

Positionspapier zu Deutsch-Afrikanischen Energiepartnerschaften mit dem Fokus Wasserstoff

Abstract

Hinsichtlich der veränderten politischen Ausgangslage einerseits und der Transformation des Energiesektors andererseits befasst sich die Bundesregierung mit so genannten Energiepartnerschaften mit Ländern des globalen Südens. Insbesondere der vieldiskutierte Hoffnungsträger Wasserstoff spielt hierbei eine große Rolle. Doch entsprechende Kooperationen weisen aus entwicklungspolitischer Sicht bedenkenswerte Implikationen auf. Das EINE WELT Netzwerk Sachsen-Anhalt, beheimatet in einem Bundesland, das Wasserstoff-Modellregion sein möchte¹, kommt daher seiner Korrektivfunktion als zivilgesellschaftlicher Watchdog nach und erörtert in einem Positionspapier, inwieweit die Vorhaben dem kolportierten *just transition* Ansatz gerecht werden können.

Hintergrund

Im Winter 2022/23 wurde in Deutschland die Gefahr eines „Energie-Notstandes“ diskutiert, vorrangig aufgrund des Versuchs, sich im Zuge des Krieges in der Ukraine unabhängig von russischen Importen fossiler Energieträger zu machen. Obgleich sich die Bundesrepublik Deutschland bereits zuvor um die Energiewende müht(e), wurden vor Kriegsbeginn große Mengen an Erdgas, Kohle und Öl aus Russland nach Deutschland überführt.

Nicht erst durch den gesteigerten Bedarf nach alternativen Quellen, auch im Hinblick auf die Umstellung auf eine nachhaltige Energieversorgung aus Erneuerbaren, wendet sich deshalb auch Deutschland dem afrikanischen Kontinent zu. Grüner Wasserstoff, auf den in diesem Papier ein besonderes Schlaglicht geworden werden soll, aus Namibia oder Angola, Erdgas aus dem Senegal oder Algerien – das sind (teilweise bereits in der Umsetzung befindliche) Ideen, die einerseits den Energiebedarf der deutschen Industrie (und Bevölkerung) decken und (je nach Projekt) gleichzeitig die Energiewende vorantreiben sollen.

¹ Zu dieser Zielstellung bekennt sich das Land Sachsen-Anhalt in seiner Wasserstoffstrategie von 2021 (vgl. MULE et al.: S. 3).

Damit liegt die Bundesrepublik gewissermaßen im Trend, denn insbesondere die internationale Wasserstoffpolitik ist von bilateralen Partnerschaften geprägt.

Grundsätzlich sind derlei Überlegungen nicht neu. Bereits Anfang der 2000er Jahre wurde etwa mit dem Projekt Desertec eine Initiative gestartet, die das Ziel hatte, mittels Solarkraftwerken in der Sahara Strom nach Europa zu liefern. Heutzutage wird Desertec jedoch als mehr oder weniger gescheitert betrachtet, besonders, weil man sich seinerzeit nicht darum bemüht hatte, die Menschen vor Ort mitzunehmen bzw. zunächst die Energieversorgung in den jeweiligen Ländern der MENA-Region² zu gewährleisten. Auch zogen sich große Investoren wie Siemens aufgrund der Unsicherheiten, die mit dem arabischen Frühling, also in einem Moment potenzieller gesellschaftlicher Emanzipation, einhergingen, aus dem Projekt zurück.

Neue Initiativen (grüner?) Energiegewinnung

Besonders geeignet für die Gewinnung günstiger Energie ist Namibia, als Deutsch-Südwestafrika eine ehemalige Kolonie Deutschlands und bekannt für den von der Bundesrepublik nur zögerlich als solchen anerkannten Genozid an den Herero und Nama sowie den unabgeschlossenen „Versöhnungsprozess“ in diesem Zusammenhang. Das am zweitdünnsten besiedelte Land der Erde bietet mit seinem reichen Zugang zu Wasser³, Wind und Sonne⁴ ideale Voraussetzungen zur Herstellung von „grünem“ Wasserstoff, der als Energieträger fungiert. Berechnungen der Internationalen Energie Agentur zufolge ist zu erwarten, dass in Namibia im Jahr 2030 „grüner“ Wasserstoff zu einem Preis von 1,5 USD/kg hergestellt werden kann, während in Deutschland mit Kosten in Höhe von 2,8 USD/kg zu rechnen wäre. Deshalb möchte auch die Regierung des afrikanischen Landes den Ausbau der Wasserstoff-Industrie massiv fördern.

