

Wasserstoffaktivitäten im Dreiländereck

Energieversorgung von morgen – Chancen und Herausforderungen für Unternehmen
Bad Säckingen | 02.03.2026



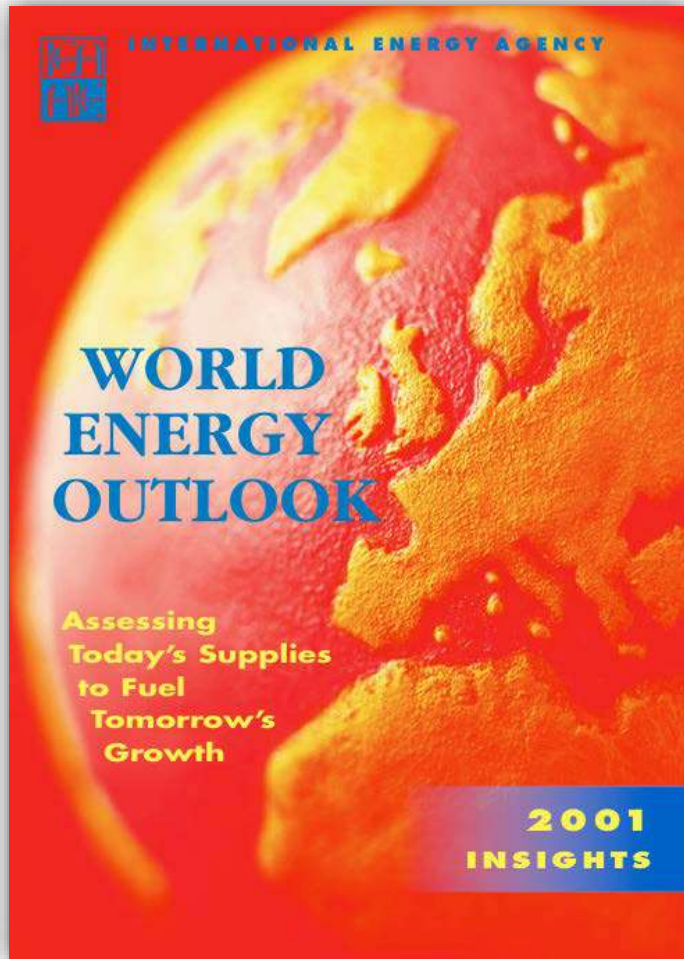
Energieversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Energieversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität

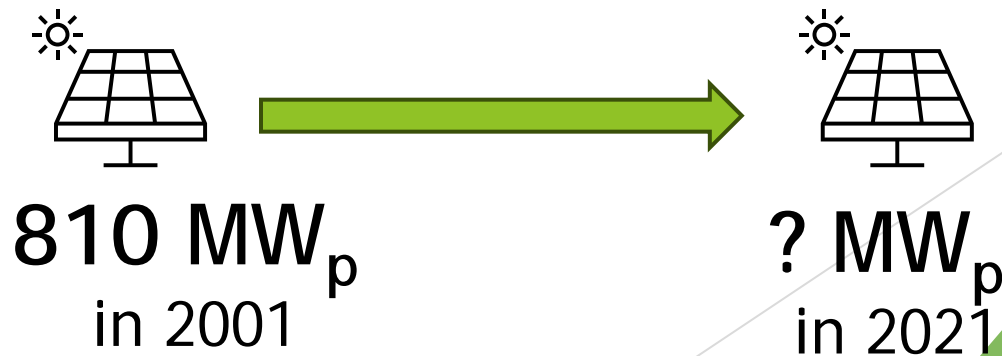


Quelle: World Energy Outlook, Internationale Energieagentur (IEA), 2001

"Over the next twenty years, the use of PV technology is likely to expand, but its contribution to the global electricity mix will remain relatively small."

