grün und Blau – können teilweise in Konkurrenz stehen
- Produktions- und Import-/Lieferkosten nach Europa werden erheblich variieren. Daher werden Verträge unterschiedliche Grundpreise und Indexierungsklauseln (oder keine) enthalten, z.B.:
 - Großhandelsstrompreis (grün H₂) oder Gaspreis (blau H₂) zum Punkt der H₂-Produktion
 - Inflation
 - Marktpreis für Wasserstoff bei Entwicklung liquider Märkte (EEX fängt am 23.05.23 an)
- Einige Verträge basieren auf Carbon Contracts for Difference (CCfD oder Klimaschutzverträge)
 - Potenzielles Problem bei der dynamischen Anpassung des H₂-Preises an den tatsächlichen H₂-Preis der Hersteller
- Die Kreditwürdigkeit industrieller Käufer – Auswirkungen der Unterzeichnung von H₂-Verträgen
 - Vertragsgarantien möglich - Kosten 2-3%
 - Ist ein potenzieller Bankrott heute ein so großes Risiko?

Risiken für Hersteller und industrielle Abnehmer

Hersteller

- Muss Vollkosten durchgängig abdecken
- Opportunitätskosten des Stroms könnte Wasserstoffproduktion ungünstig machen
- Verfügbarkeit billigerer Wasserstoffquellen setzt seine Verträge unter Druck

Industrielle Abnehmer

- Verfügbarkeit billigerer Wasserstoffquellen → niedrigere Produktionskosten für Wettbewerber Inland
 - Könnte durch die Dynamisierung des Klimaschutzvertrags abgemildert werden
- Wettbewerb von billigeren importierten grünen Produkten

- Darüber hinaus eine Herkules-Koordinationsherausforderung entlang der Wertschöpfungskette für beide Seiten
- **Gefahr eines beidseitigen Drucks auf die industriellen Abnehmer:**
 - Steigende Strom- und H₂-Preise in der EU und
 - Steigende Importe billiger grüner importierter Produkte!

5. Fazit...

- Herausforderungen:
 - Risiken und Unsicherheiten **deutlich größer** als bei Erdgasverträgen
 - Herausforderung für Wasserstoffhersteller von frühen Verträgen
 - EU ändert Vorschriften im Laufe der Zeit...
- Lösungen:
 - Vertragsdauer – mindestens 10 Jahre
 - Angemessener Vorabpreis, jedoch mit Preisindexierung für einen Teil der Strompreise, der Inflation und des Wasserstoffpreisindex
 - Price-reopening, um Folgendes zu ermöglichen:
 - Allgemeine Entwicklung der Wasserstoffpreise
 - Einfuhr billigerer grüner Produkte
 - Neue Technologie ermöglicht es, den Wert von Wasserstoff zu steigern
 - Härtefallklausel



... und fünf Abschließende Fragen

1. Muss die Regierung als Einkäufer fungieren, und die Wasserstoffpreise in den Klimaschutzverträge auf ihre Einkaufspreise indexieren?
2. Hochlauf und Infrastrukturbau nur rechtzeitig, wenn Staat die Verantwortung übernimmt?
3. Welche Rollen für Staat und private Unternehmen am Anfang und später?
4. Inwiefern sind unterschiedliche Regeln für Erdgas und Wasserstoff zu rechtfertigen?
5. Bei so viel Unsicherheit wer hätte die Mut, Wasserstoffverträge zu unterzeichnen?



Quelle: PxHere

Prof. Graham Weale

Professor für Energiewirtschaft, Ruhr-Universität Bochum

Sachverständiger, Berater und Gastredner

graham.weale@rub.de

Mobile: +49 162 254 4846



Klimaschutzverträge

Dr. Peter Rosin

Rosin Bündenbender Rechtsanwaltsgesellschaft mbH

Klimaschutzvertrag - Definition (1)

- Projektbezogener Vertrag zwischen einem Unternehmen und dem Staat zur klimaneutralen oder –schonenden Produktion bestimmter Grundstoffe, z.B. Stahl (Definition des *Wissenschaftlichen Beirats des BMWK*).
- Der öffentliche Vertragspartner zahlt die **Differenz** zwischen einem vereinbarten Preis (Strike-price, CO₂-Preis oder Vertragspreis) und dem tatsächlichen CO₂-Zertifikatepreis im ETS; deshalb teilweise auch als **Differenzverträge** bezeichnet.
- Klimaschutzvertrag beinhaltet damit letztlich eine **Subvention**.
- Wohl erstmals erwähnt von *Helum und Hepburn (2005)* sowie *Richtstein et al. (2017)*; werden zumeist als **Contracts for Difference (CfD)** bezeichnet.

Klimaschutzvertrag - Definition (2)

- Begriff wird in der Klimaschutzdebatte teilweise abgelehnt, da der Ausdruck „Contract for Difference“ in Finanzmärkten für sog. **Hebelverträge** belegt sei; diese sollen Preisschwankungen eines Wertpapiers absichern oder es wird gerade darauf spekuliert.
- Schon lange in Großbritannien, sowie z.B. in Frankreich und Schweden verwendet.
- Bestehende CfD-Regelungen in erster Linie darauf ausgelegt, die Einführung einer kohlenstoffarmen Stromerzeugung in Verbindung mit bereits etablierten Technologien zu unterstützen.
- Andere Bezeichnung auch: Carbon Contracts for Difference.
- CCfDs stellen eher einen sektorübergreifenden, technologieoffenen Ansatz dar.

