

# ARBEITSTREFFEN DES BDWR MIT PSTS FR. CONNEMANN (BMW)

26.01.2026 // BMW Berlin

# Agenda

- |                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| ▶ Begrüßung                       | 11:00 – 11:10 |
| ▶ Präsentation H2Regional         | 11:10 – 11:35 |
| ▶ Diskussion und nächste Schritte | 11:35 – 12:00 |

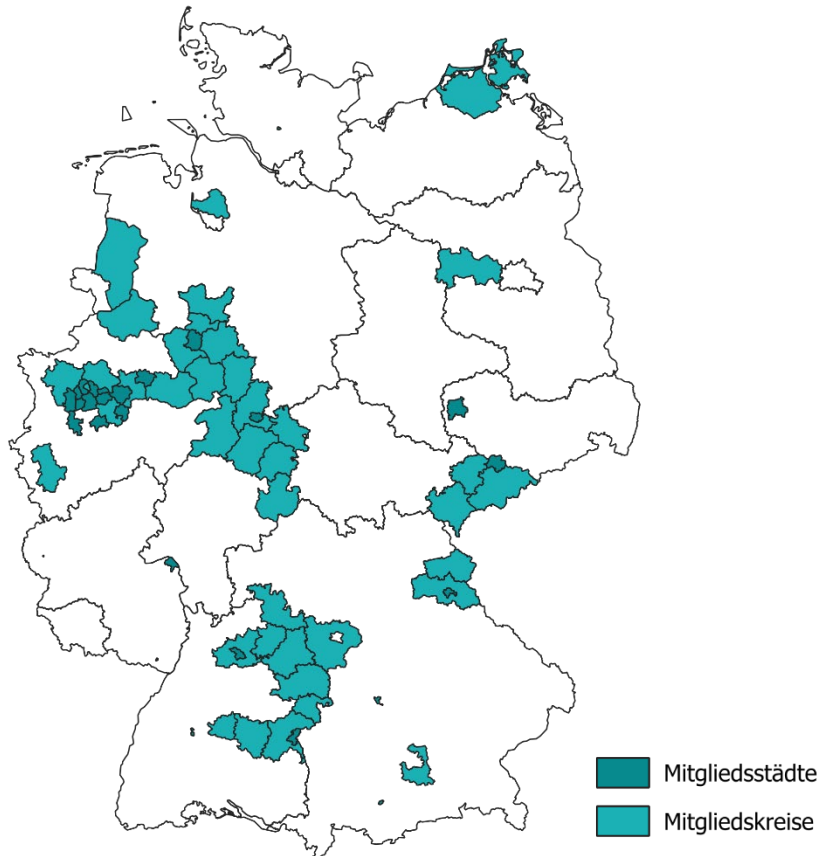
# Agenda

- |                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| ▶ Begrüßung                       | 11:00 – 11:10 |
| ▶ Präsentation H2Regional         | 11:10 – 11:35 |
| ▶ Diskussion und nächste Schritte | 11:35 – 12:00 |

▶ Begrüßung	11:00 – 11:10
▶ Präsentation H2Regional	11:10 – 11:35
▪ Der BdWR	11:35 – 12:00
▪ Die Ausgangssituation	
▪ H2Regional	
▪ Einordnung verschiedener Ansätze	
▶ Diskussion und nächste Schritte	

# Der BdWR bündelt die Interessen der Macher vor Ort aus über 40 Städten und 60 Landkreisen.

## Der Bund der Wasserstoffregionen

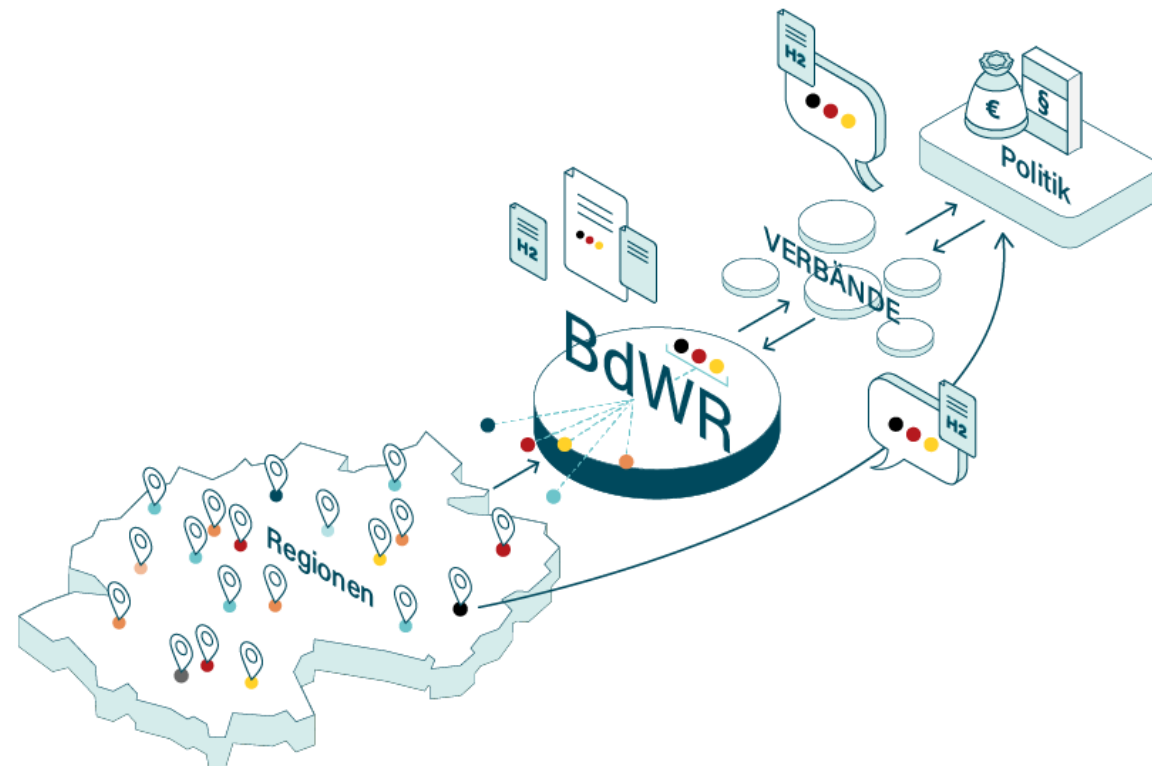


- ▶ **Erkenntnis:**  
In Deutschland bestehen eine Vielzahl von regionalen Wasserstoffkonzepten. Allerdings stehen alle Regionen und deren KMU vor ähnlichen Herausforderungen und Bedürfnissen. Diese sind in der politischen Diskussion bisher unterrepräsentiert.
- ▶ **Lösung:**  
Gemeinsame Plattform, die die Herausforderungen und Kompetenzen bündelt und Interessen auf bundespolitischer Ebene vertritt.
- ▶ **Aktueller Stand:**  
Die Akteure des BdWR repräsentieren mittlerweile über 40 Städte und 60 Landkreise. Wichtig ist der direkte Bezug zu den Machern vor Ort.

