



# Konsortialbildungsprojekt der Exportinitiative Energie

Aufbau von Green Hydrogen Hubs in strategischen Häfen Brasiliens

[www.german-energy-solutions.de](http://www.german-energy-solutions.de)



**Entwicklung gemeinsamer Lösungen zum Aufbau einer integrierten Infrastruktur zur Herstellung, Zwischenspeicherung, bedarfsgerechten Umwandlung und den Weitertransport von grünem Wasserstoff und seiner Derivate mit brasilianischen Hafenbetreibern**

Ziel des Projektes ist es, ein Konsortium aus deutschen Anbietern zu bilden, die integrierte Systemlösungen aus einer Hand für die brasilianischen Hafenbetreiber als Endkunden anbieten.

Das Konsortialbildungsprojekt richtet sich an deutsche KMU, die effiziente und integrierte Systemlösungen für die Herstellung, Speicherung und Nutzung grünen Wasserstoffs, dessen Umwandlung in Derivate sowie der erforderlichen Hafeninfrastruktur anbieten. Das Projekt soll durch den Export deutscher Technologien zum grünen H<sub>2</sub>-Markthochlauf in Brasilien beitragen.



## Die Projektopportunität

Brasilien besitzt eine Reihe von Industriehäfen, die sich alle für das Thema Export von grünem Wasserstoff interessieren und in Folge dessen auch Unternehmen Flächen im Industriegebiet zur Verfügung stellen können. Ein Vorstandsmitglied der AHK Rio de Janeiro, Porto do Açu, ist dabei in den Planungen schon fortgeschritten. Es wurde ein MoU mit Euqinor zum Aufbau eines Solarparks unterzeichnet um daraufhin Porto do Açu als „grünen“ Hafen zu positionieren. **Porto do Açu** besitzt schon heute eine vielfältige Anzahl an Branchen auf dem Hafengelände, beispielsweise GNA (Gás Natural Açu), welche das größte thermoelektrische Kraftwerk in Lateinamerika betreibt oder TechnipFMC einem höchstmodernen Rohrhersteller. Neben Logistikern gibt es aber auch metallverarbeitende Industrie und Unternehmen der Öl- und Gasbranche. Porto do Açu gilt als höchstmoderner Hafen, welcher über eine gutausgebaute Infrastruktur und eine effiziente private Verwaltung verfügt.

Als ein weiterer Hafen mit viel Potential zählt der **Porto do Pecém**. Der im Nordosten von Brasilien gelegene Hafen besitzt ebenfalls bereits Pläne zum Aufbau eines Solarparks, eines Offshore-Windparks, sowie einer Elektrolyseanlage zur Herstellung von grünem Wasserstoff. Mit einem Investitionsvolumen von 26 Milliarden Reais, soll das Projekt ab 2023 monatlich 10.500 Tonnen grünen Wasserstoff und 5.250 Tonnen grünen Sauerstoff produzieren.

Erwähnenswert ist auch ein dritter brasilianischer Hafen, welche konkrete Pläne zur Produktion von grünem Wasserstoff besitzt. Der **Porto de Suape** im Bundesstaat Pernambuco unterschrieb letztes Jahr bereits ein MoU für ein Pilotprojekt zur Herstellung von grünem Wasserstoff im Hafen, welches in Folge die Nachfrage nach grünem Wasserstoff evaluieren und den Hafen als ein Hub etablieren soll.

## Das Projektumfeld

Aufgrund seiner geografischen und klimatischen Situation ist Brasilien eines der favorisierten Länder für die Herstellung von grünem Wasserstoff zu konkurrenzfähigen Preisen, da erneuerbare Energien zahlreich und zu günstigen Kosten vorhanden sind. Dabei ist der Preis für die Herstellung des grünen Wasserstoffs im weltweiten Vergleich in Brasilien am niedrigsten und beträgt nur ungefähr 65% der Kosten, welche Deutschland notwendig wären. Durch die weltweite Diskussion und Priorisierung des Themas grüner Wasserstoff bietet sich für Brasilien eine sehr vielversprechende Möglichkeit, sich als Hauptexporteur von grünem Wasserstoff auf dem Weltmarkt zu etablieren. In Zusammenhang damit besteht die Chance für einige Industriehäfen in Brasilien, sich als ein Hub für grünen Wasserstoff zu positionieren, um damit in Folge Industriebetriebe anzulocken, die innerhalb der Wertschöpfungskette von grünem Wasserstoff und PtX Produkten tätig sind. Deutsche Technologien könnten dabei den entscheidenden Wettbewerbsvorteil bringen.

## Der Konsortialansatz

Aufgrund des großen Momentums gibt es unterschiedliche internationale Unternehmen, die Einzelleistungen anbieten. Ein integrierter Ansatz bietet hier jedoch die Möglichkeit, einen Wettbewerbsvorteil zu nutzen, der bisher so noch nicht bekannt ist.

Das Ziel des Projektes ist daher die [Unterstützung bei der Bildung eines Konsortiums](#), bestehend aus deutschen und europäischen Firmen, die sich mit folgenden Themen in Bezug auf grünen Wasserstoff beschäftigen:

- Herstellung/Elektrolyse
- Speicherung/Lagerung
- Umwandlung in Derivate (z.B. Ammoniak, Methanol)
- Transportinfrastruktur und Hafenanlagenbau
- Planung, Engineering und Umsetzung

Dieses Projekt kann Signalwirkung für andere Standorte haben und zusätzliche Investoren anlocken, die ebenfalls an der Nutzung von grünem Wasserstoff interessiert sind. Erfolgreiche Konsortien können zudem von weiterer [Projektunterstützung durch H2-Uppp](#) profitieren.

## Geplanter Programmablauf

Phase	Termine/Ort	Erläuterung und Schwerpunkte
Informationsveranstaltung in Deutschland	29./30. Juni 2022	Vorstellung der Projektopportunität durch die AHK, Fachreferenten und moderierte interaktive Workshops zur Partnerfindung für die gemeinsame Projektumsetzung
Konsortialbildungsphase	III. Quartal 2022	Komplementierung, Unterstützung und Moderation der Konsortialbildung mit dem Ziel der Formierung eines opportunitätsbezogenen Konsortiums mit komplementären Partnern und Strukturen
Konsortialreise	VI. Quartal 2022	Vorstellung kundenspezifischer integrierter Lösungen auf einer Fachkonferenz, verbunden mit Kundenbesuchen und Besichtigung von Referenzanlagen vor Ort
Nachbereitung	I. Quartal 2023	Nachbereitung der Vor-Ort-Erfahrung mit dem Ziel, die notwendigen internen Prozesse zu definieren und die Beziehungen zum Kunden auszubauen

### Impressum

#### Herausgeber

AHK Rio de Janeiro

#### Text und Redaktion

AHK Rio de Janeiro

#### Stand

13.04.2022

#### Druck

13.04.2022

#### Gestaltung und Produktion

13.04.2022

#### Bildnachweis

Shutterstock