

6

Herausforderungen der Umsetzung: Verfügbarkeit und Preise von H₂

Rafael Schmidt
Managing Director, evety

T_H2ECO

evety – Seit 2020 stehen wir mit mehr als 20 Mitarbeitern für Energie-Transformation und Nachhaltigkeit



Als Joint Venture unserer drei Partner haben wir Zugriff auf ein breites Expertennetzwerk.



Wir haben zahlreiche erfolgreiche Projekte abgeschlossen und ein weitreichendes Netzwerk aufgebaut.



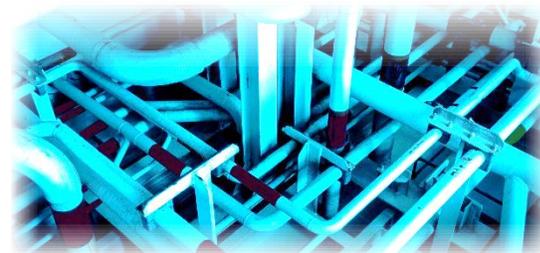
Nachhaltigkeit ist unsere DNA

- CO₂ Bilanz
- ESG Reporting
- Dekarbonisierungs Roadmaps



Wir bringen die Wärmewende voran

- Kommunale Wärmeplanung
- Strategische Netzplanung
- Geschäftsmodelle der Wärmewende



Wir begleiten die Transformation der Infrastruktur

- Infrastrukturanalyse
- H₂-/CO₂-readiness Analyse
- Transformationsbegleitung
- Umwidmungsplanung

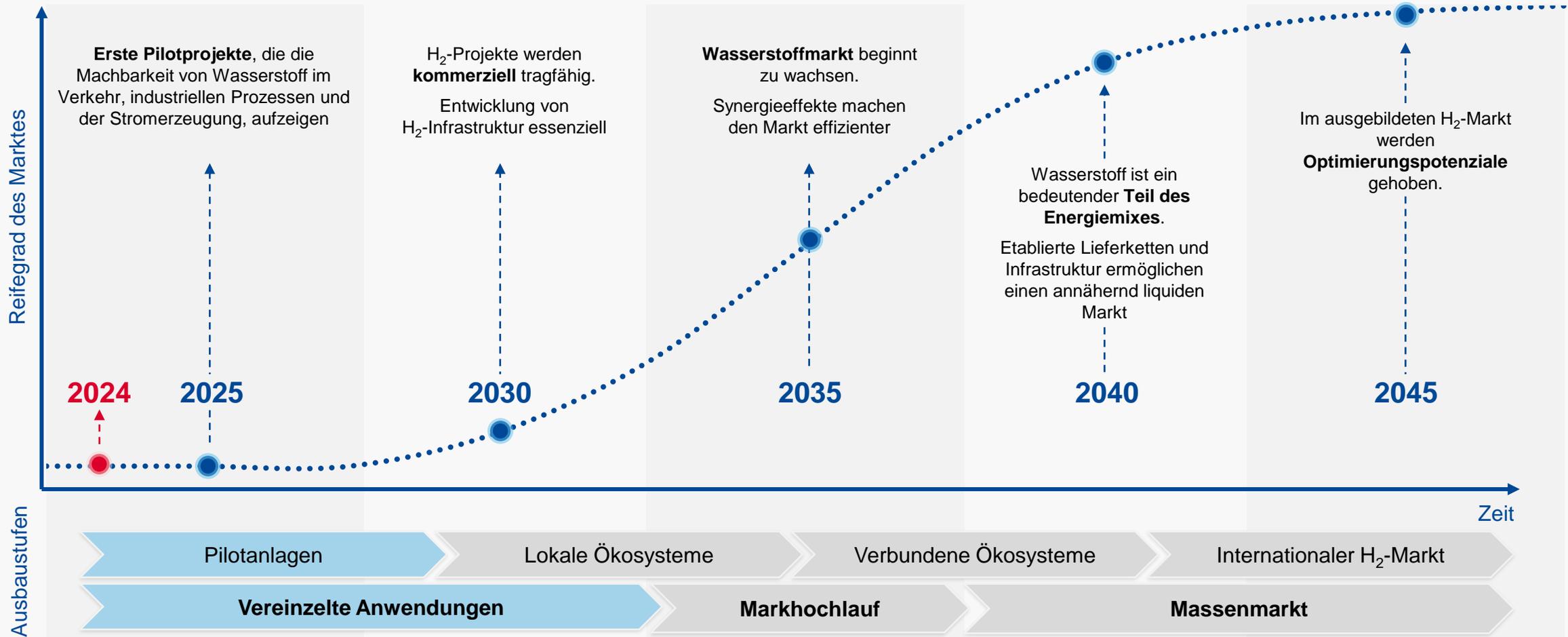


Wir analysieren H₂-Potenziale und ermöglichen den Marktzugang.