# Der BdWR ist eine Plattform für Regionen und Verbände mit regionaler Identität.

## Wasserstoff aus der Region und in der Region

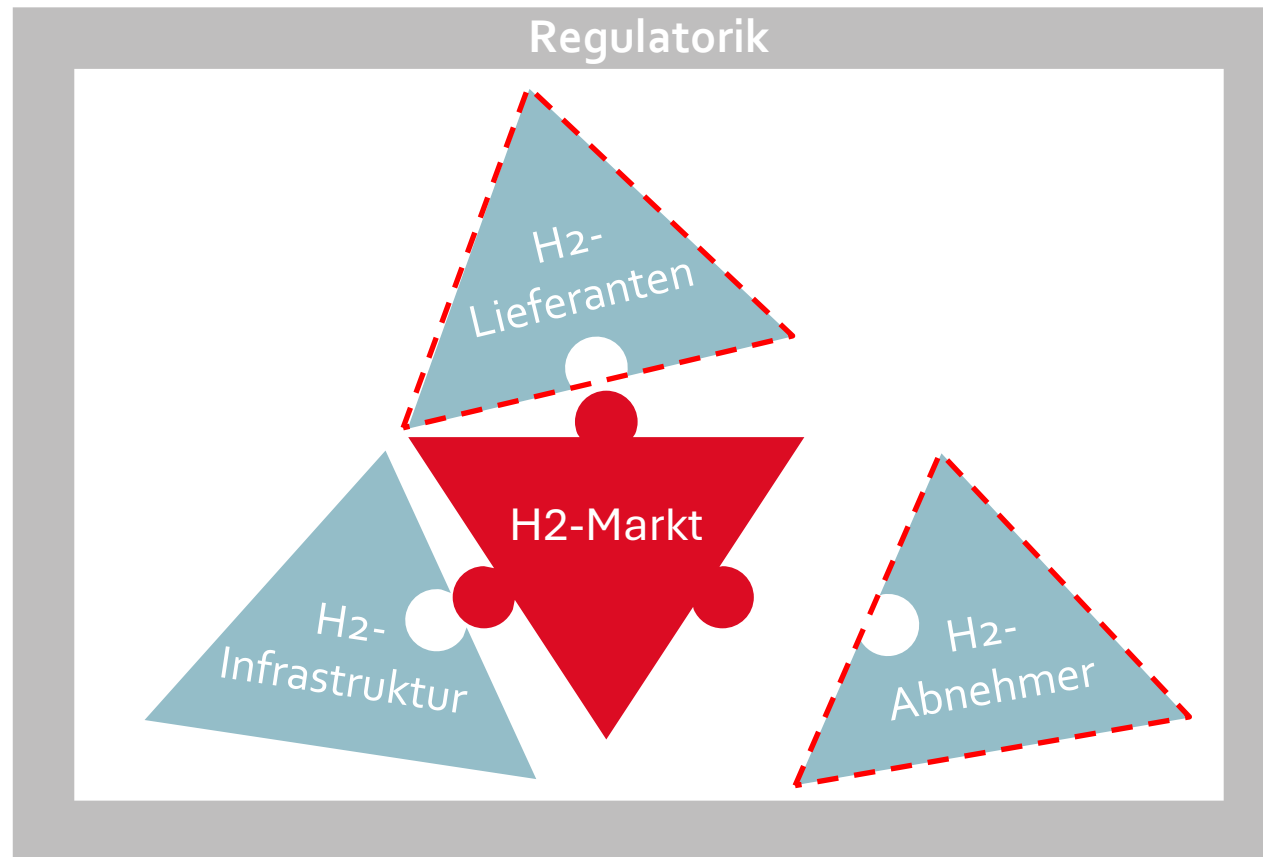
- ▶ Der BdWR ist eine Strategie- und Kommunikationsplattform, die vorhandenes Wissen aus kommunalen Wasserstoffprojekten und -studien bündelt und auswertet.
- ▶ Er erarbeitet Positionspapiere, konkrete Lösungsvorschläge für die Belange der regionalen Akteure.
- ▶ Der BdWR arbeitet eng mit den kommunalen Spitzenverbänden DST, DLT sowie mit dem DVGW zusammen.



▶ Begrüßung	11:00 – 11:10
▶ <b>Präsentation H2Regional</b>	11:10 – 11:35
▪ Der BdWR	11:35 – 12:00
▪ Die Ausgangssituation	
▪ H2Regional	
▪ Einordnung verschiedener Ansätze	
▶ Diskussion und nächste Schritte	

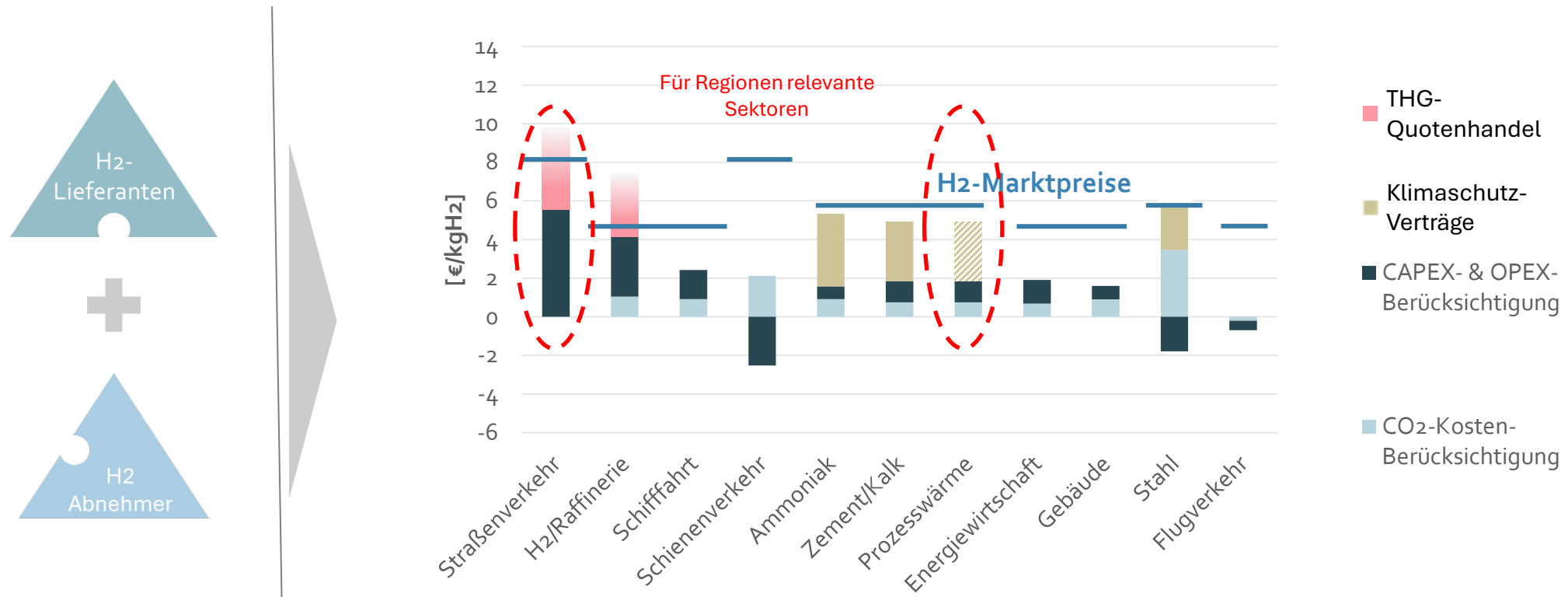
Der Markthochlauf krankt insbesondere an der H2-Abnahme.