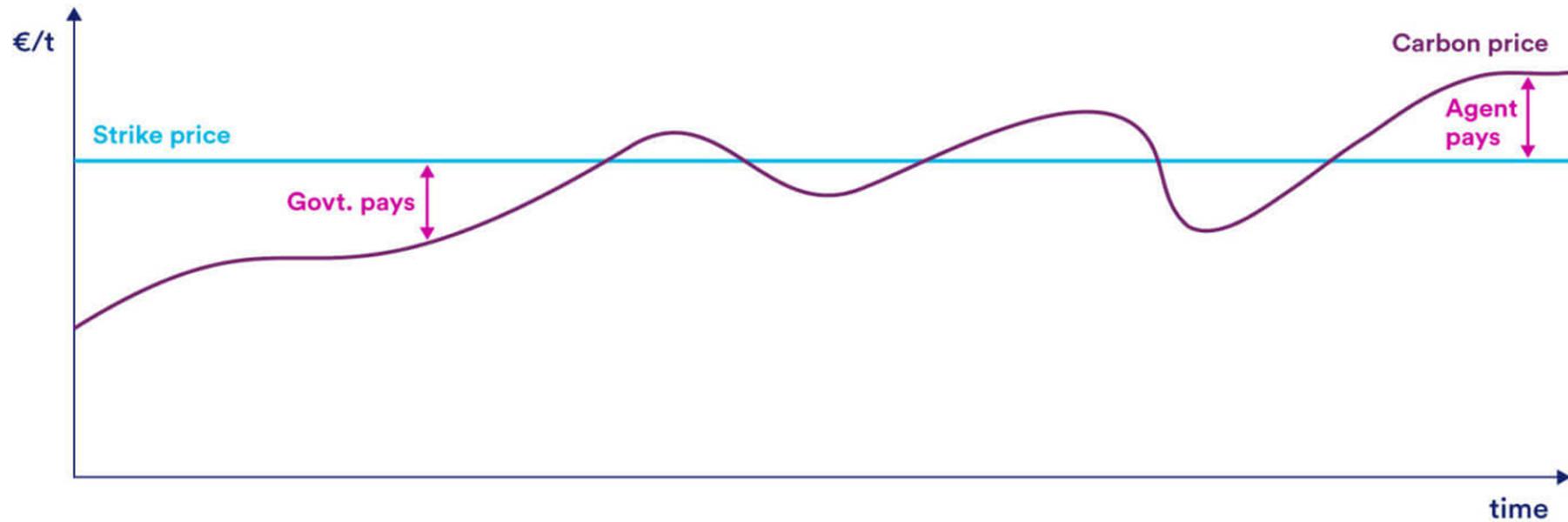
Grundsätzlicher Ansatz (1)

- Mit KSV subventioniert der Staat in Bezug auf eine vorab definierte Menge die Differenz (Mehrkosten) der Produktionskosten (z.B. Stahl) zwischen einem grünen und einem grauen Produkt.
- Nur OPEX oder CAPEX und OPEX
- Zuwendung (Subvention) wird pro eingesparter Tonne CO₂ gezahlt.
- Zuwendung = (**Vertragspreis** (Preis zur Abdeckung von Mehrkosten im Vergleich zum Referenzsystem) – (für das transformative Produktionsverfahren im Vergleich zum Referenzsystem entstehender) **effektiver CO₂-Preis**) x (tatsächlich realisierte spezifische) **Treibhausgasemissionsminderung** und (realisierte) **Produktionsmenge** des transformativen Produktionsverfahrens
- Zuwendung = (Vertragspreis – effektiver CO₂-Preis) x Treibhausgasminderung/
Produktionsmenge

Grundsätzlicher Ansatz (2)

- Abhängigkeit der Höhe des Vertragspreises vom CO₂-Preis im EU-ETS.
- Hoher ETS-Preis = hohe Produktionskosten des grauen Produkts = geringere Ausgleichszahlung im KSV
- Theoretisch kann danach Ausgleichszahlung auch negativ werden.

Grundsätzlicher Ansatz (3)



Quelle: Grafik auf der Grundlage von "Carbon contracts for difference: an essential instrument for European industrial decarbonization", Climate Policy Journal, 2020

Folgen

- Staat nimmt durch KSV den Unternehmen Teil der (Preis-)Risiken ab.
- Risiken werden auf Steuerzahler verlagert.
- KSV könnte schnellen Einstieg in klimaneutrale Produktion ermöglichen.

CfD auf EU-Ebene

- 8. Juli 2020: Vorstellung von Details zum Green Deal durch die Kommission
 - Kommission plant, Differenzverträge zur Erreichung der Klimaneutralität einzusetzen
 - Pilotprojekte für Raffinerien, Düngemittel- und Stahlproduktion sowie Grundstoffchemie.
- Einsatz jetzt vielfach angedacht: z.B. Teil des Green Deals, des REPowerEU-Systems und der Überarbeitung des ETS oder beim Wasserstoffhochlauf bzw. beim Industriestrompreis.

Differenzverträge im EEG

- Gesetzesentwurf der Bundesregierung zum EEG 2023, S. 3 und 160:

„Im Rahmen dieses Gesetzes wird daher geprüft, ob die Marktprämie nach dem EEG 2023 künftig durch weitere Regelungsansätze ergänzt oder ersetzt wird, z.B. durch sog. Differenzverträge (sog. „Contracts for Difference“ – CfDs).“

- § 88f EEG 2021 sieht eine Verordnungsermächtigung vor, auf deren Grundlage künftig Anpassungen am Fördersystem vorgenommen werden können. Dies umfasst wohl auch die Möglichkeit, für diese Anlagen CfD einzuführen und zu regeln.
- Aus dem WindSeeG wurden die CfD wieder herausgestrichen.