- H₂-Potenzialanalysen, -Roadmaps und -Ökosysteme
- Sourcing & Offtaker Analysen
- H₂-Unternehmensstrategien

Aktuelle und erwartete Entwicklung des Wasserstoffmarkts

Nach der R&D-Phase geht der H₂-Markt in die Demonstrationsphase über – Machbarkeit von Produktion und Anwendungen wird getestet



Quelle: Darstellung evety

© evety GmbH | 20.06.24 | TH2ECO | Herausforderungen der Umsetzung: Verfügbarkeit & Preise von H₂

Stimmungsbild in der Wasserstoffwirtschaft

News snippets



Ringen um Wasserstoff-Strategie

Insider: Deutschland und EU einig bei Kraftwerks-Förderung

07.06.2024, 15:23 Uhr

[Artikel anhören](#)



Verkehr & Smart Mobility

EMISSIONSARME NUTZFAHRZEUGE

Verkehrsministerium löst Wasserstoff-Referat auf

Das BMDV strukturiert um und versetzt die Mitarbeiter:innen aus dem Wasserstoff-Referat in andere Abteilungen. Offiziell als Reaktion auf das Karlsruher KTF-Urteil – jedoch dürfte auch die Causa Klaus Bonhoff eine Rolle spielen. Die Wasserstoffbranche schlägt Alarm.

37. BImSchV-Novelle im Bundestag verabschiedet - Endlich einheitliche Vorgaben für Wasserstoff und E-Fuels

Der Bundestag hat die 37. Novelle der Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) verabschiedet. Mit dieser soll die Integration von (grünem) Wasserstoff und E-Fuels, den sogenannten erneuerbaren Kraftstoffen nicht biologischen Ursprungs (RFNBO), ermöglicht werden.

22.03.2024 08:00



07.06.2024, 04:07

Milliardenschweres Paket

EU genehmigt Wasserstoff-Förderung



Vorlesen lassen

Tags: Energiepolitik Klimaschutz Wasserstoff Fördergelder EU BMW Airbus
Ausgabe: Allgemeine Bauzeitung 23/2024

Brüssel/Belgien (dpa). – Für den Kampf gegen den Klimawandel dürfen Deutschland und sechs weitere EU-Staaten die Wasserstoffindustrie mit 1,4 Milliarden Euro fördern. Die EU-Kommission genehmigte nun die staatlichen Beihilfen, wie die Behörde mitteilte.

Wasserstoff-Förderung: Geldhahn bleibt zu – Branchenvertreter begehren auf

Den anhaltenden Förderstopp für Wasserstoff-Mobilität im Verkehrsministerium kritisieren Marktakteure mit einem offenen Brief. Die junge Branche bangt um ihre Existenz. Laut einem Medienbericht sind nicht nur neue Subventionen eingefroren, sondern auch schon bewilligte Fördermittel auf dem Prüfstand.

Aktuelle Herausforderungen der Wasserstoffwirtschaft

1



*H₂-Preis
&
Verfügbarkeit*

- Wie entwickelt sich der zukünftige **Wasserstoffpreis** und was sind die Kostentreiber?
- Wann wird importierter **H₂ verfügbar** sein?

2



*Zahlungsbereitschaft
&
Förderinstrumente*

- Wie hoch ist die **Zahlungsbereitschaft** für H₂ und welche Förderlücke ergibt sich daraus?
- Welche **Förderinstrumente** existieren, um diese Lücke zu überbrücken?

