

H2-Update: südliches Afrika

Projekte, Kooperation und Förderung in Südafrika/Namibia

Jens Hauser,
Kompetenzzentrum Klima & Umwelt
AHK für das südliche Afrika

29. Februar 2024



Deutsche Industrie- und Handels-
kammer für das südliche Afrika
Southern African-German Chamber
of Commerce and Industry

 Partner For South Africa

- AHK für das südliche Afrika
- Wasserstoff in Südafrika und Namibia
 - Einordnung und Anmerkungen
 - Initiale Projekte im Bereich H2 und PtX Produktion
 - Bilaterale Kooperation und Förderinstrumente
- Resumee

AHK für das südliche Afrika

Johannesburg



Kapstadt



Durban



Maputo



Lusaka



- Vertretung der Deutschen Wirtschaft und Außenwirtschaftsförderung im Auftrag der Bundesregierung
- Interessensvertretung, Marktentwicklung, Unterstützung von Unternehmen – individuell oder im Rahmen von Programmen
- Regionale AHK – gesamte SADC Region
- Organisation in Kompetenzzentren für Schlüsselsektoren und Themen –
z.B. Kompetenzzentrum Klima & Umwelt

H₂ in Südafrika und Namibia – Einordnung

Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft
= eigene Initiative der Länder:

- Südafrika seit 2008 HySA Initiative (Hydrogen South Africa)
- Namibia: #Exporting Sunlight, Chance für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Wasserstoff vs. Defossilisierung des Strommarktes:

Keine Nutzungskonkurrenz - mehr Potential und Fläche für erneuerbare Energien als Strommarkt benötigt

Wasser:

Diverse Wasserquellen vorhanden, tendenziell Verbesserung der Versorgungssituation
Wasserbedarf der H₂-Wirtschaft geringer als Kohleindustrie

H₂ / PtX Projekte maßgeblich vorangetrieben von lokalen Akteuren

Südafrika: Expertise vorhanden

Vergleich zu anderen Ländern:
Wasserstoff / PtX Produkte können im südlichen Afrika zu wettbewerbsfähigen Kosten produziert werden