## Zusammenspiel Markthochlauf



# Gerade KMU mit Prozesswärmebedarfe haben aktuell nicht die Möglichkeit einzusetzen.

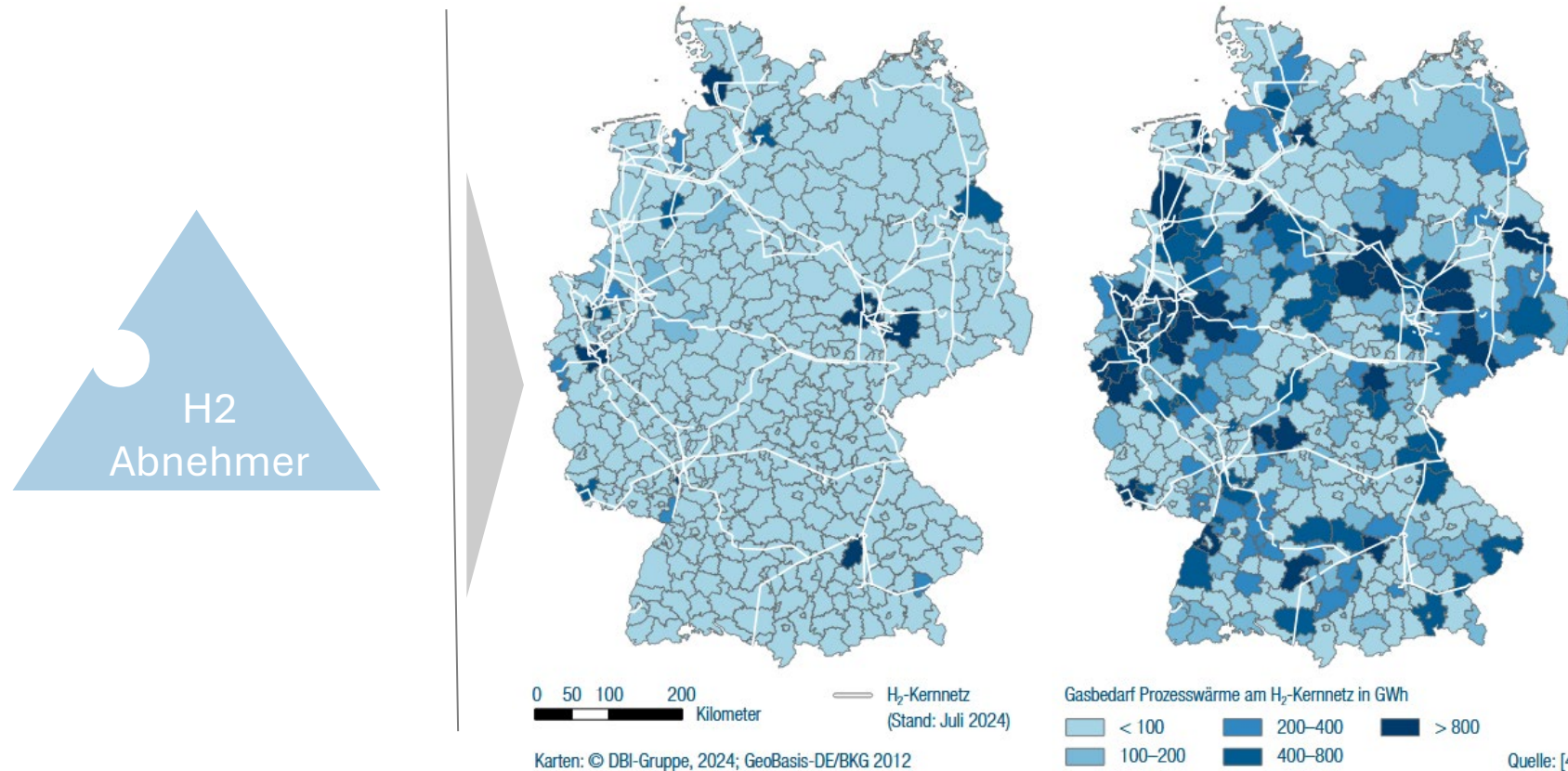
## Zahlungslücken



Annahmen zu H2-Marktpreisen ( $\varnothing$  4,64 €/kg<sub>H2</sub>, an Tankstelle: 8,06 €/kg<sub>H2</sub>): Invest:  $\varnothing$  1.158 €/kW ohne Förderung; VLS (in DE):  $\varnothing$  4.375 h;  $\varnothing$  Strombezugskosten (in DE): 5,59 ct/kWh exkl. AUS: 0,14 ct/kWh. Quelle: Eigene Berechnungen BBHC, Zahlungsbereitschaften basierend auf 20-jährigem Business Case (Hinweis: Die Kostenparität bezieht sich auf die gängigen fossilen Alternativtechnologien: Diesel-LKW vs. Brennstoffzellen-LKW, grauer H2 vs. grüner H2, konventionelle Hochofenroute vs. Direktreduktionsanlage mit H2, Erdgas-Dampfkessel vs. H2-Dampfkessel, Diesel-Fähre vs. Brennstoffzellen-Fähre, Dieseltriebzug vs. Brennstoffzellen-Triebzug, Erdgas-Gasturbine vs. H2-Gasturbine, Erdgas-Brennwertkessel vs. H2-Brennwertkessel, Erdgas-Dampfkessel vs. H2-Dampfkessel, Kerosin vs. eSAF).

# Nur ein Bruchteil der Mittelstandsunternehmen hat mittelfristig Zugang zum H2-Kernnetz.

## Prozesswärmebedarfe in Zusammenhang mit dem H2-Kernnetz



- Ca. 200 TWh werden für industrielle Prozesswärme benötigt.
- Bisher werden nur die großen Industriestandorte durch das H<sub>2</sub>-Kernnetz erreicht.
- 73 % der Standorte und ca. 75 % des Energiebedarfes für Prozesswärme liegt weiter als 1 km vom H<sub>2</sub>-Kernnetz entfernt.
- Insgesamt sind 1,7 Mio. Arbeitsplätze von gasbasierter Prozesswärme abhängig.
- **Fazit:** Ein Großteil der Akteure ist von einem H<sub>2</sub>-Kernnetz mittelfristig ausgeschlossen.

# Für den H2-Markthochlauf bedarf es sowohl die Senkung der Gestehungskosten als auch die Befähigung der Abnehmer.

## Zwischenfazit



Herausforderungen

Die **Lücke** zwischen H2-Bereitstellungskosten und Zahlungsbereitschaft der Abnehmer verhindert einen H2-Markthochlauf im Mittelstand!