3

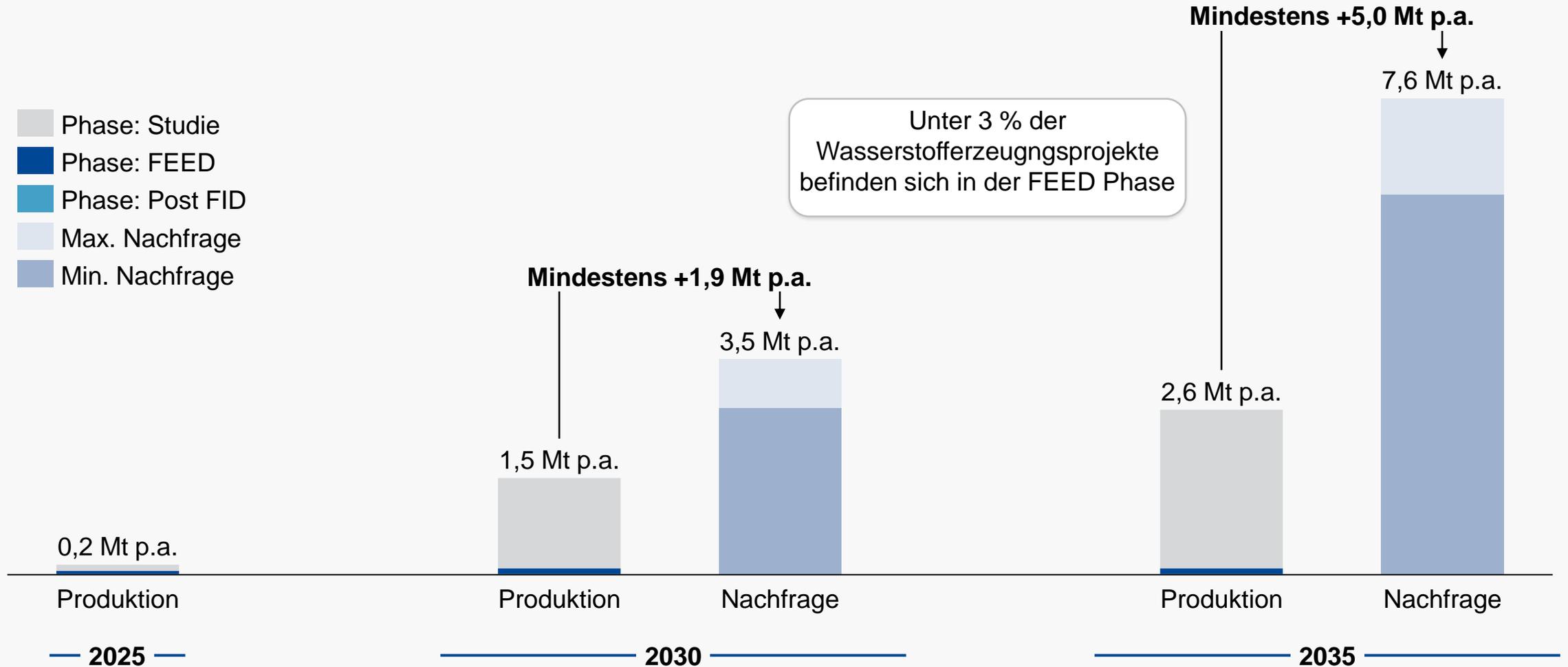


*Infrastruktur
&
H₂-Ökosysteme*

- Welche **Infrastrukturmaßnahmen** sind notwendig, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten?
- Wie kann ein **H₂-Ökosystem** den Zugang zu Wasserstoff ermöglichen und die Kosten und Risiken verteilen?