Logistik und Handelswege für ausgewählte PtX Produkte bereits etabliert

Projekte schreiten nur langsam voran

Zeitliche Planung kann nicht eingehalten werden

Ausbau der (grundlegenden) Infrastruktur

Betreibermodelle fehlen

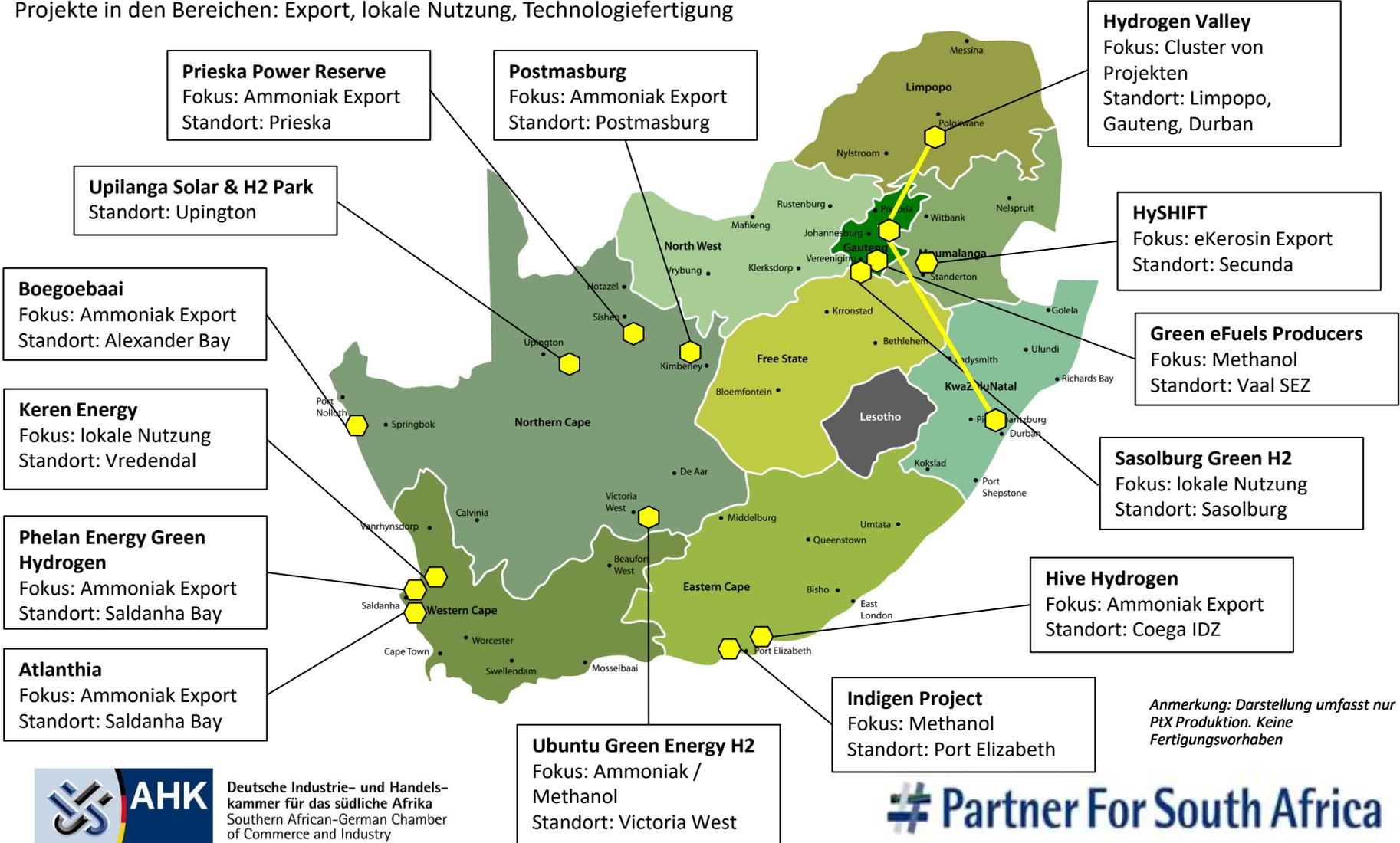
Off-take :

Interesse vorhanden, Verpflichtung / Verträge fehlen

Hemmnis für Projektentwicklung

H2 in Südafrika – Initiale Projekte

Infrastructure South Africa (ISA) hat 10 Wasserstoffprojekte als Strategic Integrate Projects (SIPs) eingestuft – 11 weitere sollen folgen
 Projekte in den Bereichen: Export, lokale Nutzung, Technologiefertigung



Anmerkung: Darstellung umfasst nur PtX Produktion. Keine Fertigungsverfahren



Deutsche Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika
 Southern African-German Chamber of Commerce and Industry