Beihilfenrecht

- Klimaschutzverträge stellen einen **beihilferechtlich relevanten Vorgang** im Sinne der Art. 107f. AEUV dar.
- Laut BMWK wurde mit H2Global das CfD-Verfahren 2021 von der Kommission beihilferechtlich genehmigt.

„Die Differenz zwischen Angebotspreisen (Erzeugung und Transport) und Nachfragepreisen wird dabei im Rahmen eines an dem Contracts for Difference-Ansatz (CfD) angelehnten Mechanismus durch Zuwendungen der Bundesregierung ausgeglichen. Das Verfahren wurde im Dezember 2021 von der EU Kommission beihilferechtlich genehmigt.“

Diskutierte Probleme von KSV (1)

- **Kritische Würdigung** von KSV durch *Wissenschaftlichen Beirat des BMWK*.
- **Asymmetrische Information** über **Kostenstruktur**
 - Risiko zu hoher Ausgleichszahlungen
 - Kompensation durch wettbewerbliche (europaweite) Ausschreibung?
 - Konkurrenz über geförderte Menge?
 - Förderung größerer Mengen je niedriger die Subvention je reduzierter Tonne CO₂
- **Unsicherheiten** über Minderungskosten
 - Erhebliche Abweichungen bei langen Zeiträumen denkbar
 - Vermutlich Indexierung der Inputgüter zwingend

Diskutierte Probleme von KSV (2)

- Gefahr asymmetrischer Nachverhandlungen?
 - Drohpotential der Betriebseinstellung bei vertraglicher Notwendigkeit von Rückzahlungen?
 - Sinnhaftigkeit von Rückzahlungen bei Wettbewerbsfähigkeit des grünen Produktes?
- Möglichkeit der Senkung der Minderungskosten durch „grünen“ Preisaufschlag?
- Schaffung einer Interessengemeinschaft?

Fazit des Wissenschaftlichen Beirats (1)

- Grds. mögliches Instrument zur Industrieförderung
- Hohe Kosten
- Kein Anreiz zur Hebung von Kostensenkungspotenzialen
- Stellen einen tiefen Eingriff in die Produktionsentscheidung der Unternehmen dar.
- Sollten nur zur Anschubfinanzierung von Pilotprojekten dienen.

Fazit des Wissenschaftlichen Beirats (2)

- Wissenschaftlicher Beirat des BMWK empfiehlt **Dynamisierung** der Minderungskosten:
 - Linearer Trend
 - Indexierung der Preise der wichtigsten Vorprodukte (z.B. Wasserstoff, Erdgas, Strom, Kohle)
 - Ist-Kosten-Abgleich am Ende einer Abrechnungsperiode

Mögliche Vertragsinhalte von KSV (1)

- Entwurf des BMWK für Richtlinie zur Förderung von klimaneutralen Produktionsverfahren in der Industrie durch KSV (Förderrichtlinie KSV)
- Verfahrensablauf:
 - Ab sofort: Verbindliches Vorverfahren zur Übermittlung von Informationen an BMWK
 - Ab Herbst 2023: Erstes Gebotsverfahren
 - Ab 2024: Zweimal jährlich Gebotsrunden
- Einheitlicher Mustervertrag wird voraussichtlich mit Förderaufruf bereitgestellt (in Entwurfsfassung der Förderrichtlinie KSV noch nicht enthalten)

Mögliche Vertragsinhalte von KSV (2)

Folgende Regelungen sind zu erwarten:

- Hauptleistungspflichten, Modalitäten der Zuwendung:
 - Kalenderjährliche Leistung von Zahlungen oder Rückzahlungen, Fälligkeit
 - Quartalsweise Abschlagszahlungen, Verzinsung zu viel gewährter Abschläge
- Nebenleistungspflichten:
 - Informations- und Mitwirkungspflichten, Aufbewahrungspflichten des Antragstellers und des Zuwendungsempfängers
 - Regelungen zum Wissenstransfer
- Regelungen zur Übertragung von geförderten Anlagen auf Dritte

Mögliche Vertragsinhalte von KSV (3)

- Regelung von Vertragsstörungen:
 - Verfall der Zuwendung des jeweiligen Jahres bei Unterschreitung des THG-Minderungsziels um mehr als 10%
 - Erstattung der Zuwendungen bei Stilllegung der Anlage vor Ende der Vertragslaufzeit (inkl. Härtefallregelung, Deckelung der Erstattung im Behördenermessen)
- Rechtsfolgen bei Verstößen:
 - Aufhebung des Zuwendungsbescheids (§§ 48, 49 VwVfG)
 - Vertragsstrafen in Höhe von bis zu 10% der Gesamtfördersumme, min. 30.000 EUR

Mögliche Vertragsinhalte von KSV (4)

➤ Tatbestände für Vertragsstrafen:

- Operativer Beginn des Vorhabens später als 36 Monate ab Erhalt des Zuwendungsbescheids
- Unvollständige Erfüllung von Auskunft- und Informationspflichten
- Nichterfüllung der Minderungsziele über Zeitraum von 5 Jahren, nicht notwendig aufeinanderfolgend
- Mangelhafte Angabe der Berechnungsangaben
- Nichtangabe von beantragten oder bestehenden Drittförderungen
- Fehlende Einverständniserklärung gesetzlicher Vertreter zu Bekanntmachung von Bußgeldbescheiden, Gerichtsentscheidungen und Verstößen des Empfängers

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Rosin Bündenbender
Rechtsanwalts-gesellschaft mbH
Semperstr. 33
45138 Essen

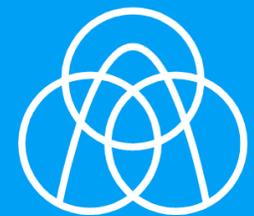
T +49 201 102281-0
F +49 201 102281-99
E info@rosin-buedenbender.com

Wasserstoffverträge

Branchenperspektive

11. Mai 2023 | Dr. Christian von Halen
thyssenkrupp Steel Europe AG

engineering.tomorrow.together.



thyssenkrupp

Transformation - aktuelle Situation und Herausforderungen der thyssenkrupp Steel Europe AG

- ➔ Ableitungen für die Verhandlung von Wasserstoffverträgen



Wer wir sind

Deutschlands größter Flachstahlhersteller



~ 10,5 Mio Tonnen
Rohstahl p.a.