1. H₂-Preis & Verfügbarkeit

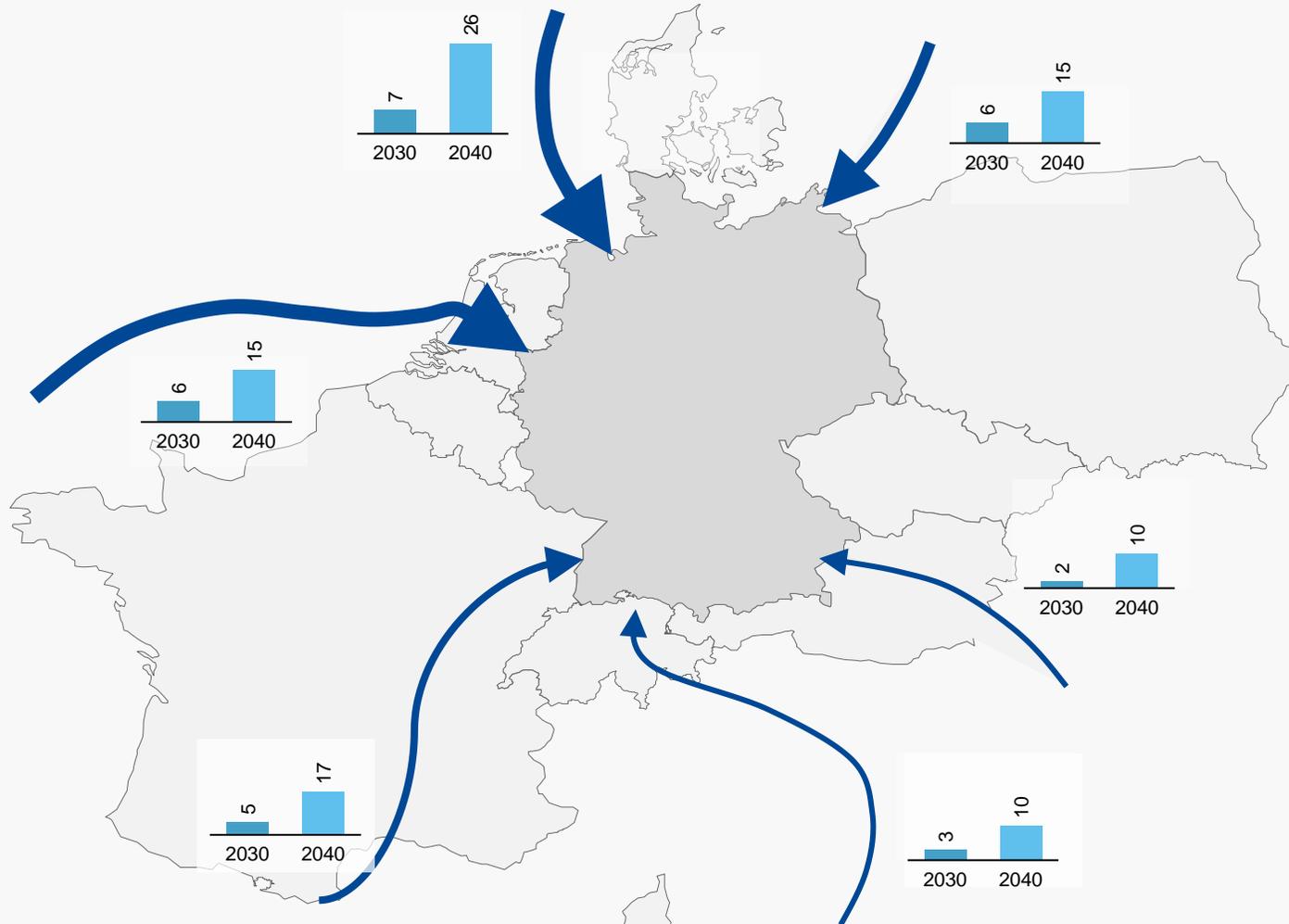
Angekündigte Produktion reicht nicht, um den Bedarf zu sichern. Es fehlt Investitionssicherheiten für lokale Erzeugung



Quelle: Hydrogen Council Insights, Nationaler Wasserstoffrat

1. H₂-Preis & Verfügbarkeit

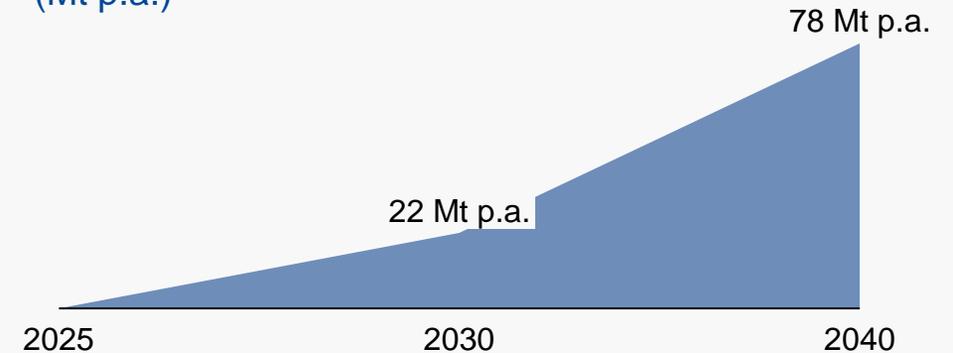
Importierte Wasserstoff wird ab 2035 zu einem Preis von ~ 5 €/kg verfügbar sein - ca. 70% des H₂-Bedarfes wird importiert werden



Key Message

- Import von Wasserstoff ist essentiell, um zukünftigen Bedarf zu decken.
- Zukünftig wird bis zu 70% des Bedarfes importiert.
- Erster H₂-Import wird aus den skandinavischen Staaten sowie Spanien ab 2030 erwartet.