H2 in Namibia – Initiale Projekte

Northern Region / Corridor

- Entwicklung ab / nach 2030

Central Region / Corridor

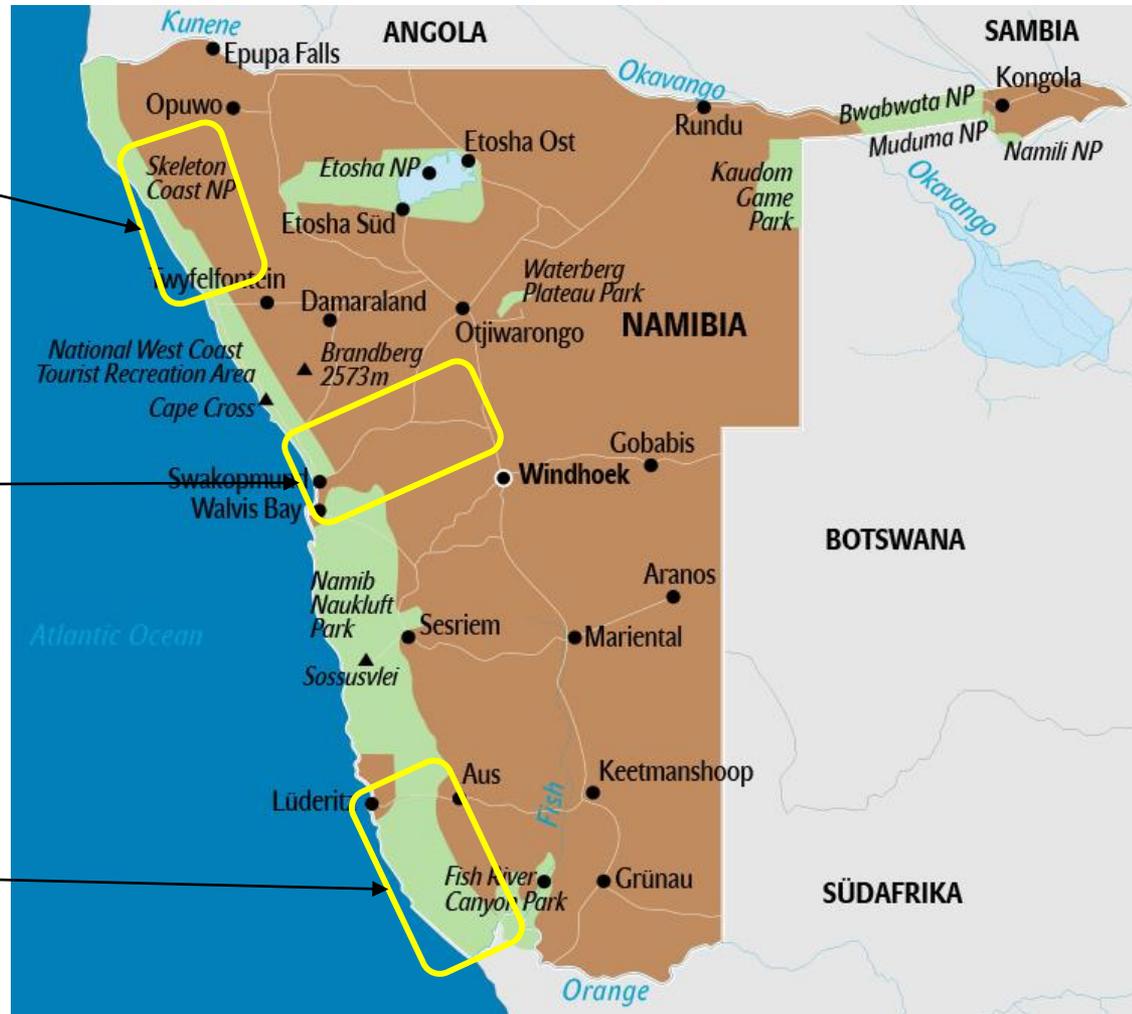
Projekte auf privatem Land
(eigene Initiative)

- Cleanergy & CMB: H2 und Ammoniak
- HDF: Wasserstoffkraftwerk
- Daures Green Village: Ammoniak
- H2-Diesel Dual Fuel Lokomotiven
- Hylron – grünes Eisenerz

Southern Region / Corridor

Projekte auf staatlichem Land
(Ausschreibungen)

