

# Windwasserstoff – Zukunft der Energie- und Verkehrswende

Zum Gelingen der Energiewende in Deutschland werden dringend ausreichende **Kapazitäten zur langfristigen Speicherung** von Energie benötigt. Ohne sie gerät das Stromnetz bereits im kommenden Jahrzehnt zunehmend an die **Grenzen seiner Leistungsfähigkeit** und das fluktuierende Angebot erneuerbarer Energien kann nicht vollständig genutzt werden. Erzeugung, Transport und Speicherung von Wasserstoff sind **Schlüsselkomponenten** eines **nachhaltigen, dekarbonisierten Energiesystems** in Deutschland und tragen als wichtige Brücken zur Nutzung erneuerbarer Energien in den Sektoren Wärme und Verkehr bei. Somit ist Wasserstoff auch ein **wichtiger Baustein** für das Gelingen der Verkehrswende.

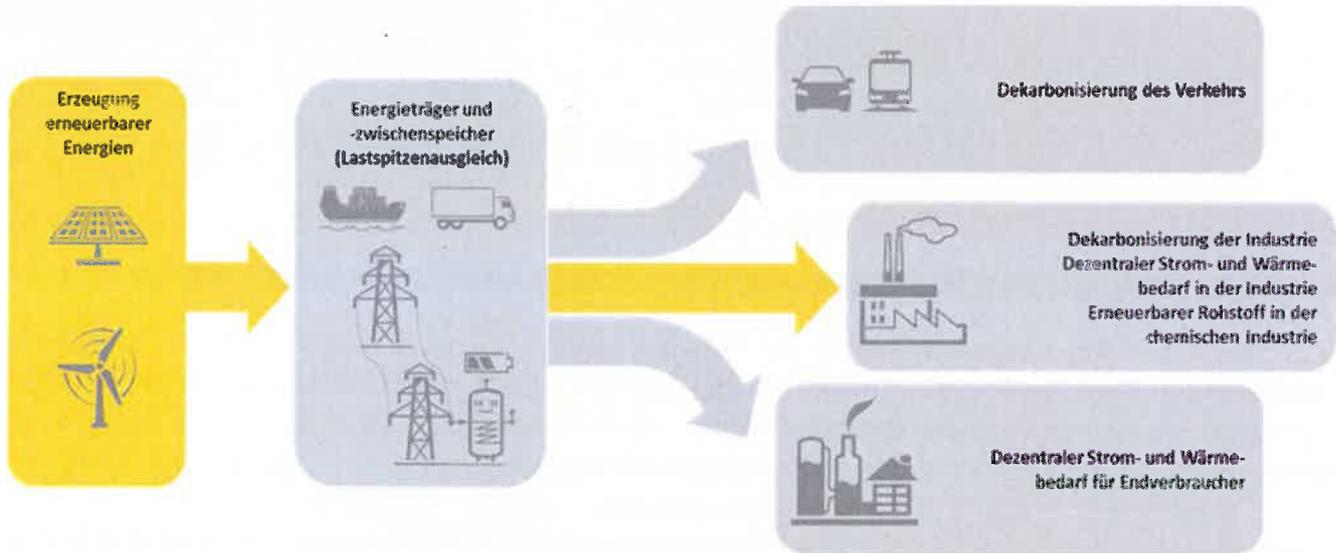


## Wasserstoff – Treiber der Sektorkopplung

Eine zukunftsweisende, **nachhaltige Energiepolitik** sollte

- ▶ **Anreize für Investitionen schaffen**, die effiziente Nutzung erneuerbarer Erzeugungskapazitäten sichern,
- ▶ einen **stärkeren Fokus auf eine Infrastruktur** legen, welche die **Flexibilität und Resilienz des gesamten Strom- und Energiesystems** stärkt, auch im Hinblick auf die **Sektorkopplung**,
- ▶ **Pilotprojekte anstoßen und begleiten**, die das **Vertrauen in und die Erfahrung mit Brennstoffzellen** in der **Industrie, in Unternehmen und im privaten Bereich** ausbauen,
- ▶ **klare, überprüfbare Ziele formulieren**, um **durch Skaleneffekte die Kosten für diese (noch teuren) Zukunftstechnologien zu senken**,
- ▶ den **Fokus zuerst auf Regionen** setzen, die sich besonders für die **Gewinnung und den Einsatz von Wasserstoff** eignen.

## Anwendungsfelder von Wasserstoff



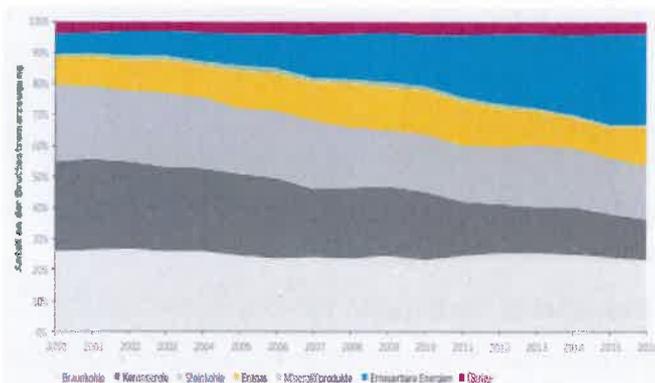
„Es mangelt aufgrund von fehlenden Endnutzern an Anreizen für den Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur, die wiederum Voraussetzung für das Entstehen substantieller neuer Nachfrage durch Endnutzer ist.“

Prof. Dr. Bernhard Lorentz, Managing Partner Public Sector D.A.CH. (EY)

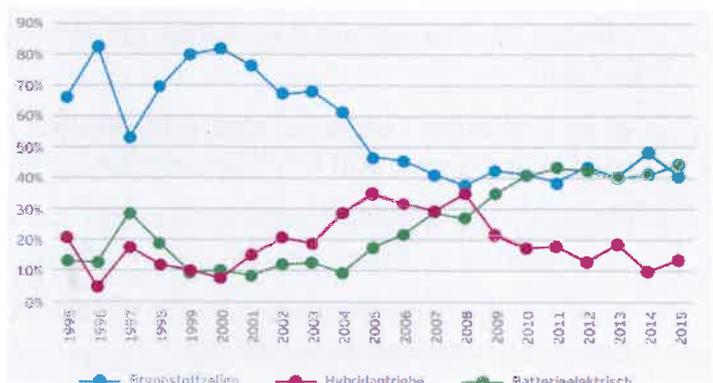
## Chancen ergreifen – auf regionalen Stärken aufbauen

Die deutschen Emissions- und Klimaziele sind extrem ambitioniert und können nur erreicht werden, wenn erneuerbarer Strom seinen Weg zuverlässig auch in die Sektoren Wärme und Verkehr findet. Hierfür wird eine konkurrierende und sich ergänzende Vielfalt von Technologien benötigt, von denen eine in unseren Augen noch mehr Aufmerksamkeit verdient: Wasserstoff!

Wasserstoff kann in naher Zukunft einen Schlüssel zur Sektorkopplung darstellen und zur Entlastung der Stromnetze beitragen – wenn beispielsweise Windenergie aus der Nordsee als Wasserstoff in Kavernen gespeichert, dann bei Bedarf etwa in Hamburg oder Hannover von Bussen und Automobilen getankt oder in Bremer Haushalten in Strom und Wärme umgewandelt wird.



Entwicklung des Strom-Mix in Deutschland



Anteil Patente deutscher Unternehmen bei alternativen Antriebsformen