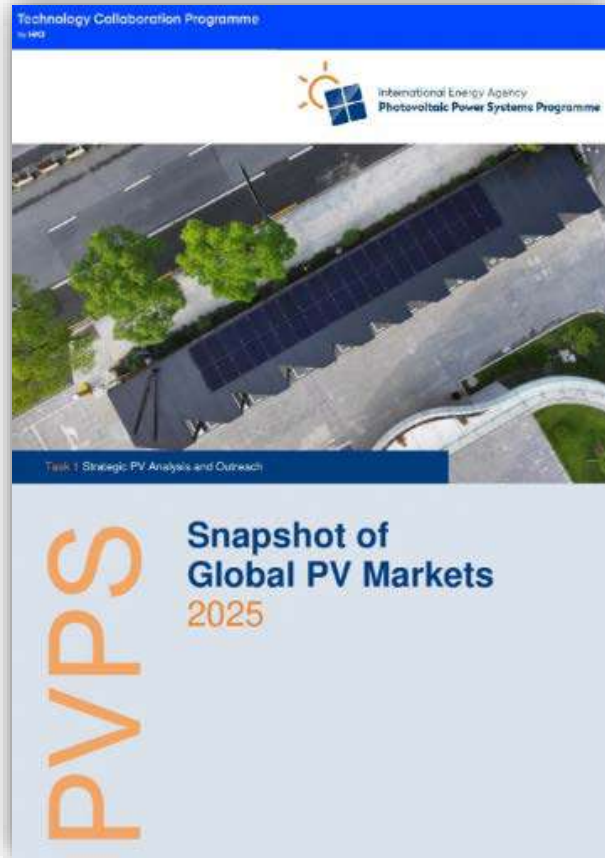
-World Energy Outlook, Internationale Energieagentur (IEA), 2001-

Erwartung:



Energieversorgung von morgen

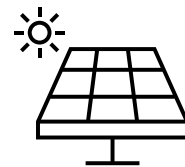
Erwartung vs. Realität



"In 2024, global photovoltaic capacity rose to more than 2.2 TW."

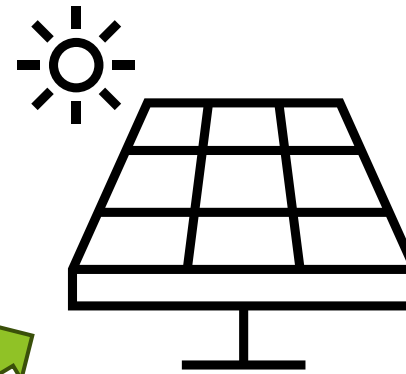
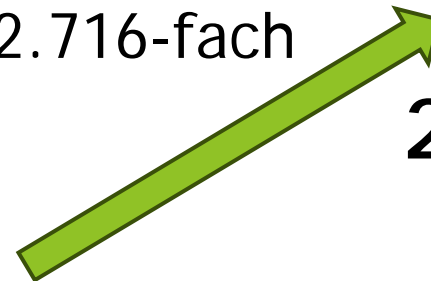
-Snapshot of Global PV Markets, Internationale Energieagentur (IEA), 2025-

Realität:



810 MW_p
in 2001

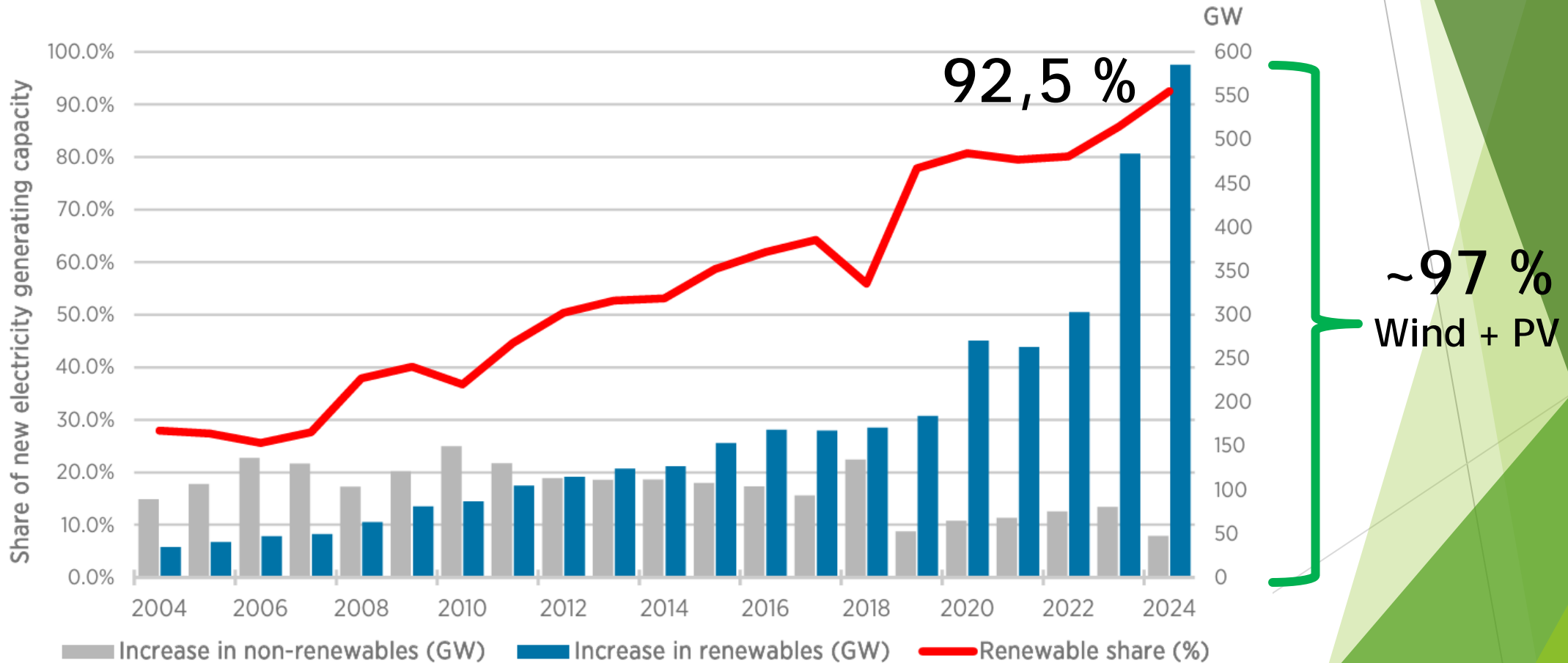
2.716-fach



2.200.000 MW_p
in 2024

Energieversorgung von morgen

Anteil erneuerbarer Energien am jährlichen Ausbau der Stromerzeugungskapazität



Quelle: IRENA (2025), Renewable energy statistics 2025, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität

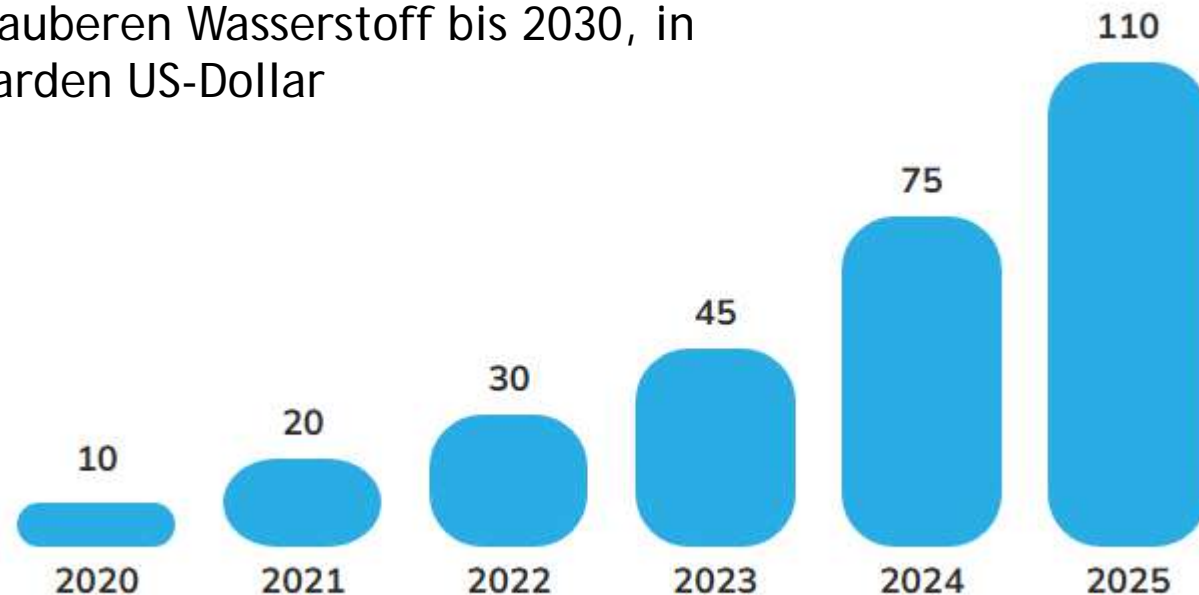


Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Weltweit zugesagte Investitionen in Projekte für sauberen Wasserstoff bis 2030, in Milliarden US-Dollar