Unternehmen abseits des Kernnetzes können **nicht an** einem sich entwickelnden (Inter-)Nationalen **Markt partizipieren!**

Um die Zahlungslücke zu schließen, müssen zwei Ansätze parallel umgesetzt werden:

### 1. Senkung der H2-Gestehungskosten durch Anpassung der bestehenden Regulatorik:

- Lockerung der RFNBO-Kriterien:  
Potenzial: bis 2 €/kg<sub>H2</sub>
- Verlängerung der Strompreiskompensation:  
Potenzial: 1,00 – 1,50 €/kg<sub>H2</sub>
- Abgaben- Umlagen Steuern  
Potenzial: bis 2 €/kg<sub>H2</sub>

**H2Regional**

### 2. Befähigung der Abnehmer zum Einsatz von Wasserstoff:

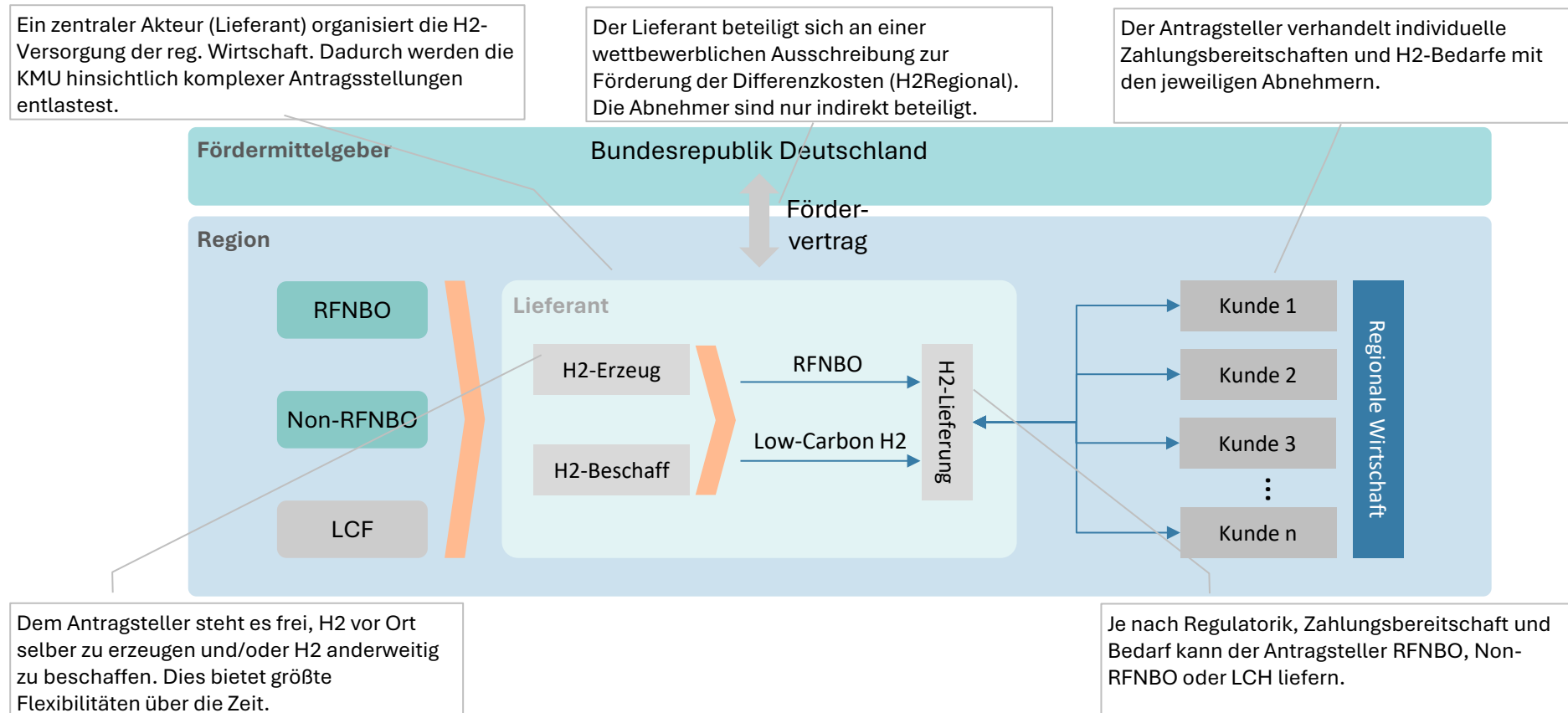
- Durch die Sicherheit langfristig H2 zu wettbewerbsfähigen Preisen beschaffen zu können, werden Investitionen in die Anlagentechnik angereizt.
- Durch die Sicherheit langfristig H2 vermarkten zu können, werden H2-Erzeugungsprojekte angereizt und gleichzeitig die größte Hürde, die Bankability, genommen.

- Durch die Schaffung von Verbindlichkeiten auf Seiten der Erzeuger und Abnehmer, kann die lokale Verteilnetzstruktur geplant werden (Stichwort: Marktabfrage).
- Durch die Förderung können auch Projekte Abseits des Kernnetzes umgesetzt werden (Bottom-up Ansatz), die perspektivisch mit dem Kernnetz verschmelzen.

▶ Begrüßung	11:00 – 11:10
▶ <b>Präsentation H2Regional</b>	11:10 – 11:35
▪ Der BdWR	11:35 – 12:00
▪ Die Ausgangssituation	
▪ H2Regional	
▪ Einordnung verschiedener Ansätze	
▶ Diskussion und nächste Schritte	