~ 13,2 Mrd EUR
Umsatz in 2020/21



~ 26.300
Beschäftigte

Automobil-
sektor



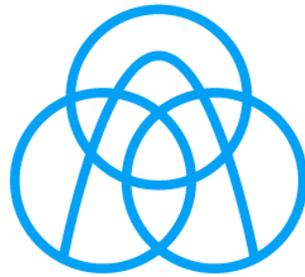
Sonder-
fahrzeuge



Allgemeine
Industrie

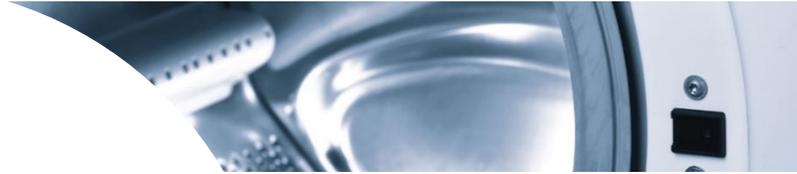


Energieer-
zeugung &
Turbinen



thyssenkrupp

Konsum-
güter



Transforma-
toren & Lade-
infrastruktur



Bau-
elemente

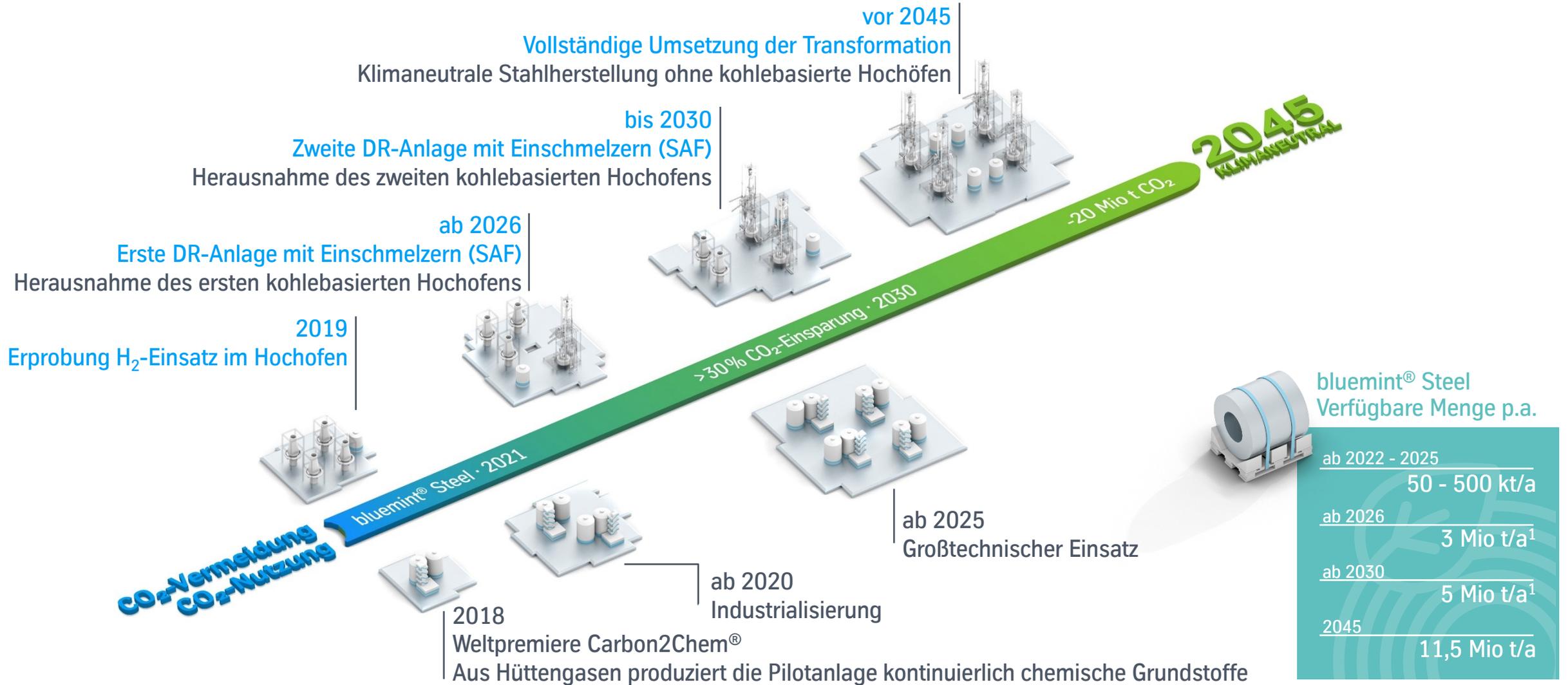


Verpackung
(z. B. Dosen &
Verschlüsse)



