



# Strategy Statement: Dii Desert Energy – Global Energy Solutions e.V.

31.03.2022

Oberstes Ziel der Weltgemeinschaft sollte es sein, auf globaler Ebene den ökologischen Fußabdruck und insbesondere die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verringern, um einer wachsenden Weltbevölkerung einen angemessenen Wohlstand zu ermöglichen und die Lebensgrundlagen zu erhalten. Letztlich geht es darum, alle Ziele der Agenda 2030 zu erreichen. Klimaschädigende Emissionen bei der Energiegewinnung, beim Transport und in der Nutzung sind zu minimieren – Richtung Null. Zugleich soll die Versorgung der Weltbevölkerung mit Energie sicher und bezahlbar sein.

Aus europäischer Sicht sollte die Zusammenarbeit von Nord und Süd dringend weiterentwickelt werden. Wenn Entwicklungs-, Schwellen- und Industrieländer auf Augenhöhe kooperieren, ergeben sich viele Vorteile und große Synergiepotenziale. Wichtig dabei ist, dass sich die Regionen mit ihren jeweiligen Stärken und Problemlagen einbringen.

Unser Kerngedanke ist, grünen Strom preisgünstig, sicher und in großen Mengen zu produzieren, um ihn vielfältig zu nutzen. Grüner Strom in Europa genießt bereits eine hohe Aufmerksamkeit, deshalb setzen wir vor allem auf die MENA-Region in der europäischen Nachbarschaft.

Global Energy Solutions und Dii Desert Energy setzen nicht nur auf grünen Strom, sondern auch auf dessen Umwandlung in Wasserstoff und seiner Derivate. Außerdem können flüssige organische Wasserstoffträger (LOHC) eine Rolle spielen. Die Wasserstoffderivate Methanol, Ammoniak und Methan sollen auch als Basis von e-Fuels für den weltweiten Bestand von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren dienen. Wasserstoff sollte dabei möglichst klimaneutral produziert werden, ohne schädliche Emissionen entlang der lokalen, regionalen und internationalen Energielieferketten.

Für die Entwicklung klimaneutraler Lieferketten auf Grundlage von emissionsarmem Wasserstoff gibt es zahlreiche Herausforderungen. Erstens, die Klimaneutralität muss zertifiziert und abgesichert werden. Zweitens, Lieferketten enthalten nicht ausschließlich grüne Produkte, sondern übergangsweise auch eine Mischung mit fossilen Energieträgern – möglichst in einem einheitlichen Rechtsrahmen. Drittens, Emissionszertifikate ermöglichen eine Entkoppelung und damit einen separaten Handel von Produkten; was die Energietransition insgesamt beschleunigt. Viertens, Verfügbarkeit, Zugänglichkeit und Reichweiten der Infrastrukturen sind zu berücksichtigen, ebenfalls Sonderthemen wie die Verfügbarkeit von Edelmetallen und Seltenen Erden.

Um die CO<sub>2</sub>-Emissionen schnell runterzubringen, sehen wir neben grünem Strom auch die Nutzung von Erdgas mit Carbon Capture and Usage/ Storage (CCUS) als Brückentechnologie. Fossile Energieträger sind dabei Teil eines flexiblen Kreislaufprogramms – mit dem Ziel, dass möglichst wenig CO<sub>2</sub> oder andere schädliche Emissionen in die Atmosphäre gelangen. CO<sub>2</sub> sollte, wo immer möglicher, abgefangen und in Kavernen verpresst oder zusammen mit klimaneutralem Wasserstoff einem technischen Kreislauf zugeführt werden.

Wenn wirtschaftlich vertretbar, sollen Negative Emission Technologies (Bioenergy with Carbon Capture and Storage (BECCS), Direct Air Capture (DAC), Nature-based Solutions (NBS)) genutzt werden. Ziel dabei ist es, CO<sub>2</sub>-Emissionen in lokalen, regionalen und internationalen Energielieferketten möglichst vollständig zu kompensieren.

Die Transformation von der heutigen, wesentlich fossil geprägten Energieinfrastruktur hin zu einer nachhaltigen, im Idealfall emissionsfreien Infrastruktur erfordert Pragmatismus und Technologieoffenheit. Lösungsansätze sollen unter anderem Ziele für international und regional zulässige Emissionen und Vereinbarungen über ein weltweites Emissionshandelssystem mit handelbaren Zertifikaten enthalten.

Dubai / Ulm, März 2022