# Durch **H2Regional** werden regionale KMU befähigt, H2 für die energetische Transformation einzusetzen.

## Grundkonzept H2Regional (I/III)

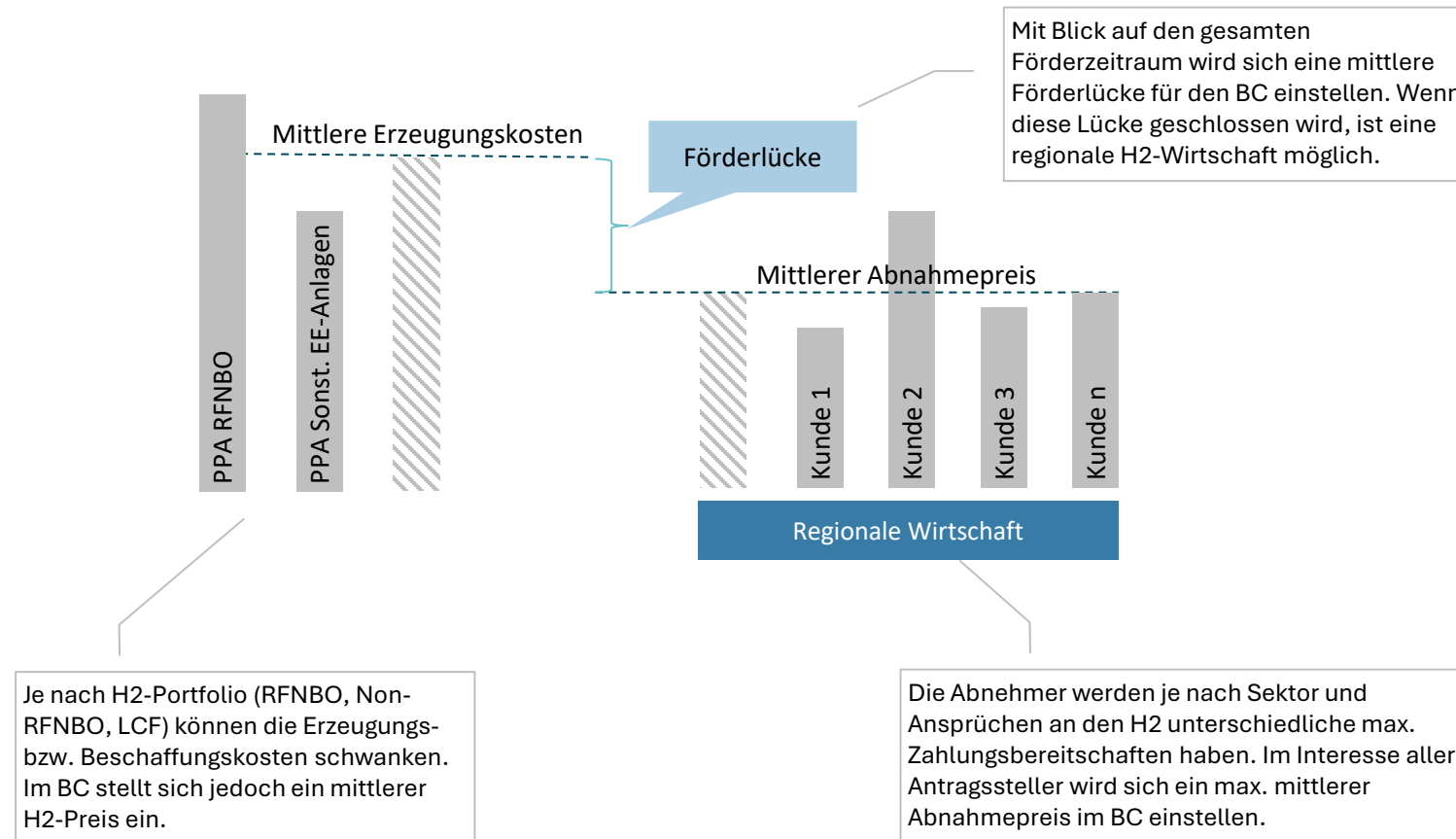


Grundkonzept H2Regional (I/III)

RFNBO = Renewable Fuels of non-Biological Origin (erneuerbarer Wasserstoff nach Delegated Act)  
 Non-RFNBO = erneuerbarer Wasserstoff, der nicht den Kriterien des Delegated Act für RFNBO entspricht.  
 LCF = Low Carbon Hydrogen, erzeugt aus nicht erneuerbaren Energien (z. B. Atomstrom)

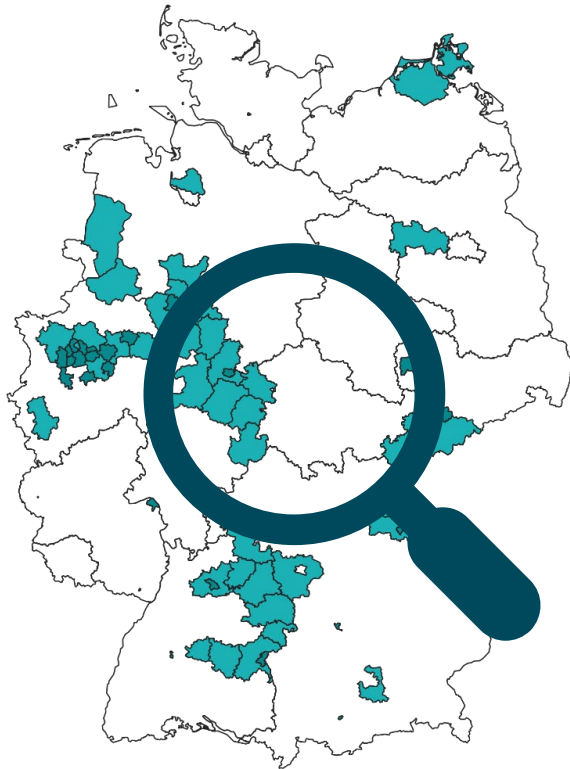
# Durch **H2Regional** wird nur tatsächlich in Verkehr gebrachter H2 gefördert.

## Grundkonzept H2Regional (II/III)



# H2Regional wurde mit konkreten Unternehmen in der Praxis durchsimuliert.

## H2Regional im Praxis-Check



### Kerngedanke:

- ▶ H2Regional wurde durch alle Regionen des BdWR entwickelt.
- ▶ Es wurde in einem **Resonanzraum mit ca. 100 Unternehmen** von Erzeuger- und Abnehmerseite weiter verfeinert.
- ▶ Nun galt es, H2Regional in der Praxis mit konkreten Unternehmen aus regionalen Clustern zu testen.

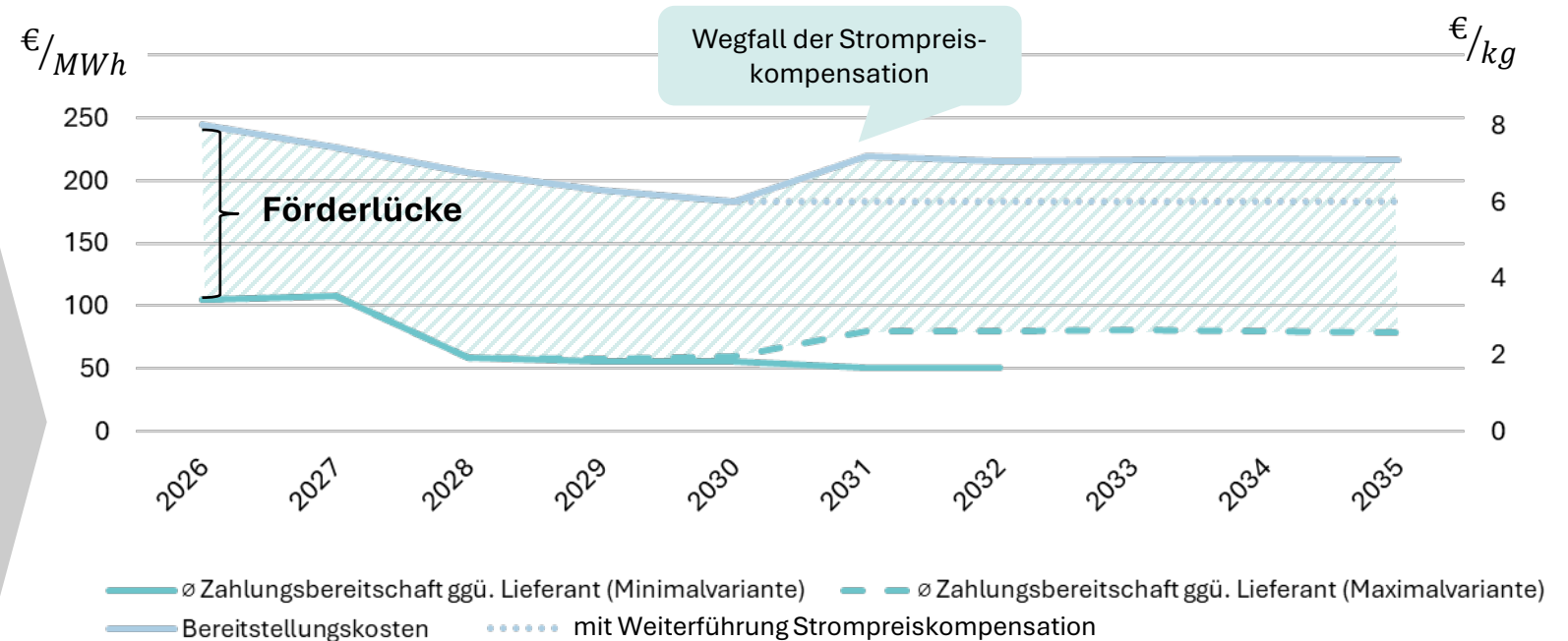
### Charakteristik der Beispielregion:

- ▶ **Abnehmer:**
  - 8 Unternehmen aus verschiedenen Sektoren (Ziegel, Beschichtungen, chem. Industrie, Logistik, Tankstellenbetreiber, Krematorium)
  - Versorgung durch Pipelineanschluss und per Trailer
- ▶ **H2 Lieferant:**
  - 100 MW Elektrolyseur mit Überkapazität für regionale Abnehmer
  - Einspeisung ins H2 Kernnetz

# Die Förderlücke entwickelt sich dynamisch über die Zeit und ist stark von regulatorischen Einflüssen abhängig.

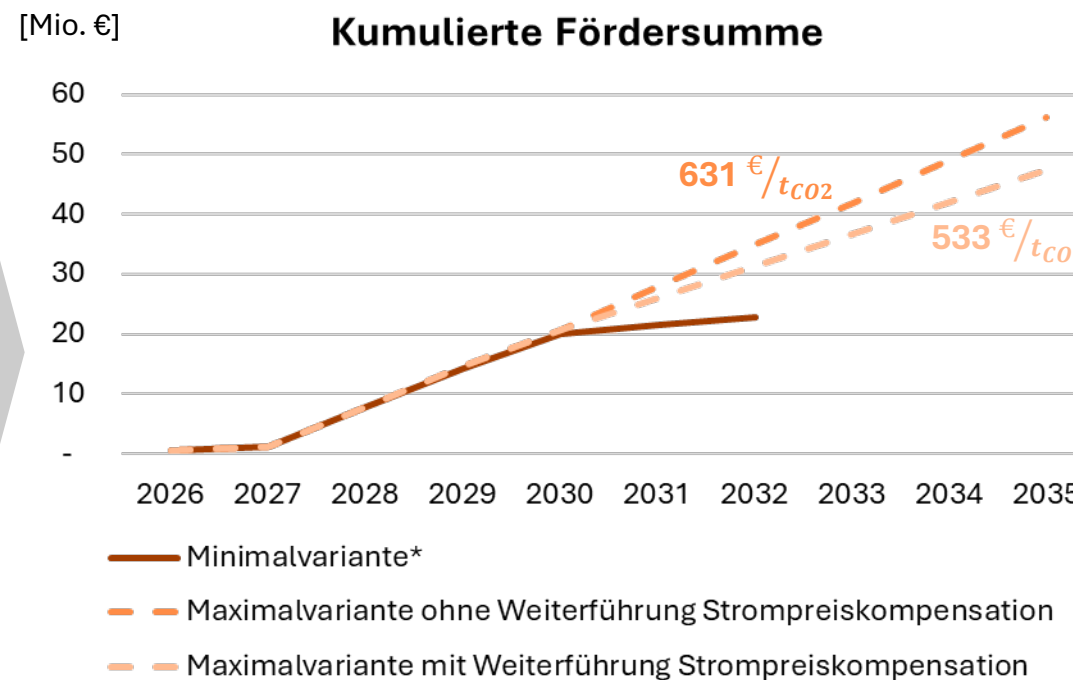
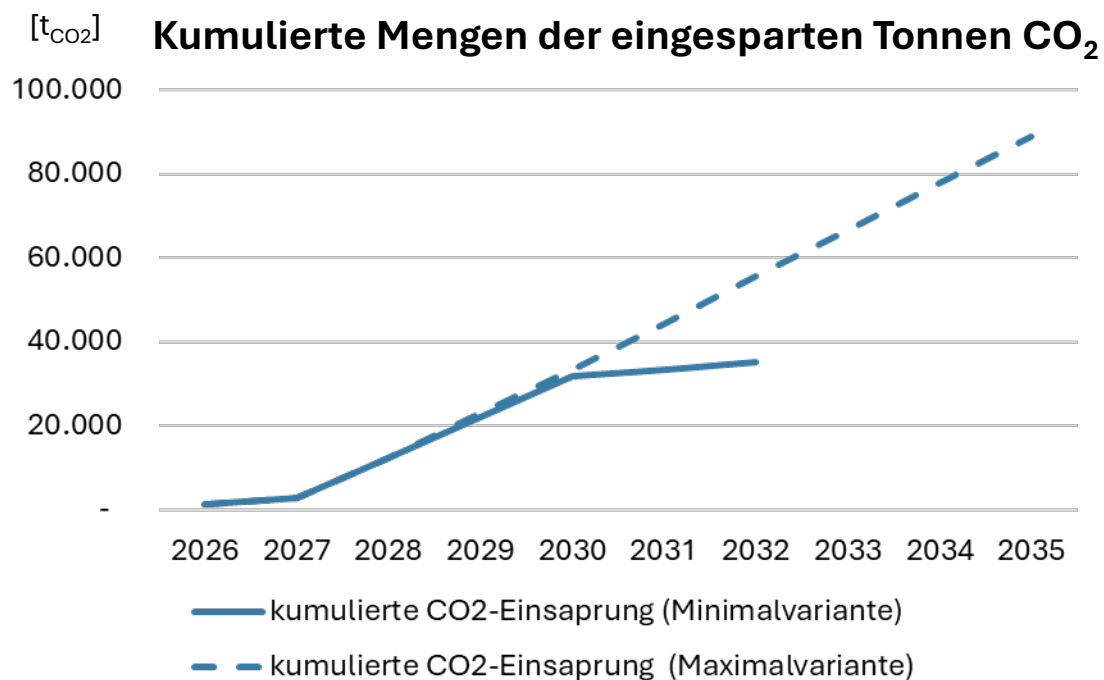
## Förderlücke im Zeitverlauf

- ▶ Die Förderlücke entwickelt sich über die Vertragslaufzeit dynamisch.
- ▶ Regulatorische Änderungen können einen starken Einfluss auf die Förderlücke haben (z. B. Wegfall der Strompreiskompensation, EU-ETS II)
- ▶ Die durchschnittlichen Förderlücken je nach Szenario belaufen sich auf:
  - $\text{Min}_{(\text{keine SPK ab 2030})}$ : 5,27 €/kg<sub>H2</sub>
  - $\text{Max}_{(\text{keine SPK ab 2030})}$ : 5,33 €/kg<sub>H2</sub>
  - $\text{Max}_{(\text{SPK nach 2030})}$ : 4,66 €/kg<sub>H2</sub>



Mit einem Fördervolumen von 56 Mio. € ließen sich bis 2035 knapp 90.000 Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen.