tkH₂Steel

Mit Wasserstoff zum klimaneutralen Stahl



1. Menge nach Anlagenhochlauf



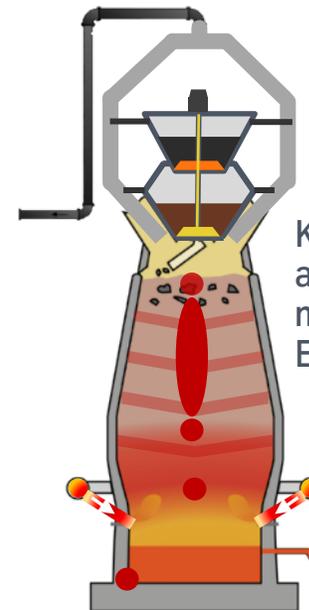
Kernstück der Transformation

Direktreduktionsanlage mit Einschmelzer erzeugt „Elektro-Roheisen“

VERFAHRENS-INNOVATION MIT DEUTLICHEN ÖKOLOGISCHEN UND ÖKONOMISCHEN VORTEILEN

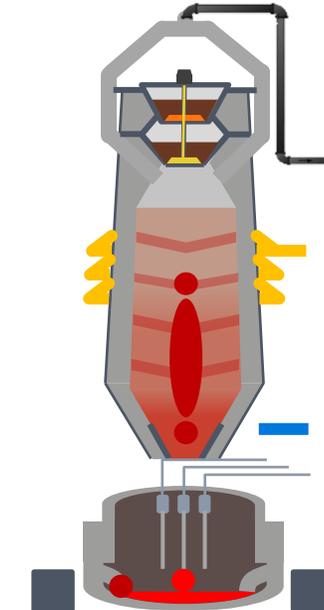
- **Innovation:** Erstmalsiger Einsatz eines Einschmelzers im Eisenbereich
- **Technische Innovation:** Engineering des Einschmelzers
- **Ökologischer Vorteil:** Wasserstoff und grüner Strom substituieren Kohle und eliminieren CO₂
- Elektro-Roheisen wird **wie Roheisen** eingesetzt, deshalb können **weiterhin alle Produkte** erzeugt werden

KLASSISCHER HOCHOFEN



Kohlenstoff als Reduktionsmittel und Energieträger

DIREKTREDUKTIONSANLAGE MIT EINSCHMELZER



Wasserstoff als Reduktionsmittel in DR-Anlage

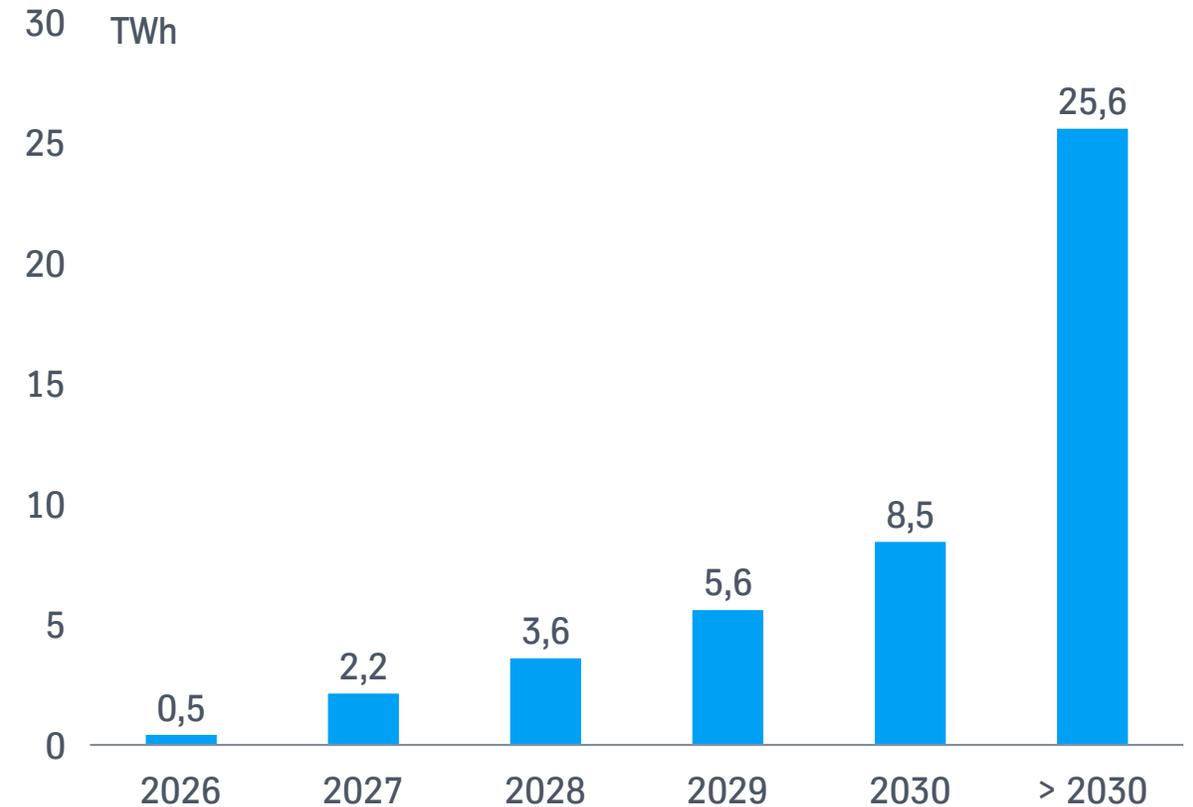
Grüner Strom als Energieträger im Einschmelzer

