

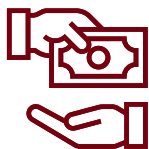


Grüner Wasserstoff: Globale Bewertung potenzieller Herkunftsländer

Auszug einer Kurzanalyse in Zusammenarbeit mit dena und GIZ

Potenzielle Herkunftsländer – Kriterien

mittelfristige Perspektive
(2030)

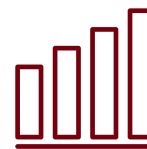


**Potenzielle
Importkosten**



**Politisch-ökonomischer
Rahmen**

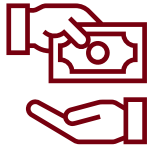
langfristige Perspektive
(2050)



**Absolutes
Exportpotenzial**

2030: Gesamtbewertung

- Subjektive Gewichtung der Ergebnisse der quantitativen und qualitativen Betrachtung für 2030.



2030: Quantitative Betrachtung => Grenzübergangspreis

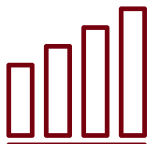
- Herstellungskosten: aus LUT-Modell (i.W. Geo-Analyse von Wind- und Solarpotentialen), verfeinert durch Unterscheidung von Kapitalkostensätzen.
- Transportkosten: Annahme der Nutzung von bestehenden Gas-Pipelines, wo nicht vorhanden Flüssig-H₂-Verschiffung – deutlicher Kostenvorteil für Länder mit Pipelines

2030: Qualitative Betrachtung

- Beruht auf Mix an bestehenden Datensätzen (z.B. Weltbank „Ease of Doing Business“) und eigener Experteneinschätzung
- Besonders hoch gewichtet: Zu erwartende EE-Anteile im System 2030.
- Standardgewichtung: Interesse der nationalen Politik an H₂; Qualität der bilateralen Beziehung; Ease of doing business.
- Niedrigere Gewichtung: Bestehende Fachkenntnisse und -kräfte



Potenzielle Herkunftsländer – Methodologie 2050



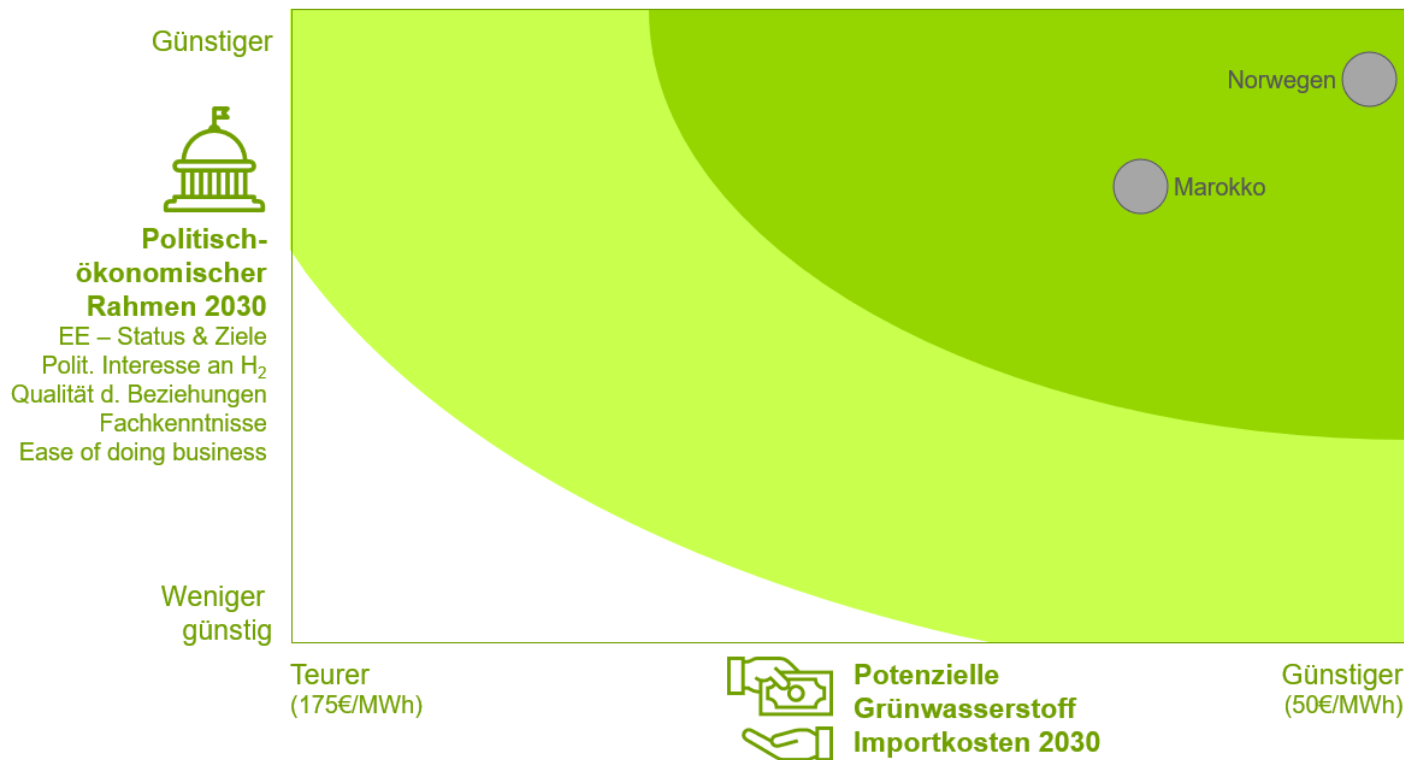
(it's hard to make predictions.... especially about the future)