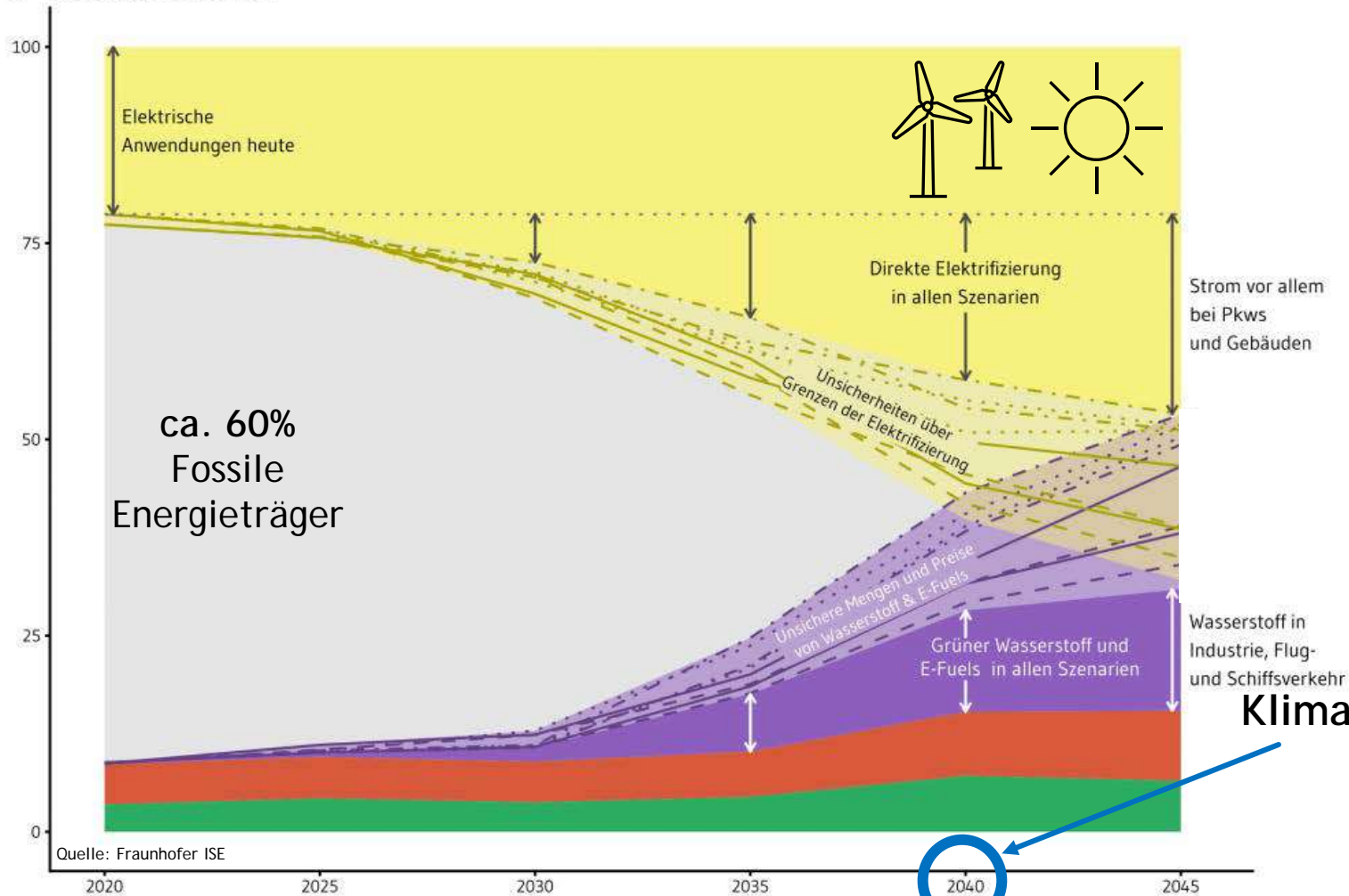
Hydrogen Council & McKinsey Project & Investment Tracker, as of December 2020, May 2021, May 2022, October 2023, May 2024 and July 2025