Die Transformation zur Klimaneutralität erfordert große Mengen an Wasserstoff



Quelle: tkSE, Nationale Wasserstoffstrategie 2020

Wasserstoffbedarf thyssenkrupp Steel Europe



Wir sind in Diskussionen mit mehreren Partnern (Auswahl) über die Belieferung mit Wasserstoff, Grünstrom und grünen Materialien

Ziel

Energiepartnerschaften über mehrere Commodities zur gemeinsamen Dekarbonisierung

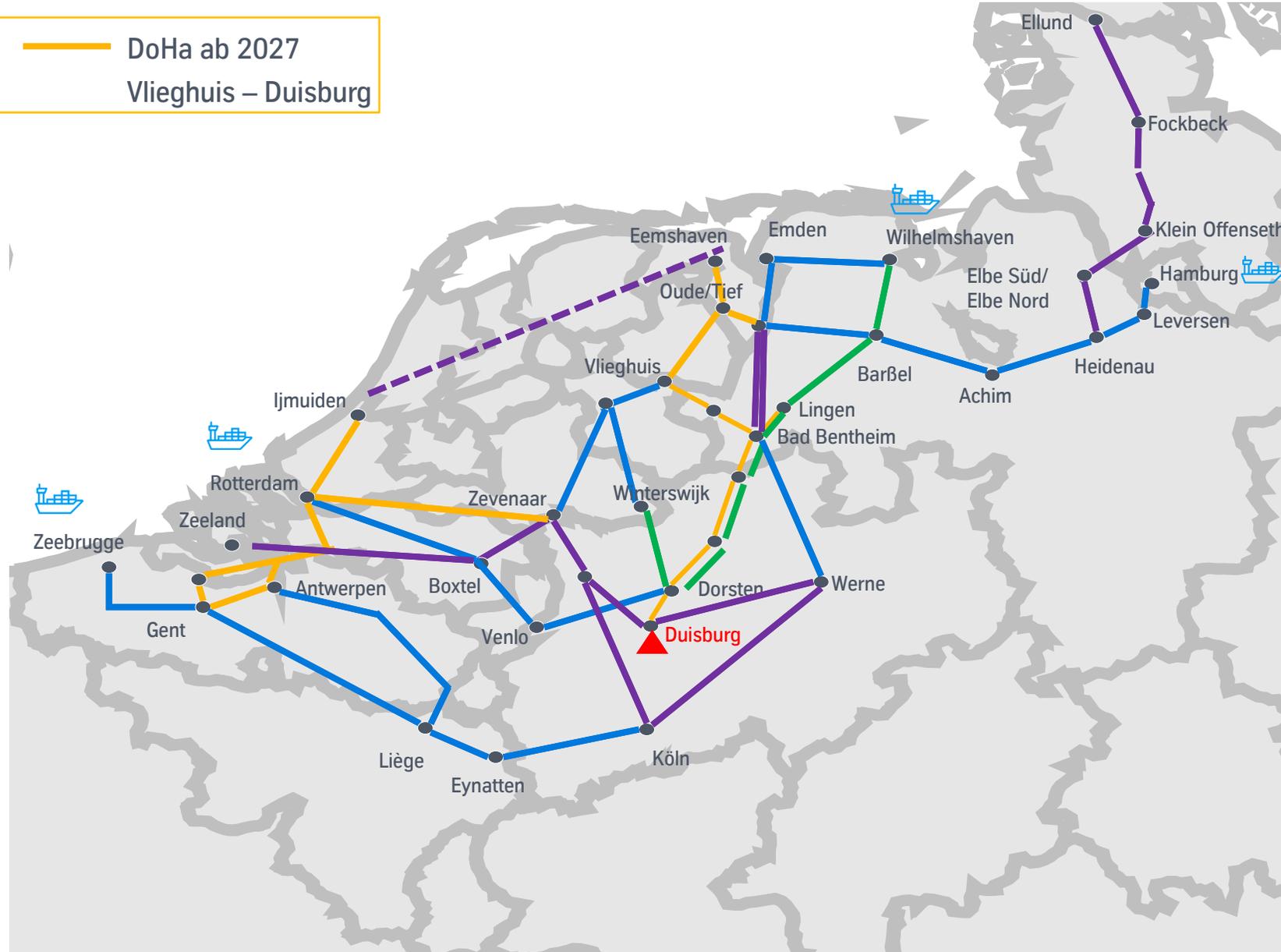
Sicherung der benötigten Mengen an Wasserstoff für die erste Direktreduktionsanlage in Verhandlung

Belieferung aus einer oder mehreren Anlagen

Verhandlungen mit mehreren Partnern - Portfoliolieferanten / Projektlieferanten



H₂-Infrastruktur in NL/ GER zwischen 2027 und 2031 - Planungsstand



- Ab 2026 /2027: holländisches H2-Netz & deutsches GetH2 Netz
- Ab 2028: Delta Rhein Korridor nach Rotterdam und H2ercules nach Wilhelmshaven
- Ab 2029: Hyperlink & NWO nach Wilhelmshaven
- Ab 2030/31: Umstellung L-Gas-Leitung Zevenaar, Fertigstellung H2ercules und Fertigstellung Anbindung nach Dänemark



Ableitungen für die Verhandlung von Wasserstoffverträgen

- first mover advantage / disadvantage?