Unter maßgeblicher Beteiligung des deutschen Unternehmens Enertrag plant die Regierung Namibias die Entwicklung, den Bau und Betrieb eines umfänglichen Wasserstoff-Projekts⁵ in einem ökologisch sensiblen Gebiet. Die Investitionssumme für unter anderem 500 Windräder und 40 Quadratkilometer Solaranlagen soll bei rund zehn Milliarden US-Dollar liegen. Das entspricht in etwa der Höhe des Bruttoinlandprodukts des afrikanischen Landes! Rund 350.000 Tonnen Wasserstoff sollen dadurch jährlich hergestellt werden.

² Die Staaten in „Middle East and Northern Africa“.

³ Womit jedoch im Falle Namibias Meerwasser, das zur Herstellung von Wasserstoff zunächst entsalzt werden muss, gemeint ist. Darüber hinaus verfügt das Land über nur wenige Süßwasserquellen und leidet unter Trockenheit und damit verbundener Wasserkonkurrenz. Schätzungen zufolge werden für die Herstellung von 1kg „grünem“ Wasserstoff 9l Wasser benötigt.

⁴ Mehr als 3500 Sonnenstunden pro Jahr.

⁵Das gesamte Konsortium nennt sich Hyphen.

Dann könnte der energietechnische Hoffnungsträger beispielsweise von der namibischen Küstenstadt Lüderitz ⁶ bis zu deutschen LNG-Terminals transportiert werden, um in Deutschland als Substitut zu Erdgas eingesetzt zu werden

Exkurs zur „Farbenlehre“ des Wasserstoffes

Es existiert eine umfängliche, jedoch umstrittene „Farbenlehre“ beim Thema Wasserstoff. Als „grün“ wird Wasserstoff bezeichnet, der mithilfe von erneuerbaren Energiequellen (Power-to-Gas-Technologie) erzeugt wird und daher als klimaneutral gilt. „Brauner“ Wasserstoff entspringt der Kohlevergasung, „grauer“ dem so genannten Steam Methane Reforming (SMR), also aus Erdgas. Als Brücke zu „grünem“ Wasserstoff wird die als „blau“ kategorisierte Methode beschrieben: Hierbei wird zwar ebenfalls Erdgas genutzt, es findet aber eine Kohlenstoffspeicherung statt. In verschiedenen Publikationen ist auch von „lilane“ oder „türkise“ Wasserstoff die Rede.

Wasserstoff als Ansatz zum Erhalt des Bestehenden

Wasserstoff hat einen hohen Brennwert und setzt keine klimaschädlichen Gase frei, wodurch die Stahl-, Glas- oder Keramikindustrie auf „grün“ umgestellt werden könnten, ohne den Energieverbrauch zu senken. Gegenwärtig wird also offenbar eher nach Möglichkeiten gesucht, bestehende Produktions- und Konsummuster ohne Wenn und Aber aufrechtzuerhalten.

Trotzdem kann Wasserstoff, dem insbesondere in Sachsen-Anhalt noch viele Potentiale innewohnen⁷, bei der zu erwartenden Nachfrage nur als einer von vielen Ansätzen gesehen werden.

Exkurs: Lüderitz in Nord und Süd

Es gibt noch einen zweiten Ort auf der Welt namens Lüderitz, dieser befindet sich in der Altmark. Ein Bericht des MDR zeigt auf, dass sich auch dort die Frage gestellt wird, inwieweit eine strukturschwache Region von der Energieerzeugung profitieren kann, da hier vornehmlich mit Windkraftanlagen fünfmal mehr Energie erzeugt werden kann, als vor Ort benötigt wird. Pikant ist ferner, dass ausgerechnet im namibischen Lüderitz seinerzeit ein Konzentrationslager betrieben wurde.

⁶ Lüderitz hatte das Gebiet 1883 durch eine Täuschung vom lokalen Captain Josef Frederiks II. erworben und damit de facto die Kolonie begründet.

⁷ Das zeigt etwa die Karte des geplanten Wasserstoff-Kernnetzes, das Wirtschaftsminister Robert Habeck im November 2023 vorgestellt hat.

Gerechte Energiekooperationen

Vor allem aber muss aus entwicklungspolitischer Sicht gefragt werden, wie afrikanische Staaten von der Wasserstoffwende oder anderen Energiekooperationen profitieren können. Wie kann Wasserstoff im Sinne von *just transition* fair genutzt werden?

