

## Projekt – Factsheet:

# ***Kolumbianisch – Deutscher Dialog zur Reindustrialisierung durch erneuerbaren Wasserstoff***

Der Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) und der Weltenergierat-Deutschland e.V. wurden im Juni 2023 mit der Umsetzung der Kleinmaßnahme (KM) „Grüner Wasserstoff in Kolumbien“ beauftragt.

### **1. Projekthintergrund**

Kolumbien zählt zu den wirtschaftlich dynamischsten und mit über 50 Millionen Einwohnern zu den bevölkerungsreichsten Staaten Lateinamerikas. Es verfügt neben enormen Wind- und Solarressourcen auch über große Süßwasservorkommen. Dies sind ideale Bedingungen für die kostengünstige Produktion (und perspektivisch Exporten) von erneuerbarem Wasserstoff und seinen Derivaten. Bis 2030 plant Kolumbien 120.000 bis 380.000 Tonnen Wasserstoff jährlich und eine Elektrolyseur Leistung von 1 bis 3 Gigawatt zu installieren.

### **2. Projektziel**

Das Projektziel der Kleinmaßnahme ist die **Stärkung der kolumbianischen Partner** bei der **Erschließung der Potenziale von erneuerbaren Energien und Wasserstoff** in der Region La Guajira. Das Projekt strebt folgende Ergebnisse an:

- Beschreibung der sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen in der Region La Guajira in Bezug auf den Aufbau von erneuerbaren Energien (Sozialstruktur, Beschäftigungspotential, Partizipation der indigenen Bevölkerung);
- Identifizierung des Wind- und PV Potentials sowie der Süßwasserressourcen
- Analyse möglicher Stromtrassen zur Weiterleitung des EE-Stroms;
- Untersuchung möglicher Elektrolyseanlagen vor Ort;
- Grobe Kostenprojektionen und Abschätzungen für Infrastruktur, H<sub>2</sub>-Erzeugung und Derivaten

### **3. Projektaktivitäten**

Zur Erreichung der Ergebnisse sieht die KM folgende Projektaktivitäten vor:

- Erstellung einer **Pre-Feasibility-Studie** zu Erzeugung, Transport und Export von erneuerbarem Wasserstoff in und aus Kolumbien
- Vertiefung der neu entwickelten **Vernetzung wichtiger Akteure** aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu erneuerbarem Wasserstoff aus Deutschland und Kolumbien durch verschiedene Dialogformate (Webinare)
- Durchführung einer **Stakeholder-Veranstaltung** in Kolumbien
- Unterstützung von deutschen Unternehmen durch **Kontaktanbahnung**

### **4. Projektträger**

Deutsche Partner der Kleinmaßnahme sind der Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) sowie der Weltenergierat – Deutschland e.V. Kolumbianischer Partner ist der Wirtschaftsverband ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia).

**Das Projekt beginnt am 1. Juli 2023 und läuft bis 31.03.2024.**

## Project - Factsheet:

# ***Colombian – German Dialogue on re-industrialization via renewable hydrogen***

The Federation of German Industries (BDI) and the World Energy Council-Germany e.V. were commissioned in June 2023 to implement the small-scale measure (KM) "Green Hydrogen in Colombia".

### **1. Project background**

Colombia is one of the most economically dynamic and, with over 50 million inhabitants, one of the most populous countries in Latin America. In addition to enormous wind and solar resources, it also has large freshwater reserves. These are ideal conditions for the cost-effective production (and, in the future, export) of renewable hydrogen and its derivatives. By 2030, Colombia plans to install 120,000 to 380,000 tonnes of hydrogen annually and an electrolyser capacity of 1 to 3 gigawatts.

### **2. Project objective**

The project objective of the small-scale measure is to strengthen the Colombian partners in the development of the potentials of renewable energies and hydrogen in the region of La Guajira. The project aims to achieve the following results:

- Description of the socio-economic framework conditions in the La Guajira region in relation to the development of renewable energies (social structure, employment potential, participation of the indigenous population);
- Identification of wind and PV potential; as well as of freshwater resources
- Analysis of possible power lines for the transmission of RES-E;
- Investigation of possible on-site electrolysis plants;
- Rough cost projections and estimates for infrastructure, hydrogen production routes and derivatives

### **3. Project activities**

To achieve the results, KM foresees the following project activities:

- Preparation of a pre-feasibility study on production, transport and export of renewable hydrogen in and from Colombia.
- Deepening the newly developed networking of important stakeholders from politics, business and society on renewable hydrogen from Germany and Colombia through various dialogue formats (webinars)
- Implementation of a stakeholder event in Colombia
- Supporting German companies by initiating contacts

### **4. Project executing agency**

The German partners of the small-scale measure are the Federation of German Industries (BDI), the World Energy Council - Germany e.V. The partner on the Colombian side is the business association ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia).

**The project starts on 1 July 2023 and runs until 31 March 2024.**

## Proyecto - Ficha técnica:

# ***Diálogo colombo – alemán sobre la reindustrialización a través del hidrógeno renovable***

La Federación de Industrias Alemanas (BDI) y el Consejo Mundial de la Energía-Alemania e.V. (WEC) fueron comisionados en junio de 2023 para implementar la medida a pequeña escala (KM) "Hidrógeno Verde en Colombia".

### **1. Antecedentes del proyecto**

Colombia es uno de los países más dinámicos económicamente y, con más de 50 millones de habitantes, uno de los más poblados de América Latina. Además de enormes recursos eólicos y solares, también cuenta con grandes reservas de agua dulce. Son condiciones ideales para la producción rentable (y, en el futuro, la exportación) de hidrógeno renovable y sus derivados. Para 2030, Colombia tiene previsto instalar entre 120.000 y 380.000 toneladas anuales de hidrógeno y una capacidad de electrolizadores de entre 1 y 3 gigavatios.

### **2. Objetivo del proyecto**

El objetivo del proyecto de la medida a pequeña escala es fortalecer a los socios colombianos en el desarrollo de los potenciales de las energías renovables y el hidrógeno en la región de La Guajira. El proyecto pretende alcanzar los siguientes resultados

- Descripción de las condiciones socioeconómicas de la región de La Guajira en relación con el desarrollo de las energías renovables (estructura social, potencial de empleo, participación de la población indígena);
- Identificación del potencial eólico y fotovoltaico; así como de los recursos de agua dulce.
- Análisis de posibles líneas eléctricas para la transmisión de energías renovables;
- Investigación de posibles plantas de electrólisis in situ;
- Previsiones y estimaciones aproximadas de los costos de infraestructura, rutas de producción de hidrógeno y derivados.

### **3. Actividades del proyecto**

Para alcanzar los resultados, KM prevé las siguientes actividades del proyecto:

- Elaboración de un estudio de prefactibilidad sobre la producción, transporte y exportación de hidrógeno renovable en y desde Colombia.
- Profundización de la recién creada red de partes interesadas importantes de la política, la economía y la sociedad sobre el hidrógeno renovable de Alemania y Colombia a través de diferentes formatos de diálogo (seminarios web).
- Realización de un evento de partes interesadas en Colombia
- Apoyo a empresas alemanas iniciando contactos con empresas colombianas

### **4. Agencia ejecutora del proyecto**

Los socios alemanes de la medida a pequeña escala son la Federación de Industrias Alemanas (BDI), el Consejo Mundial de la Energía - Alemania e.V. El socio por parte colombiana es la asociación empresarial ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia).

**El proyecto comienza el 1 de julio de 2023 y se extiende hasta el 31 de marzo de 2024.**