Kaufmännisch/technische Aspekte

- Transportverträge (lokal/öffentliche Pipeline/private Pipeline/Schiff)
- Investitionsrisiko: Vertragslaufzeit und Preis
- Volumen und Flexibilität (Lieferprofil)
- Portfoliolieferant / Einzelanlage / Projekt
- Liefer- und Abnahmestörungen
- Arbitrage Chance / H2-Hub
- Erhalt und Sicherstellung öffentliche Förderung / IPCEI

Rechtliche Umsetzung

- separate Transport- und Netzverträge
- Preisindexierung, Preisanpassungsregeln, Neuverhandlung
- Take or Pay – planned und unplanned maintenance / Verkauf Grünstrom / Nominierungsprozess
- Gattungsschuld / beschränkte Gattungsschuld
- Haftungsregime / Force Majeure / Seller`s failiure to deliver
- keine Beschränkung Weiterveräußerung
- Spezifikation H2



Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!

engineering.tomorrow.together.



thyssenkrupp

Backup



thyssenkrupp AG

Kennzahlen Geschäftsjahr 2021/2022¹

Materials Services



16,4 Mrd €

Umsatz

837 Mio €

Bereinigtes EBIT

15.914

Mitarbeitende

Industrial Components



2,8 Mrd €

234 Mio €

12.019

Automotive Technology



4,8 Mrd €

108 Mio €

20.266

Steel Europe



13,2 Mrd €

1.200 Mio €

26.304

Marine Systems



1,8 Mrd €

32 Mio €

6.943

Multi Tracks



4,1 Mrd €

-173 Mio €

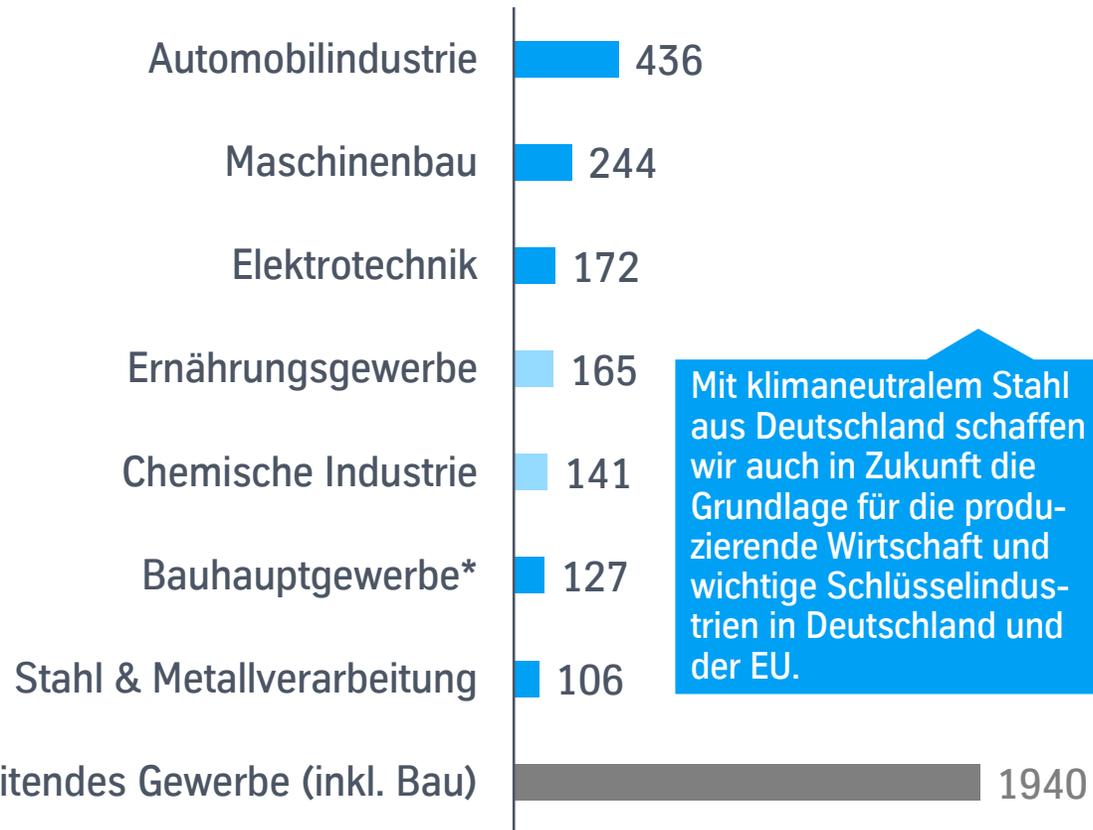
12.892

1. thyssenkrupp AG, Geschäftsbericht 2021/2022, Nov. 2022.



Stahl ist gesellschaftsrelevant

Umsätze der größten Industriebranchen in Deutschland (in Mrd. EUR)



Stahlanteil an Vorleistungen

Arbeitsplätze 2019 in Tausend

12 %	847
20 %	1.089
8 %	784
1 %	619
1 %	344
10 %	872
59 %	718
	6.442



*2018

Quelle: Wirtschaftsvereinigung Stahl, Fakten zur Stahlindustrie 2020



thyssenkrupp Steel

Breites Sortiment und breite Expertise

Organisch beschichtetes Band



Verpackungsstahl



Warmband & Bandblech



Mittelband



Elektroband



Feinblech



thyssenkrupp Steel

Führender Hersteller von Qualitätsflachstahl

Hochwertiger Stahl...



thyssenkrupp Steel steht für **Innovationen** in Stahl und **hochwertige Produkte** für modernste und anspruchsvolle Anwendungen. Das Leistungsspektrum reicht von **kundenspezifischen Werkstofflösungen** bis hin zu **werkstoffnahen Dienstleistungen**.

... für alle Anforderungen...



thyssenkrupp Steel erfüllt die steigenden Anforderungen an immer **effizientere und wirtschaftliche Leichtbau-** sowie **Sicherheitsstandards**, erforscht und entwickelt neue **High Performance-Stähle** und setzt **Maßstäbe bei Oberflächen- und Verarbeitungstechnologien**.