- Größe der Landesfläche mit $LCH_2 \leq 6\text{€ct/kWh}$ (LUT-Modell)
- Flächenrestriktionen für EE-Ausbau (eigene Einschätzung anhand sieben Kriterien)
- Restriktionen durch Wasserverfügbarkeit, Küstennähe gilt als förderlich (eigene Einschätzung)
- Restriktionen durch Eigenenergiebedarf (eigene Einschätzung)
- Qualität der bilateralen Beziehung hier nicht berücksichtigt
- Endergebnis ist das Exportpotenzial (eigene Einschätzung anhand subjektiver Gewichtung der o.g. Parameter)

Potenzielle Herkunftsländer – Ergebnisse

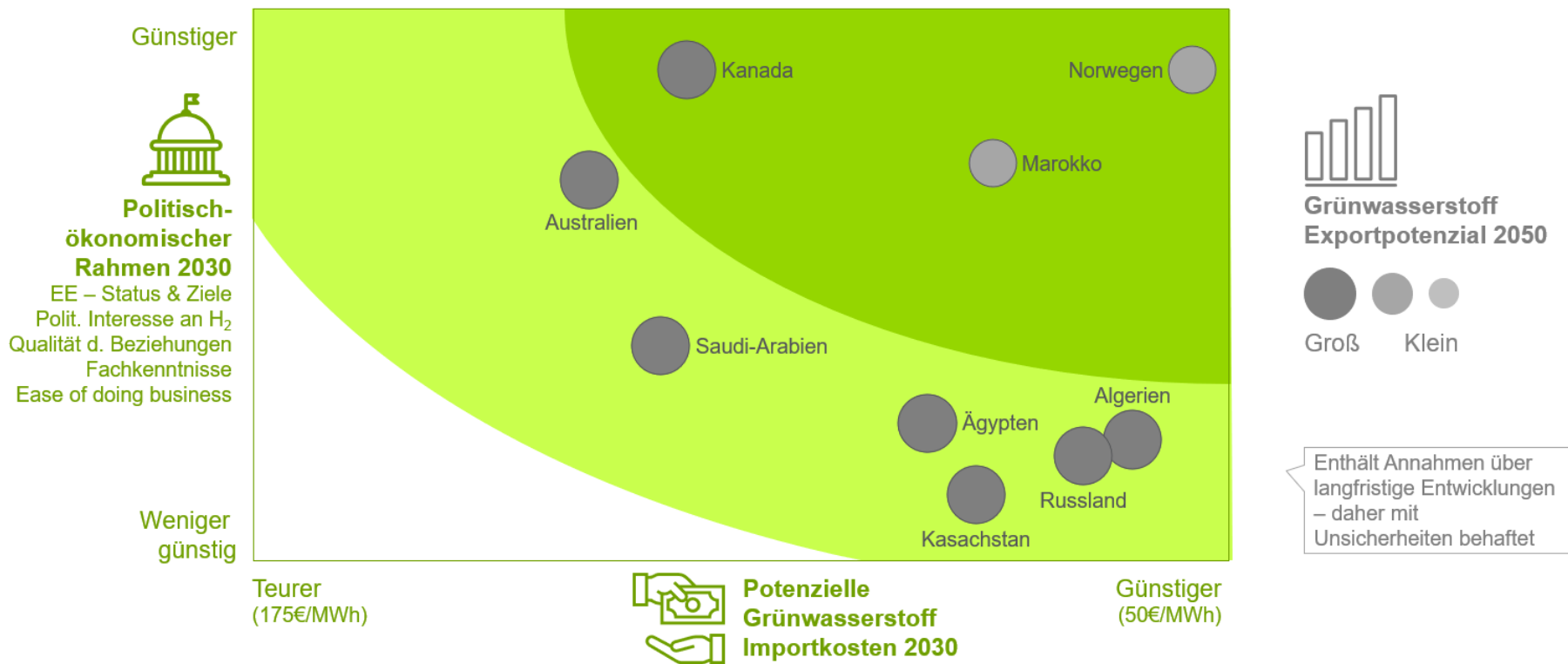