- Hyphen Hydrogen Energy (3 GW Elektrolyse)
- 10+ weitere Projekte möglich



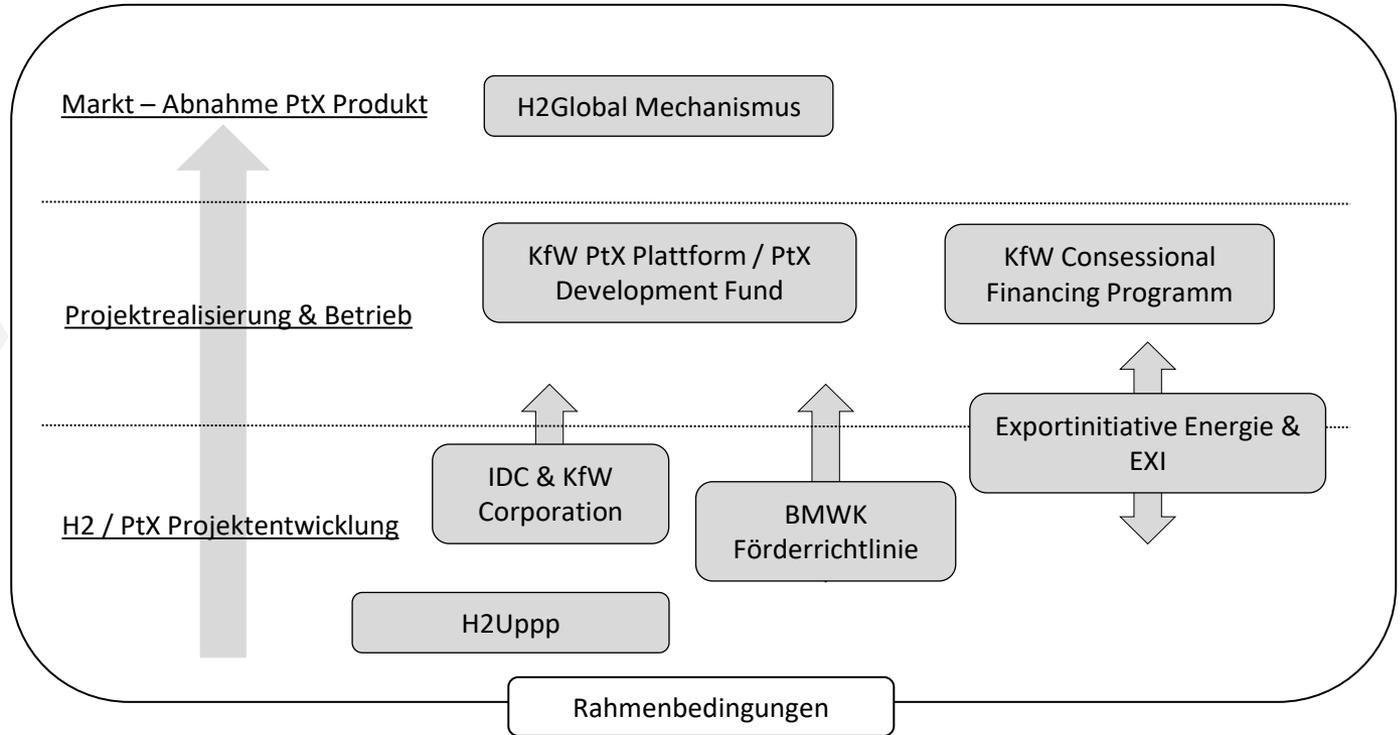
H2 in Südafrika & Namibia – bilaterale Kooperation

Deutschland pflegt generell gute bilaterale Beziehungen mit Südafrika und Namibia – aktive Kooperation in vielen Bereichen, Aufbau der Wasserstoffwirtschaft rückt in den Fokus...

Schaffung von Rahmenbedingungen...

Unterstützung privatwirtschaftlicher Initiative

- Energy Partnerships
- H2.SA
- SAGEN
- PtX Hub
- Renewable Energy & Green H2 Namibia



Mit der Kooperation möchte Deutschland...

Internationalen Wasserstoffmarkt hochfahren • H2-Importchancen steigern • heimischen Technologieanbietern die Tür zum Markt öffnen – Exportchancen für Wasserstoff-Technologien „Made in Germany“ schaffen

Siehe auch: [Förderberatung – Lotsenstelle Wasserstoff](#)



Deutsche Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika
Southern African-German Chamber of Commerce and Industry