Wir müssen befürchten, dass eine (neo-)extraktivistische Politik mit Rohstoff- und Landnahme (neo-)koloniale Züge eines ökologischen Imperialismus⁸ weiter verstärkt. Ein Beispiel hierfür könnte sein, dass lokale Gemeinden, ohne zuvor hinreichende Informationen erhalten zu haben, zu Vereinbarungen im Zuge von Projekten des „grünen“ Wasserstoffes gedrängt wurden – und das 140 Jahre nach der deutschen Landnahme, die auf ähnlichen Praktiken basierte. Derartiges Gebaren ist inakzeptabel und lässt sich nicht damit wegdiskutieren, dass es dem 1,5°C-Ziel oder nunmehr der deutschen Energiesicherheit dient. Bei Energiepartnerschaften, gerade im Bereich Wasserstoffproduktion, gilt daher:

„Vorrang sollte dabei die lokale Dekarbonisierung haben, auch wenn dies sowohl für führende nationale als auch für globale politische Akteure weniger attraktiv sein mag. Dies muss allein schon aus Eigeninteresse geschehen: Denn wenn das Scheitern von Wasserstoff-Megaprojekten zu neuen Schuldenfallen im Globalen Süden führt, würde dies insbesondere die Glaubwürdigkeit der EU als globaler Akteur im Kampf gegen den Klimawandel in Frage stellen.“ (Urbasos 2023).

Sicherlich sind lokale Gemeinden nicht pauschal gegen Kooperationen wie jene zur Produktion von „grünen“ Wasserstoff, doch sie sollten gleichberechtigte Schlüsselakteur:innen im Prozess sein, schon allein, um zu verhindern, dass sich kolonialer Extraktivismus wiederholt. Entsprechende Wirtschaftsmodelle werden naturgemäß von großen Unternehmen getragen, insofern hat das Kapital enorme Macht und Einfluss. Es drängt sich der Eindruck auf, der globale Norden, federführend vertreten durch die ehemaligen Kolonialmächte, wolle seine Probleme einmal mehr in den globalen Süden externalisieren.

Hinzu kommt die Problematik bestehender Strukturdefizite innerhalb des politischen und wirtschaftlichen Systems derjenigen Länder, die wie Namibia vom Wasserstoff-Boom zu profitieren gedenken. Es drohen neue Dependenz und eben keine nachhaltige Entwicklung.

⁸ Der Begriff ist hier in dem Sinne zu verstehen, dass beispielsweise Umweltverschmutzungen oftmals in den Globalen Süden externalisiert werden, indem ökologisch schädliche Produktionsschritte dort stattfinden. Oder aber der Umstand, dass klimaschädliche Treibhausgasemissionen vor allem im Globalen Norden entstehen, die durch die Klimakrise entstehenden Schäden jedoch stärker im Globalen Süden wirken. Auch der Schutz von Umwelt und Klima kann imperiale Züge aufweisen, wie hier deutlich wird.

Denn eine einseitige Abhängigkeit in der dargestellten Größenordnung könnte zur „Dutch Disease“, also der Schwächung der Ökonomien in den Erzeugerländern im Zuge einer durch die Exporterlöse getriebenen Währungsaufwertung führen. Oder es kommt zu einer Rentenökonomie, die das Risiko einer Ausnutzung hoher Auslandseinnahmen zum Preis der Vernachlässigung heimischer Produktion beschreibt. Diese in einem Working Paper im Rahmen des Projektes „HYPAT – H2-Potentialatlas“ beschriebenen Risiken erinnern an die Disparitäten, die etwa im internationalen Umwelt- bzw. Artenschutz bestehen. Auch hier kommt es immer wieder zu massiven Menschenrechtsverletzungen im Rahmen von Landgrabbing, wenn etwa im Zuge der Errichtung von westlich finanzierten und den lokalen Regierungen aufgrund der Erlöse protegierten Nationalparks lokale Gemeinschaften vertrieben werden. Es entstehen auf diese Weise extern verwaltete Herrschaftsräume, von denen oftmals nicht die Bevölkerung vor Ort profitiert, sondern lokale Eliten sowie die Geberländer bzw. Investor:innen⁹.

Gelingensbedingungen

Wichtig wären daher Beteiligung und Wertschöpfung vor Ort. Dafür braucht es Infrastruktur für die Produktion und lokale Lieferketten sowie Investitionen in Ausbildung und Qualifikation. Doch selbst das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (S. 42) betont:

"Lokale Gemeinschaften können häufig weder in Bezug auf die Nutzung der Energie noch im Rahmen der Schaffung von Arbeitsplätzen von der Wasserstoffproduktion profitieren, da sie teils nicht an Stromnetze angeschlossen sind und nicht die nötigen Qualifikationen besitzen."