Potenzielle Herkunftsländer – Ergebnisse 2030

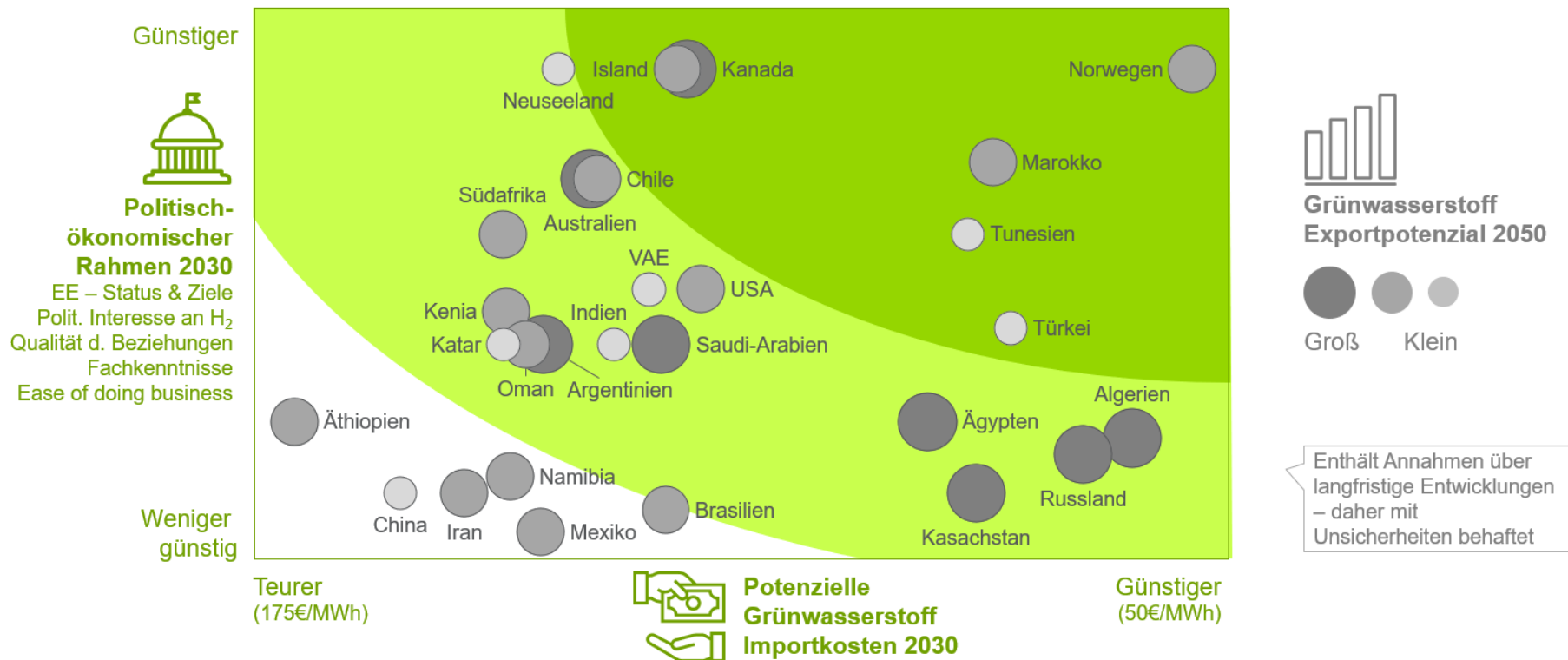


Enthält Annahmen über langfristige Entwicklungen – daher mit Unsicherheiten behaftet

Potenzielle Herkunftsländer – Ergebnisse 2050



Potenzielle Herkunftsländer – Ergebnisse gesamt



Raffaele Piria

Cluster Coordinator International Energy Policy
piria@adelphi.de

Jonas Schröder

Senior Consultant | Energy Policies
jonas.schroeder@navigant.com

adelphi

Alt-Moabit 91
10559 Berlin

T +49 (0)30-89 000 68-0
F +49 (0)30-89 000 68-10

www.adelphi.de
office@adelphi.de