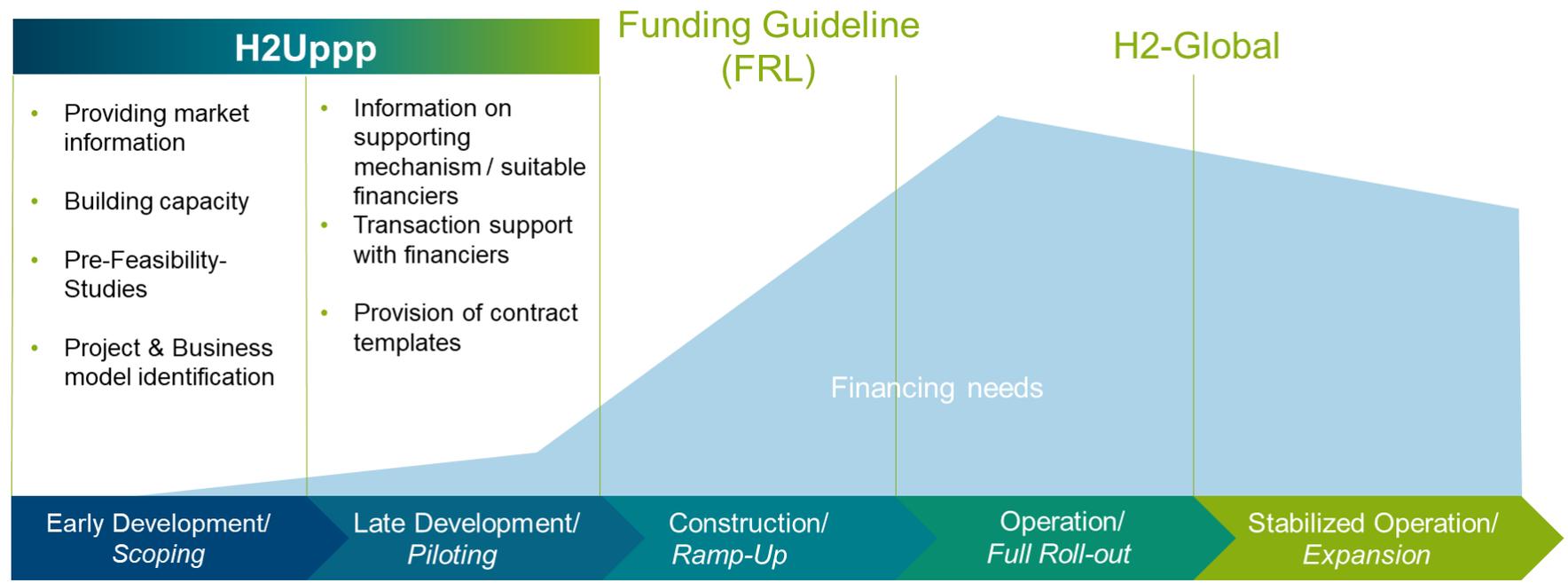


Bilaterale Kooperation – Beispiel H2Uppp

H2Uppp:

Unterstützung der Markteinführung von grünem Wasserstoff (H2) und Power-to-X-Anwendungen (PtX) in ausgewählten Entwicklungs- und Schwellenländern in Zusammenarbeit mit dem Privatsektor

Unterstützung von Privatsektorinitiativen in der frühen Phase der Projektentwicklung



- Eigeninteresse der Länder am Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft
- Nutzungskonflikte generell marginal
- Lokaler Privatsektor als treibende Kraft – steigende Anzahl von H2-Projekte in Entwicklung
- Wirtschaftlich attraktive Projektansätze, aber auch Markthemmnisse – z.B. Infrastruktur, konkrete Abnahme von PtX Produkten
- Etablierte Partner Deutschlands. Thema Energie, Wasserstoff und Klima sind Schwerpunkte der bilateralen Kooperation. Öffentliche Förderung für H2 / PtX verfügbar

Jens Hauser

Leitung Kompetenzzentrum Klima & Umwelt



Deutsche Industrie- und Handels-
kammer für das südliche Afrika
Southern African-German Chamber
of Commerce and Industry

Southern African – German Chamber of Commerce and
Industry NPC

4th Floor, 42 Keerom Street Street, Cape Town 8001

Tel +27 (0)21 422-5577

jHauser@germanchamber.co.za

www.germanchamber.co.za

www.portalafrika.de



Deutsche Industrie- und Handels-
kammer für das südliche Afrika
Southern African-German Chamber
of Commerce and Industry