... und alle Branchen...



Bedient werden **international eine Vielzahl von Branchen**, darunter die Automobilindustrie, der Maschinenbau, der Sonderfahrzeugbau, die Haushaltsgeräte- und Verpackungsindustrie, der Energiesektor und die Baubranche.

... perspektivisch klimaneutral



Als Vorreiter in der **Klimatransformation** hat sich thyssenkrupp Steel zum Ziel gesetzt, bereits ab 2030 jährlich 3 Mio Tonnen **CO₂-neutralen Stahl** zu produzieren. 2045 soll die Stahlproduktion vollständig klimaneutral sein.





IBE-/CURE-Podiumsdiskussion am 11. Mai 2023

„Wasserstoffverträge: Ökonomische und juristische

Herausforderungen“:

Wasserstoffpartnerschaften zwischen Staaten

PROF. DR. JOHANN-CHRISTIAN PIELOW

Geschäftsführender Direktor

Institut für Berg- und Energierecht

Agenda

Work in progress: Mehr Fragen als Antworten ...

- I. „Wasserstoffpartnerschaften“ öffentlich-rechtlich: Worüber reden wir?
- II. Rechtsrahmen und Rechtsfragen für H₂-Partnerschaften zwischen Staaten
- III. Notwendige Koordinierung & vorhandene Ansätze
- IV. Ausblick

I. „H2-Partnerschaften“: Worüber reden wir?

- Seit jeher
 - bi- oder multilaterale „Energiepartnerschaften“ zwischen Staaten sowie zwischen EU und Drittstaaten; meist informal (*gentlemen agreements*) / ungeordnet / akzidentiell
- Im Zuge von Klimaschutz und Ukraine-Krise
 - neue „Energie-“ und/oder „Klimaschutzpartnerschaften“
 - insbesondere „Wasserstoffpartnerschaften“, v.a. zwecks Sicherung/Diversifizierung von H₂-Bezugsquellen (z.B. Australien, Afrika/Namibia, Südamerika/Brasilien)
 - des Weiteren angedachter „Klimaclub“ i.R.v. G20
- Zentralanliegen: Boden bereiten für nachfolgendes unternehmerisches Engagement / Technologieexport, u.a. mit Investitionshilfen für Energieinfrastrukturen etc.
- Unterschied ggü. zivilrechtl. „Energiepartnerschaften“ und Contracts for differences (CfD)
- Auch geopolitische Herausforderung, speziell im System-/ Subventionswettbewerb mit China (u.a. Förderung *fossiler* Energien)

II. Rechtsrahmen und Rechtsfragen

Völkerrecht

- Allgemein: WTO- und UN-Klimaschutzrecht (u.a. mittels JI / CDM aus Kyoto-Protokoll)
- Speziell:
 - IRENA / IEA
 - ggfs. Freihandels- und Investitionsschutzabkommen, etwa auch: Neubelebung/Reform des Energiecharta?
- Limitierend: Menschenrechtsschutz; Lieferketten-Regelwerke, (übriger) Umweltschutz, insbes. Gewässer/Trinkwasser

II. Rechtsrahmen und Rechtsfragen

EU-Recht

- Kompetenzangrenzung EU – Mitgliedstaaten – Unternehmen (Markt)
 - Energieprimärrecht, Art. 194 AEUV: (-) , allenfalls „Energiesolidarität *zwischen Mitgliedstaaten*“
 - EU-Umweltpolitik, inbes. Art 191 Abs. 4 AEUV
„Die Union und die Mitgliedstaaten arbeiten im Rahmen ihrer jeweiligen Befugnisse mit dritten Ländern und den zuständigen internationalen Organisationen zusammen. Die Einzelheiten der Zusammenarbeit der Union können Gegenstand von Abkommen zwischen dieser und den betreffenden dritten Parteien sein. Unterabsatz 1 berührt nicht die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten, in internationalen Gremien zu verhandeln und internationale Abkommen zu schließen.“
- Ansonsten: Diffiziles Wechselspiel zwischen EU-Außenpolitik (insbes. Art. 21 Abs. 1 UAbs. 2 EUV (Partnerschaften mit Drittländern und intern. Organisationen) und Gemeinsamer Handelspolitik / Kooperation mit Drittländern u. humanitäre Hilfe gem. Art. 206 ff. AEUV.

II. Rechtsrahmen und Rechtsfragen

Nationales Recht

- Verfassungsrecht
 - staatl. Gewährleistungspflichten gem. „Klimabeschluss“ BVerfG
 - Staat vs. Markt: keine Subsidiarität? Also etwa auch *staatl. H₂-Einkauf* in Drittstaaten?
- *To do*: Einfachgesetzlicher Rahmen für intern. Wasserstoffhandel?

III. Notwendige Koordinierung & vorhandene Ansätze

- Bislang weithin schillernder / offener Rechtsrahmen, namentlich hinsichtl. des „*Wer macht was?*“
- Vonnöten: Konsistente Koordination!
 - Auf EU-Ebene namentlich in Fortführung der in Vorb. befindlichen EU Energy Platform auch für die internationale Wasserstoffbeschaffung
 - Bislang nur für Gas u. zur Sicherung der Gasfüllstände in den MS, u.a. mittels tw, obligatorischer *gemeinsamer* Beschaffung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Joh.-Christian Pielow
Ruhr-Universität Bochum
Institut für Berg- und Energierecht
Tel.: +49 - 234 – 32-27333
E-Mail: christian.pielow@rub.de
Web: www.rub.de/ibe