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



a Endenergie-Anteile [%]



Energieträger	Szenario
Elektrizität	— Technologiemit
Fossile Brenn- und Grundstoffe	- Elektrifizierung
Wasserstoff + E-Fuels	- Wasserstoff
Wärmenetze	- E-Fuels
Biomasse	

Klimaschutzziele für Baden-Württemberg:
Netto-Treibhausgasneutralität

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



The EU Hydrogen Strategy will give a boost to **clean hydrogen production in Europe**. Hydrogen can be used as a **feedstock, a fuel or an energy carrier and storage**, and has many possible applications which would reduce greenhouse gas emissions across industry, transport, power and buildings sectors. The Commission's economic recovery plan 'Next Generation EU' highlights **hydrogen as an investment priority** to boost economic growth and resilience, create local jobs and consolidate the EU's global leadership.



The path towards a European hydrogen eco-system step by step:



From now to 2024, we will support the installation of at least 6GW of renewable hydrogen electrolyzers in the EU, and the production of up to 2 million tonnes of renewable hydrogen.

From 2025 to 2030, hydrogen needs to become an intrinsic part of our integrated energy system, with at least 40GW of renewable hydrogen electrolyzers and the production of up to 10 million tonnes of renewable hydrogen in the EU.

From 2030 onwards, renewable hydrogen will be deployed at a large scale across all hard-to-decarbonise sectors.



40 GW
Elektrolysekapazität will die EU bis 2030 aufbauen



10 GW Elektrolysekapazität will die Bundesregierung bis 2030 aufbauen



50-70% des nationalen Bedarfs über Importe

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Bilaterale Wasserstoff-Kooperationen der Bundesregierung in Nicht EU-Ländern

Ägypten
Algerien
Angola
Argentinien
Australien
Brasilien
Burkina Faso
Chile
China
Côte d'Ivoire
Indien
Japan
Jordanien
Kanada
Kasachstan
Katar
Kenia
Kolumbien
Marokko

Mexiko
Namibia
Neuseeland
Niger



Nigeria
Norwegen
Oman
Saudi-Arabien
Senegal
Serbien
Südafrika
Südkorea
Thailand
Togo
Tunesien
Türkei
Ukraine
Uruguay
USA
Vereinigte Arabische Emirate
Vereinigtes Königreich

Explizite bilaterale Wasserstoffabkommen
Andere Formen der Wasserstoffzusammenarbeit
(z. B. Elektrolyseurprojekte, Anfertigung von Studien, Austausch zu Entwicklung von Wasserstoffstrategien, Bildungsprogramme)