Berücksichtigt werden sollte generell, dass in vielen Staaten des afrikanischen Kontinents noch immer keine zuverlässige Stromversorgung gewährleistet werden kann. Da mutet der Gedanke, eine Menge Strom nur dafür zu produzieren, die aufwändige Herstellung von Wasserstoff zu gewährleisten, äußerst fragwürdig an. Sinnvoll erschiene es, die Energiesicherheit vor Ort zuvorderst zu gewährleisten. Ziel muss es sein, einen sinnvollen Kompromiss zwischen lokalem Bedarf und Exportpotential zu finden.

⁹ Dieser Zusammenhang wird besonders anschaulich in „Der Grüne Krieg“ von Simone Schindwein (2023) dargestellt.

Unsere Position

Das EINE WELT Netzwerk Sachsen-Anhalt setzt sich dafür ein, faire Energiepartnerschaften auf Augenhöhe zu initiieren. Letztlich ist der afrikanische Kontinent an der Straße von Gibraltar lediglich 14 Kilometer von Europa entfernt und doch ist zu konstatieren, dass beide Landmassen auch aufgrund der gemeinsamen Geschichte, die geprägt ist von der Ausbeutung von Mensch und Natur, noch immer viel Trennendes aufweisen. Abhängigkeiten bestehen zumeist gegenüber den Ländern des Nordens, auch wenn etwa lokale Regierungen im Energiesektor das Potential sehen, dieses Verhältnis mittelfristig umzukehren. Es besteht aber die Gefahr, dass sich die Geschichte gewissermaßen wiederholt. Entscheidend dafür, das zu verhindern, ist allerdings auch das Handeln der hiesigen Akteur:innen.

Quellen und weiterführende Informationen:

Brock, Jasmin (2023) Deutsche Energiewende made in Namibia? [Audio-Podcast]. In: 11KM – der tagesschau-Podcast, [online]

<https://www.tagesschau.de/multimedia/podcast/11km/podcast-11km-748.html>

[16.11.2023 12:00]

Bukowski, Michael (2022): Green hydrogen – hype or beacon of hope? Opportunities, Risks and Strategies for green hydrogen production in the global south, [online]

https://www.boell.de/sites/default/files/2022-08/green_hydrogen_-_hype_or_beacon_of_hope.pdf [15.11.2023 14:00]

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2023): Branchendialog Energiewirtschaft - Potenzielle menschenrechtliche Risiken entlang der Liefer- und Wertschöpfungsketten, [online]

https://www.csr-in-deutschland.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Dateien/potenzielle-menschenrechtliche-risiken-entlang-lieferketten.pdf?__blob=publicationFile

[16.11.2023 11:15]

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020): Rohstoffstrategie der Bundesregierung Sicherung einer nachhaltigen Rohstoffversorgung Deutschlands mit nichtenergetischen mineralischen Rohstoffen, [online]

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/rohstoffstrategie-der-bundesregierung.html> [16.11.2023 15:00]

Der Spiegel (2023): Hoffnungsträger der Energiewende - Habeck kündigt fast 10.000 Kilometer langes Wasserstoffnetz an, [online]

<https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/habeck-kuendigt-fast-10-000-kilometer-langes-wasserstoffnetz-an-a-2821473f-6e07-47dd-a1f0-15c9ab45f6a6> [15.11.2023 15:00]

Fernández Medina, Jaime (2022): Wasserstoff - Neues Gerangel um den Globalen Süden. In: Brot für die Welt Blog, [online]

<https://www.brot-fuer-die-welt.de/blog/2022-wasserstoff-neues-gerangel-um-den-globalen-sueden/> [15.11.2023 14:45]

Heinrich-Böll-Stiftung (2023): Grabbing the Sunshine? Grüner Wasserstoff im Kontext der bilateralen Energiepartnerschaften Deutschlands. Entwicklungspolitische Diskussionstage mit Konferenzbeiträgen von Emanuele Bianco, Anton Hufnagl und Alexandria Hotz, [online]

<https://www.youtube.com/watch?v=WHPdQcZqm6k>

[16.11.2023 13:00]

Hamouchene, Hamza (2022): Grünen Kolonialismus überwinden. In: LuXemburg. Gesellschaftsanalyse und linke Praxis – Kapitalozän. Heft 3/2022, [online]

<https://zeitschrift-luxemburg.de/artikel/gruenen-kolonialismus-ueberwinden/> [15.11.2023 15:00]