### Zusammenfassung CO<sub>2</sub>-Einsparung und Fördersumme

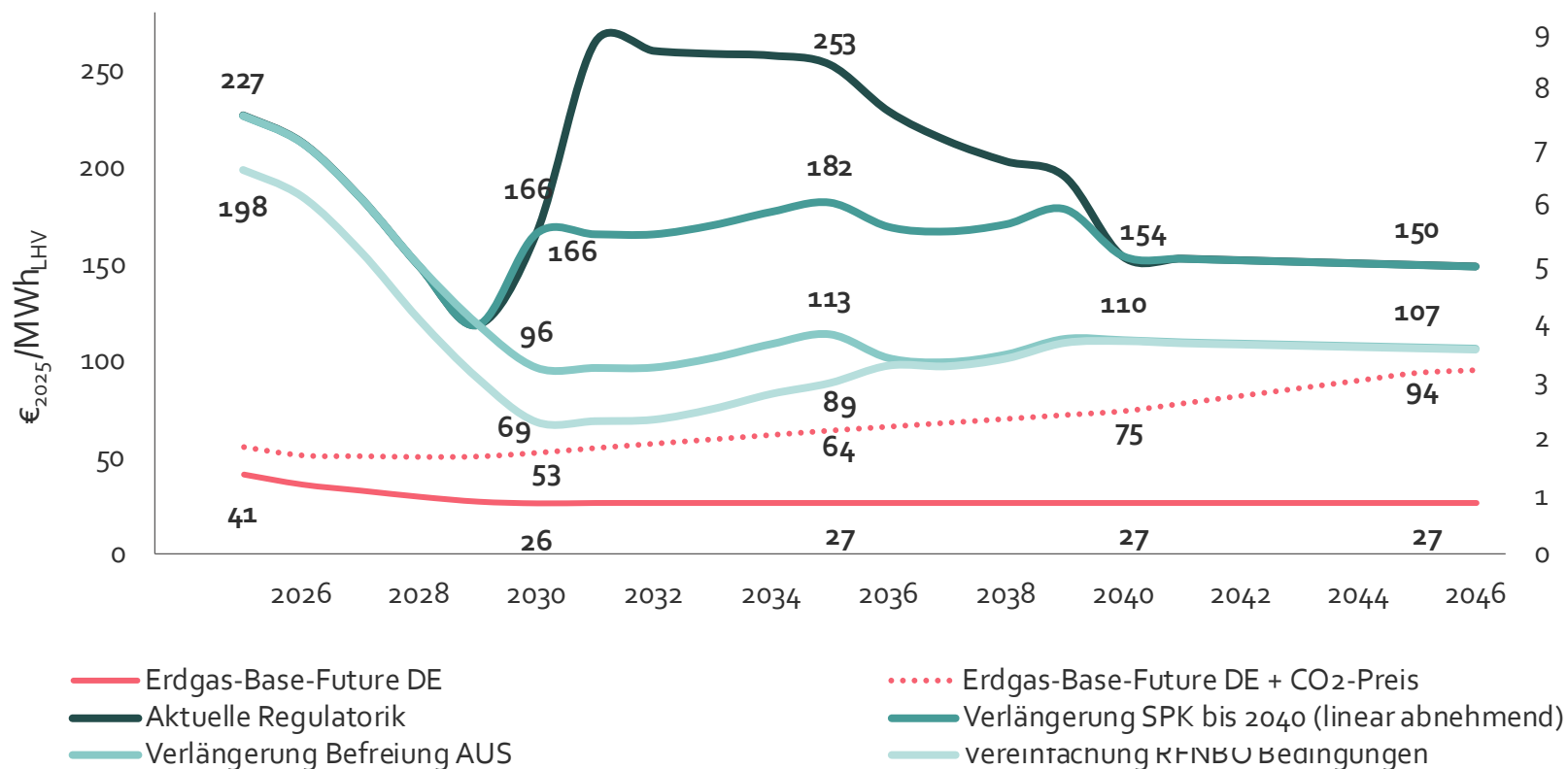


- ▶ Über einen Vertragszeitraum vom 10 Jahren werden **88.914 Tonnen CO<sub>2</sub>** eingespart.
- ▶ Das Fördervolumen beträgt **56,1 Mio. €** (47,4 Mio. € bei Weiterführung der Strompreiskompensation)

\*ohne Weiterführung der Strompreiskompensation (ab 2030)

# Eine Fortführung der Befreiung von Netzentgelten, KWKG, Offshore-Umlage und der SPK kann die Förderlücke 90 Mrd. € reduzieren.

## Gap Analyse – Einfluss verschiedener Mechanismen



Szenario	Förderhöhe bis 2045*
Aktuelle Regulatorik	138 Mrd. €
+ Verlängerung SPK bis 2040	103 Mrd. €
+ Verlängerung Befreiung AUS	47 Mrd. €
+ Vereinfachung RFNBO-Bed.	37 Mrd. €

AUS: Abgaben, Umlagen, Steuern - Netzentgelt, KWKG- und Offshore-Umlage; SPK: Strompreiskompensation

\*Annahme: Auszahlung der Förderung beginnt 2030

# H2Regional kann ähnliche Fördereffizienzen erreichen wie andere große Förderprogramme zum Klimaschutz.

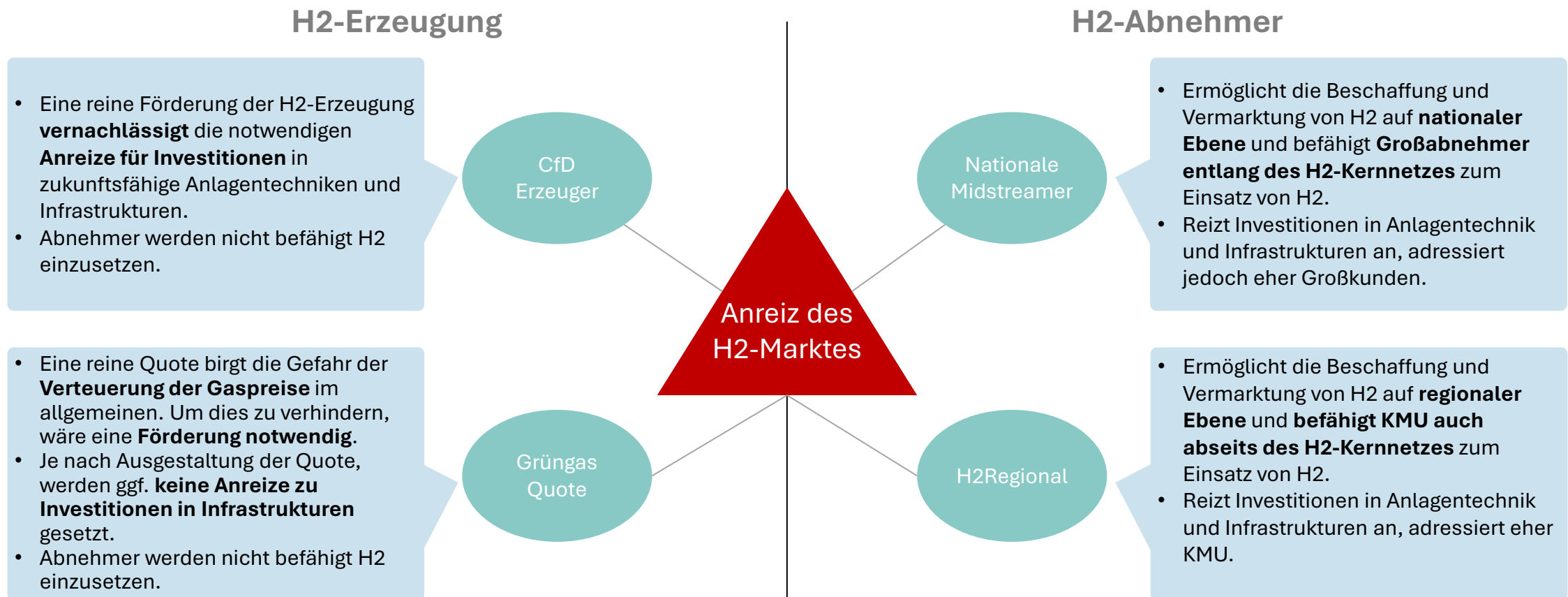
## Fazit

- ▶ H2Regional wurde in enger Abstimmung mit den betroffenen Unternehmen entwickelt und adressiert die Bedürfnisse von KMU abseits des H2Kernetzes.
- ▶ H2Regional kann Unternehmen aus verschiedensten Sektoren miteinander verbinden und strukturelle Impulse für die Region setzen und die Zeit bis zur Anbindung an ein H2-Kernetz überbrücken.
- ▶ Die Zahlungslücke ist stark von politischen Komponenten wie z. B. Netzentgelten, THG-Quoten, RFNBO-Kriterien und von der Strompreiskompensation abhängig.
- ▶ Regulatorische Änderungen wie die Überführung des nEHS in den EU-ETS II können die Zahlungslücke weiter reduzieren.
- ▶ Die Fördereffizienz als auch die CO<sub>2</sub>-Einsparungen von H2Regional befinden sich in den Größenordnungen der Klimaschutzverträge.