Wasserstoffversorgung von morgen

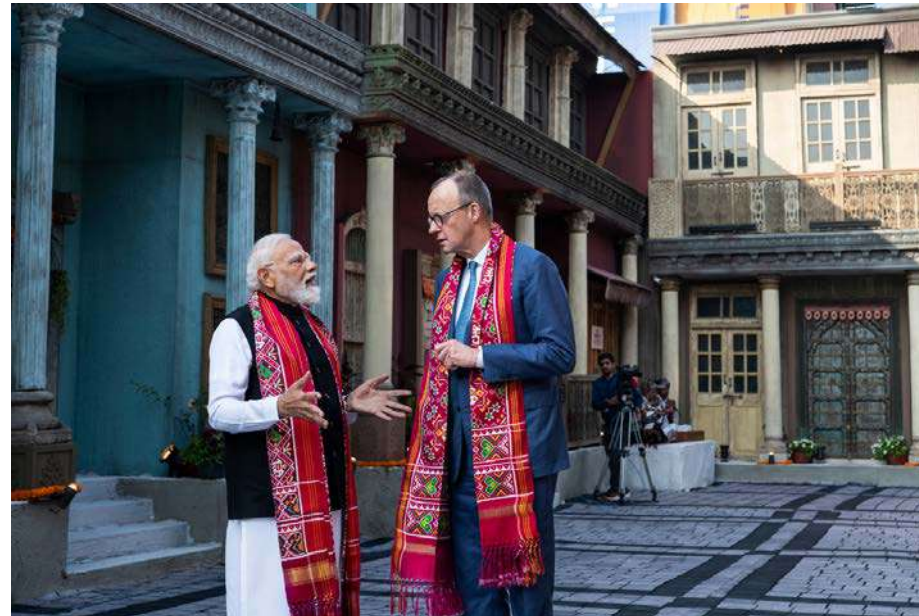
Erwartung vs. Realität



Importstrategie



Bundeswirtschaftsministerin Katharina Reiche,
Saudi-Arabien, Februar 2026



Bundeskanzler Friedrich Merz, Indien, Januar 2026

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität

Schematische Darstellung
europäischer Importkorridore



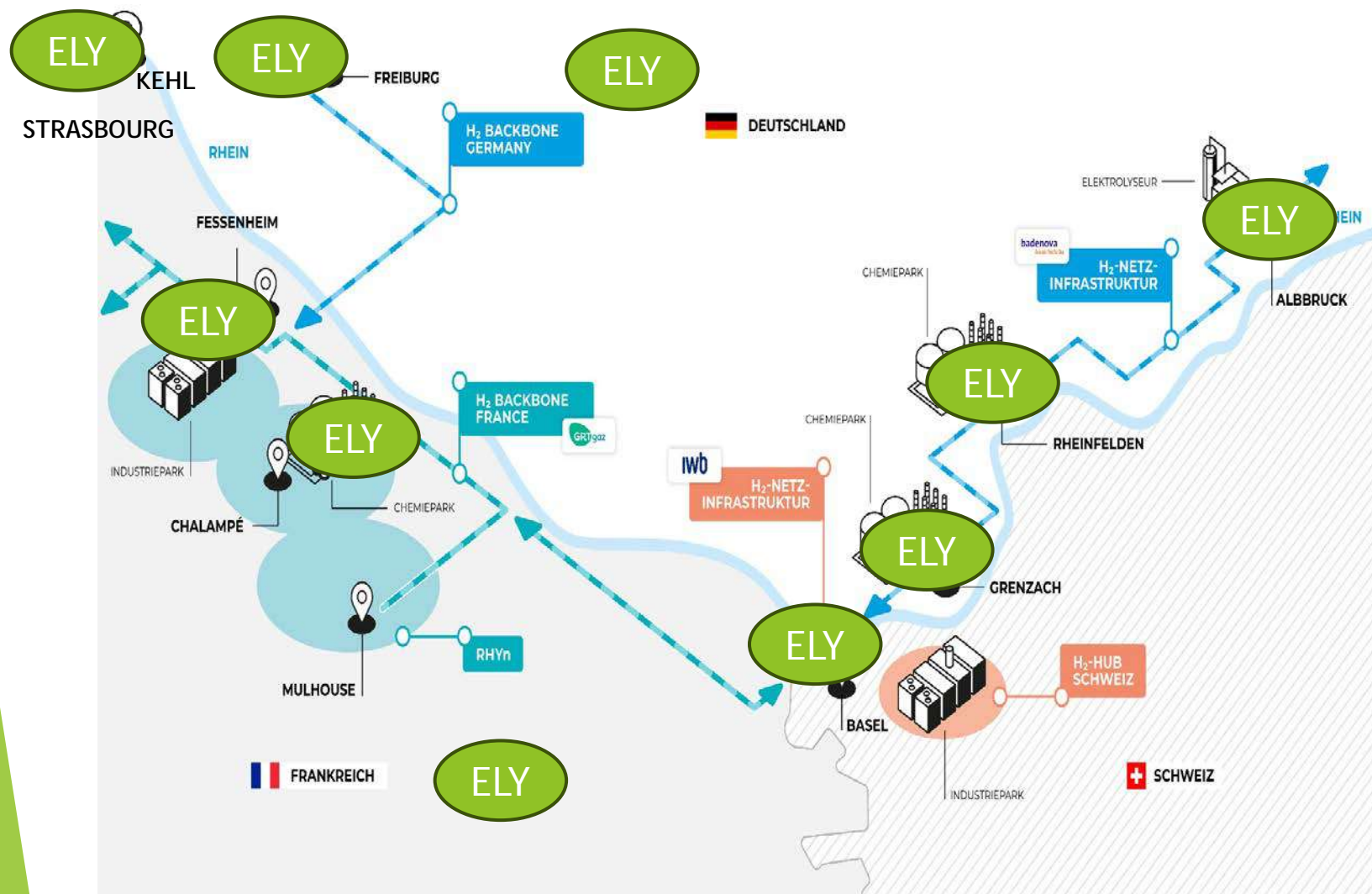
Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Projekt: RHYn-Interco
badenova Netze