Importierter Wasserstoff nach Deutschland (Mt p.a.)

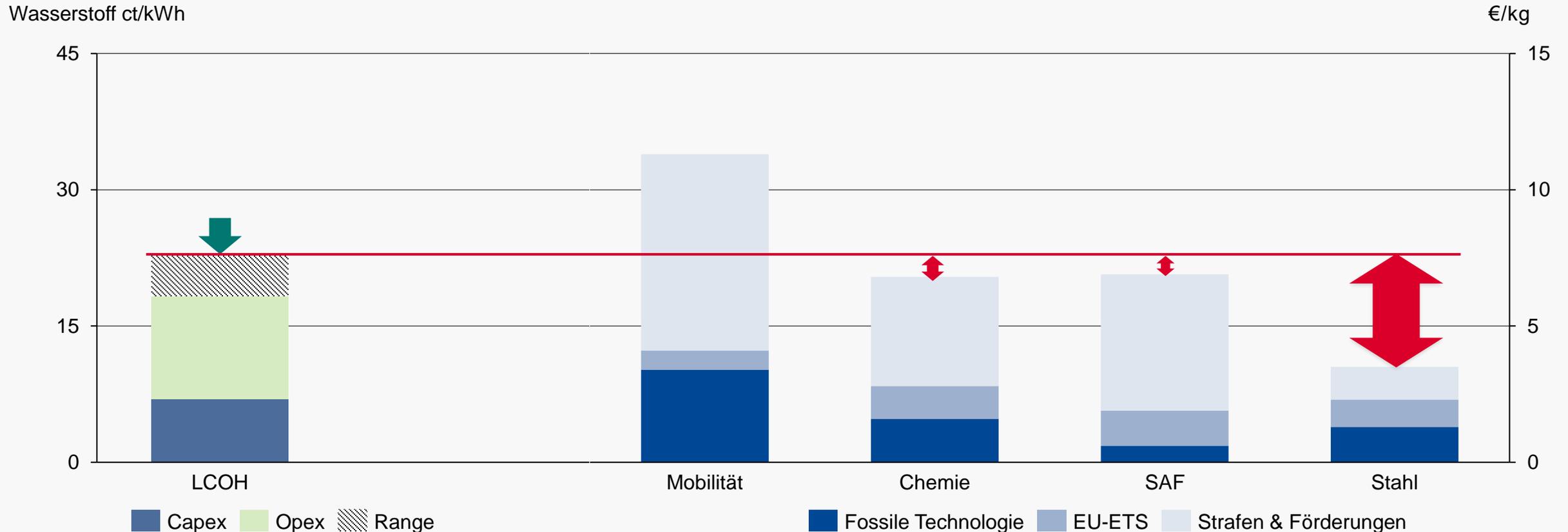


Angaben stelle das Importpotenzial in Mt p.a. dar

2. H₂-Zahlungsbereitschaft & Förderungen

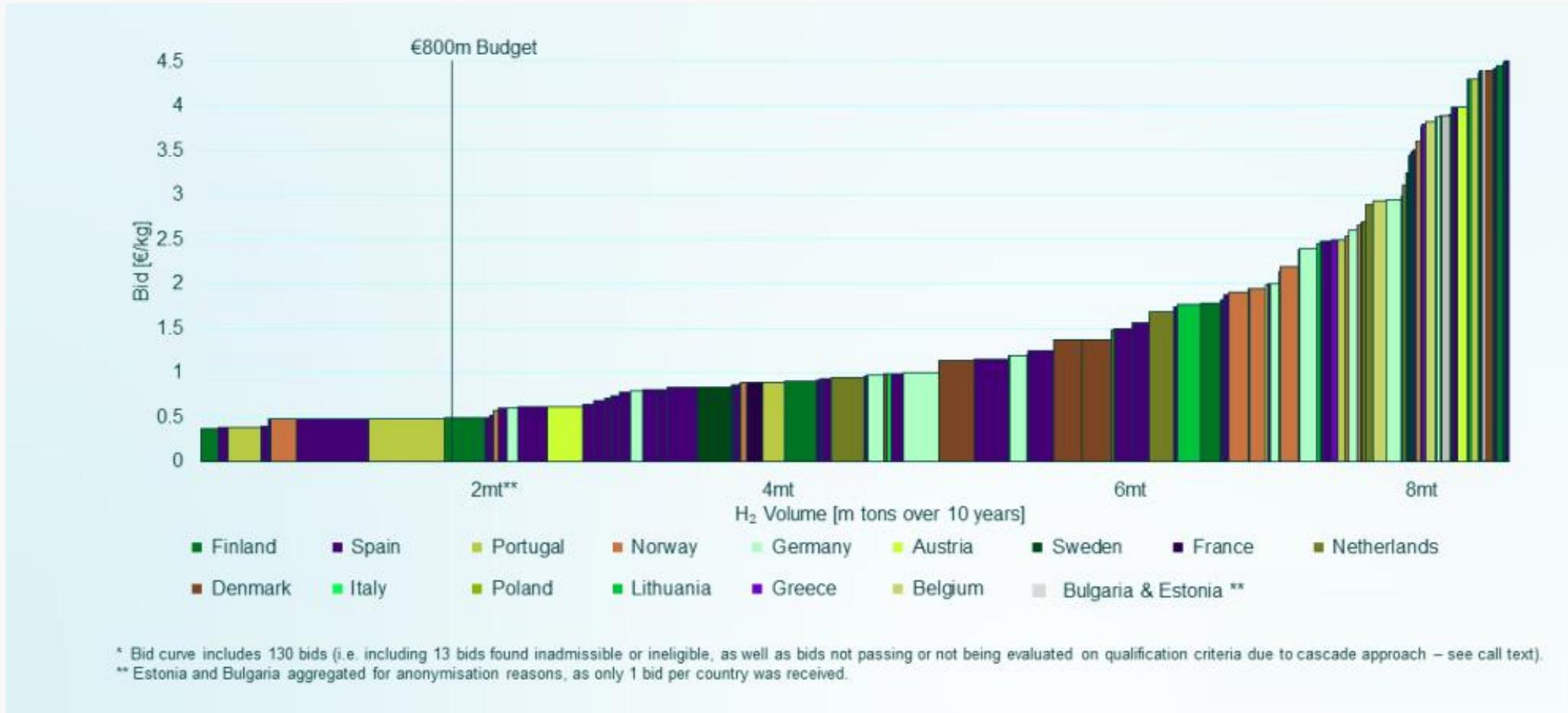
Förderungen und Anreize überbrücken die Lücke zwischen Wasserstoffgestehungskosten und Zahlungsbereitschaft

Förderlücke der Wasserstoffgestehungskosten und H₂-Zahlungsbereitschaft



2. H₂-Zahlungsbereitschaft & Förderinstrumente

Ergebnisse der Europäischen H₂-Bank zeigen hohen Bedarf an Förderungen – Günstigste Projekte erhalten Förderungen



3. Infrastruktur & H₂-Ökosysteme

H₂-Ökosysteme bilden den Nukleus für die lokale H₂-Wirtschaft und den Anschluss an das EHB

Mehrwert

 Produktionskosten	Niedrigere Produktionskosten durch Skaleneffekte und geteilte Infrastrukturkosten
 Interessenvertretung	Erhöhte Sichtbarkeit und Einfluss bei politischen Entscheidungsträgern
 Marktchancen	Neue Geschäftsmöglichkeiten werden erschlossen und die Marktpräsenz gestärkt.
 Förderprogramme	Zugang zu staatlichen Förderprogrammen und finanziellen Anreizen werden vereinfacht.



Trotz anhaltender Herausforderungen ist der Markthochlauf von H₂ zu erwarten

1



H₂-Preis
&
Verfügbarkeit

Erwartet Kostenreduktionen bei lokaler Erzeugung und bei dem Import von H₂ ermöglichen weiteren Branchen Zugang zu H₂ mit geringem CO₂ Anteil

2



Zahlungsbereitschaft
&
Förderinstrumente

Förderungen und Anreize zur Überbrücken der Lücke zwischen Wasserstoffgestehungskosten und Zahlungsbereitschaft mittelfristig weiterhin nötig

3



Infrastruktur
&
H₂-Ökosysteme

H₂-Ökosysteme wesentlicher Treiber für Auflösung der Henne-Ei-Problematik und sorgen für:

- ✓ den Beweis der technischen Machbarkeit
- ✓ den Dialog mit der Energiepolitik
- ✓ die Ausrichtung der lokalen wirtschaftlichen Interessen

everyty