▶ Begrüßung	11:00 – 11:10
▶ <b>Präsentation H2Regional</b>	11:10 – 11:35
▪ Der BdWR	11:35 – 12:00
▪ Die Ausgangssituation	
▪ H2Regional	
▪ Einordnung verschiedener Ansätze	
▶ Diskussion und nächste Schritte	

# Es bedarf zeitnah eine Entscheidung wie der Markt angereizt werden soll.

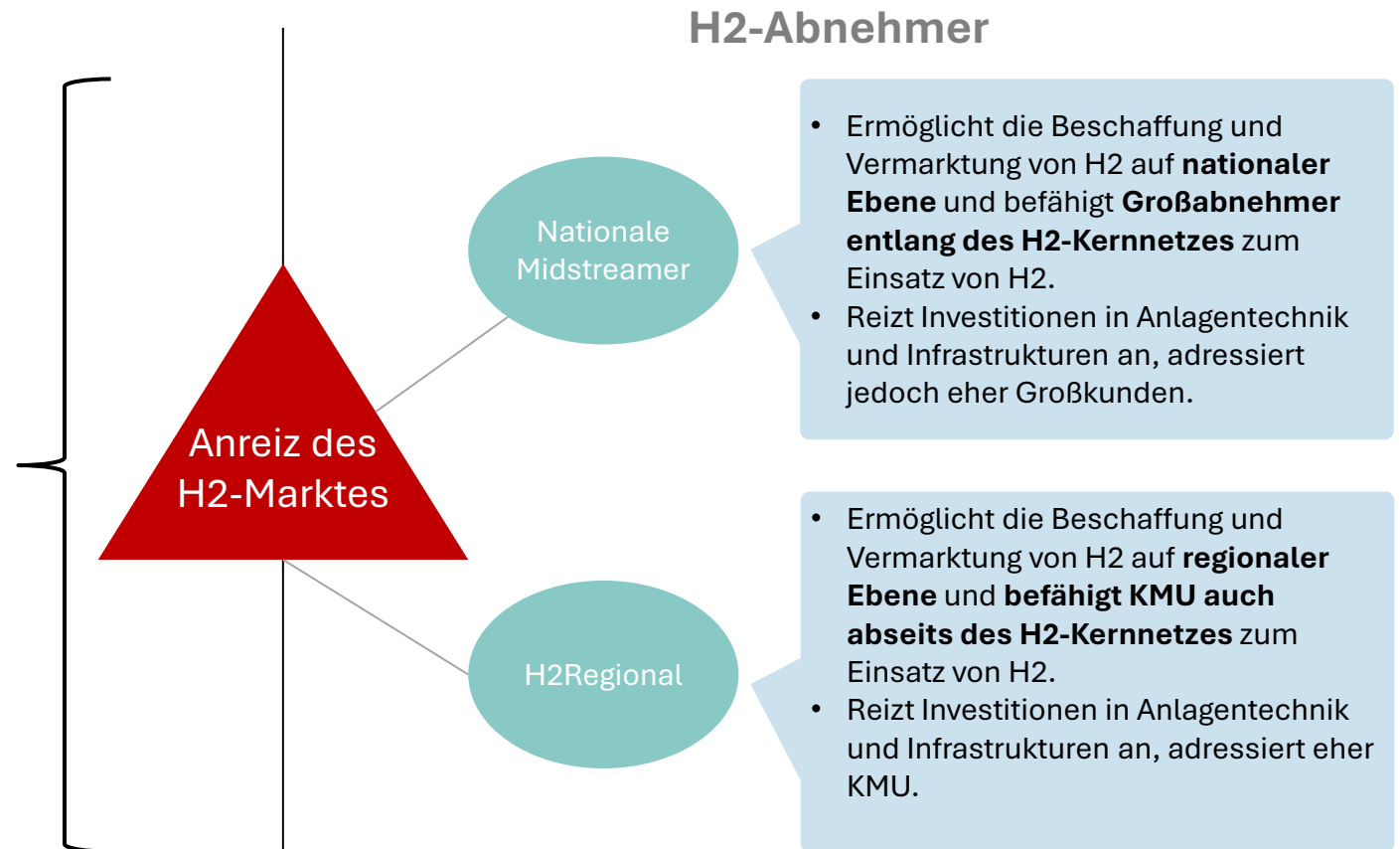
## Die vier Ansätze zur Anreizung des H2-Marktes (I/II)



# Die Ansätze des nationalen Midstreamers und H2Regional ergänzen sich auf verschiedenen Ebenen.

## Die vier Ansätze zur Anreizung des H2-Marktes (II/II)

- Die Ansätze des nationalen Midstreamers (**Top-down**) und H2Regional (**Bottom-up**) sind zwei **kompatible** und sich ergänzende Ansätze.
- Beide Ansätze setzen den **Verbraucher in Zentrum**. Dadurch werden Up-Stream Anreize zur Infrastrukturentwicklung und Erzeugungskapazitäten gesetzt.
- Die Abnehmer werden **nicht mit komplexen Fördermechanismen belastet** und können zukünftig Klima-Neutralität und Wettbewerbsfähigkeit erreichen.



# **EINLADUNG** **AUFTAKTTREFFEN** **DER WIRTSCHAFTS-** **PLATTFORM H2**

Gemeinsam eine regionale  
Wasserstoffversorgung aufbauen

**16.03.2026**

10-16 Uhr, Stuttgart,  
Im Look 21,  
bei Unternehmer  
Baden-Württemberg e. V.

**BDWR**  
BUND DER WASSERSTOFFREGIONEN

 **UBW**  
Unternehmer  
Baden-Württemberg

**H2**  
IMPULS  
HEILBRUNN-  
FRANKEN

 **IHK** Baden-Württembergischer  
Industrie- und Handelskammertag

 **EnBW**

**e-mobil**   
Landesagentur für neue Mobilitätslösungen  
und Automotive Baden-Württemberg

 **Plattform**  
**Erneuerbare**  
**Energien**  
Baden-Württemberg

# Agenda

- |                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| ▶ Begrüßung                       | 11:00 – 11:10 |
| ▶ Präsentation H2Regional         | 11:10 – 11:35 |
| ▶ Diskussion und nächste Schritte | 11:35 – 12:00 |

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**Dr. Hanno Butsch**

Tel +49 (0) 221 650 25-323

Mobil +49 (0) 160 160 3422

[kontakt@bdwr.de](mailto:kontakt@bdwr.de)