**International Hydrogen Ramp-Up Program
(H2Uppp)**

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

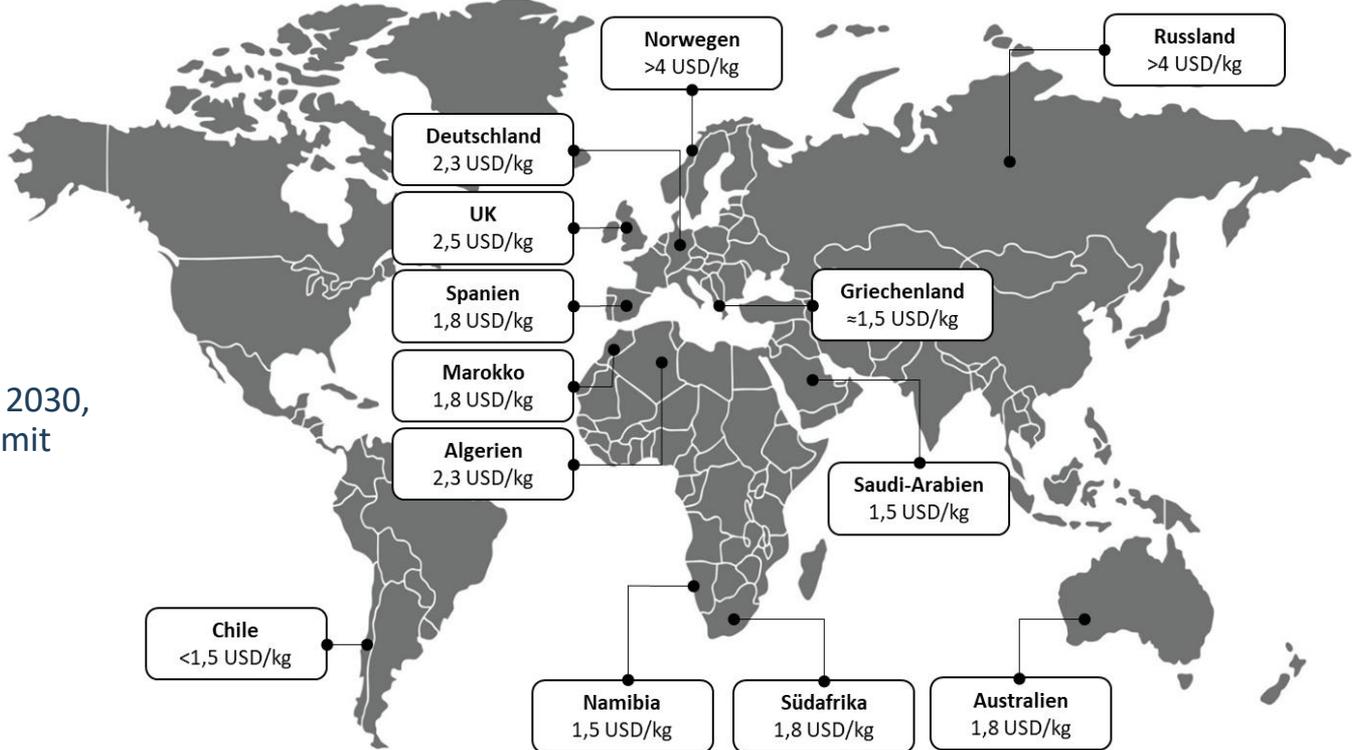
financed by the German Federal Ministry for
Economic Affairs and Climate Action (BMWK)

The logo for 'Partner For South Africa' features a stylized blue and white geometric design on the left, followed by the text 'Partner For South Africa' in blue.

H2 in Südafrika und Namibia – Produktionskosten

Wasserstoff und daraus hergestellte Derivate können im südlichen Afrikazu wettbewerbsfähigen Preisen produziert werden

Wasserstoffkosten ausgewählter Länder bis 2030, bei hybrider Versorgung mit PV und Windkraft...