Wasserstoff-Kernnetz

Leistungslänge: 100 km

Transportleistung:
190.000 t pro Jahr

Inbetriebnahme: 2030

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Projekt: H2@Hochrhein
badenova Netze

Wasserstoff-Kernnetz Länge:
58 km

Erster Bauabschnitt
H2@Hydro : 9 km

Fertigstellung: 2030

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



15 MW Birsfelden

Industrielle Werke Basel IWB

H2-Cluster: Hafen Basel

Elektrolyse: 15 MW_{el}

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Projekt: BelHYnov
hynamics

Elektrolyse: 1 MW_{el}

H₂-Produktion: 400 kg/d

H₂-Tankstelle

27 H₂-Busse

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



10 MW_{el} -Schwäbisch
Gmünd
Lhyfe

Elektrolyse: 10 MW_{el}
Produktion: 4 t/d
Förderung: 6,4 Mio. €
Freier Verkauf von H₂
8 x Trailerabfüllstation

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



1+5 MW_{el} Grenzach-Whylen
naturEnergie

Alk.-Elektrolyse: 1 MW_{el}
PEM-Elektrolyse: 5 MW_{el}
3 x Trailerabfüllstation

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



Projekt: AWVision23
August Weckermann KG

PV-Anlage: 2.700 kW_{peak}
Brennstoffzelle: 80 kW
Elektrolyse: 300 kW_{el}
H₂-Speicher: 1,4 t
Batterie: 3.400 kWh
Investition: 8 Mio. €
Autarkiegrad: 90 %

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



1 MW_{el} Freiburg
ASF Freiburg

Elektrolyse: 1 MW_{el}
H₂-Tankstelle
22 H₂-Müllsammelfahrzeuge

Wasserstoffversorgung von morgen

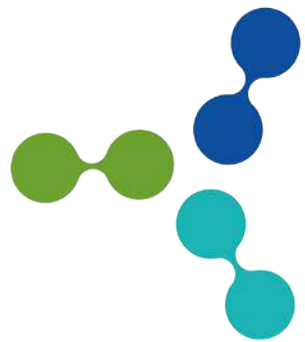
Erwartung vs. Realität



Förderprogramm Elektrolyseure (ELY 2025) – Übersicht der Projekte







H₂ Forum 2026



H₂ Forum 2026
14. OKTOBER 2026
KONSTANZ

Icons: A group of people, a bar chart with an upward arrow, and a molecular structure.



www.h2forum-2026.converve.io

Das H₂ Forum 2026 ist eine Veranstaltung von:



Badenova



Green SKHy

Registrierung öffnet im **April 2026**

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



„Das gesetzliche Ziel einer möglichst sicheren, preisgünstigen, umweltverträglichen und klimaneutralen Versorgung mit Wasserstoff liegt in weiter Ferne.“

-Bundesrechnungshof, 28.10.2025-

"Die Ziele für den Wasserstoffhochlauf im Jahr 2030 werden krachend verfehlt."

Felix Matthes, Kommissarischer Vorsitzende
des Nationalen Wasserstoffrats

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



„Das Auto ist jetzt vollkommen. Es bedarf keiner Verbesserung mehr.“

-Carl Benz, 1921-

„Wenn die Weltausstellung in Paris zu Ende geht, wird man nie mehr etwas von elektrischem Licht hören.“

-Sir Erasmus Wilson, Professor Oxford University, 1878-

„There's no chance that the iPhone is going to get any significant market share. No chance.“

-Steve Ballmer, CEO Microsoft, 2007-

„By 2005 or so, it will become clear that the Internet's impact on the economy has been no greater than the fax machine's.“

-Paul Krugman, Nobelpreisträger, 1998-

Wasserstoffversorgung von morgen

Erwartung vs. Realität



**Gestalten Sie das Energiesystem
unserer Zukunft selbst.
Mit Wasserstoff.
Mit 3H2.**

Kontakt:

Oliver Jochum

Dr.-Ing.

Mobil: +49 (0)151 540 618 34

Tel: +49 (0)761 151 098 22

oliver.jochum@klimapartner-suedbaden.de

Klimapartner Südbaden e.V.

Zita-Kaiser-Straße 5, 79106 Freiburg