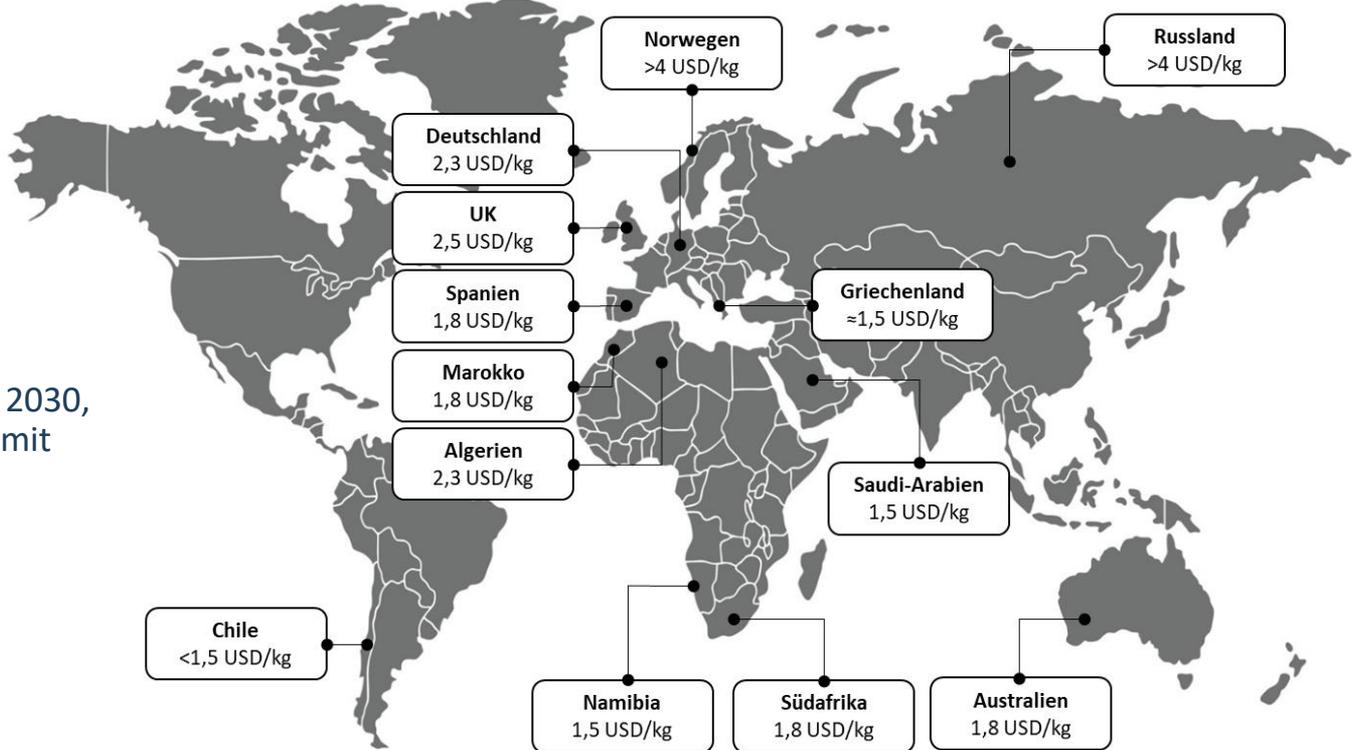
Deutsche Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika
Southern African-German Chamber of Commerce and Industry



H2 in Südafrika und Namibia – Produktionskosten

Wasserstoff und daraus hergestellte Derivate können im südlichen Afrikazu wettbewerbsfähigen Preisen produziert werden

Wasserstoffkosten ausgewählter Länder bis 2030, bei hybrider Versorgung mit PV und Windkraft...



Deutsche Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika
Southern African-German Chamber of Commerce and Industry



H2 in Südafrika und Namibia – Komparative Vorteile

Komparative Vorteile für die Etablierung einer (exportorientierten) grünen Wasserstoffwirtschaft...



H2 in Südafrika – Hydrogen Society Roadmap

Strategie für die Entwicklung einer südafrikanischen Wasserstoffwirtschaft: Hydrogen Society Roadmap