Hauser, Jens (2023): NAMIBIA - Grüner Wasserstoff & Power-to-X - Zielmarktanalyse 2023 mit Profilen der Marktakteure. In: Southern African – German Chamber of Commerce and Industry (Hrsg.), [online]

https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Publikationen/Marktanalysen/2023/zma-namibia.pdf?__blob=publicationFile&v=2 [16.11.2023 09:45]

Hoffmann, Hainer (2023): Deutsche Firma in Namibia - Hier soll grüner Wasserstoff in gigantischem Ausmaß produziert werden. In: Der Spiegel, [online]

<https://www.spiegel.de/ausland/luederitz-namibia-hier-soll-gruener-wasserstoff-in-gigantischem-ausmass-produziert-werden-a-a160205b-2215-4c98-8300-969eba4d3a5e>

[15.11.2023 13:00]

hr-INFO (2023): Sonne, Gas und Wasserstoff aus Afrika – Geht faire Energiepartnerschaft? [Audio-Podcast]. In: Hessischer Rundfunk – Der Tag, [online]

<https://www.hr-inforadio.de/podcast/der-tag/sonne-gas-und-wasserstoff-aus-afrika--geht-faire-energiepartnerschaft,podcast-episode-117932.html> [16.11.2023 10:00]

Koch, Natalie (2022): IASS Discussion Papier 11/2022 - Wasserstoffzukünfte in der Golfregion. Warum setzen Öl- und Gasproduzenten am Golf auf Wasserstoff?

March, Leonie / Gerding, Jonas (2023): Afrika im Aufbruch - Eigene Rohstoffe, eigene Wertschöpfung. [Audio-Podcast]. In: Deutschlandfunk – Hintergrund, [online]

https://share.deutschlandradio.de/dlf-audiothek-audio-teilen.3265.de.html?mdm:audio_id=dira_DLF_2b1e37d3 [14.11.2023 12:00]

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt / Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt / Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt (2021): Wasserstoffstrategie für Sachsen-Anhalt, [online]

https://mwu.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MWU/Energie/Erneuerbare_Energien/Wasserstoff/210503_Wasserstoffstrategie_Sachsen-Anhalt.pdf (15.11.2023 12:00)

MDR AKTUELL (2023): Energiewende in Lüderitz - Wie Kommunen in Afrika und in der Altmark von der Energiewende profitieren wollen, [online]

<https://www.mdr.de/nachrichten/sachsen-anhalt/stendal/stendal/wasserstoff-erneuerbare-energie-buergerbeteiligung-luederitz-altmark-namibia-100.html>
[15.11.2023 11:45]

Quitow, Rainer / Triki, Andrea / Wachsmuth, Jakob / Fragoso Garcia, Joshua / Kramer, Niklas / Lux, Benjamin / Nunez, Almudena (2023): HYPAT Discussion Paper 05/2023 - Mobilizing Europe's Full Hydrogen Potential: Entry-Points for Action by the EU and its Member States.

Schindwein, Simone (2023): DER GRÜNE KRIEG – Wie in Afrika die Natur auf Kosten der Menschen geschützt wird – und was der Westen damit zu tun hat. Berlin: Aufbau Verlage GmbH & Co. KG.

Stephan, Esther (2023): Grüner Wasserstoff aus Afrika - Energie der Zukunft? [Audio-Podcast]. In: MDR INVESTIGATIV – HINTER DER RECHERCHE, [online]

<https://www.mdr.de/nachrichten/podcast/mdr-investigativ/audio-podcast-gruener-wasserstoff-investigativ-recherche100.html>
[15.06.2023 10:30 Uhr]

Stratmann, Klaus (2023): Namibia startet milliarden schweres Wasserstoff-Projekt mit deutscher Beteiligung. In: Handelsblatt Online-Ausgabe, 24.05.2023, [online]
<https://www.handelsblatt.com/politik/international/klimaneutralitaet-namibia-startet-milliardenschweres-wasserstoff-projekt-mit-deutscher-beteiligung/29167756.html>
[16.11.2023 14:00]

Thomann, Jana / Marscheider-Weidemann, Frank / Stamm, Andreas / Lorych, Ludger / Hank, Christoph / Weise, Friedrich / Edenhofer, Lucas / Thiel, Zarah (2022): HYPAT Discussion Paper 01/2022 - Hintergrundpapier zu nachhaltigem grünen Wasserstoff und Syntheseprodukten

Urbasos, Ignacio (2023): Neue Wasserstoff-Diplomatie. In: Journal für Internationale Politik und Gesellschaft, [online]
<https://www.ipg-journal.de/rubriken/wirtschaft-und-oekologie/artikel/neue-wasserstoff-diplomatie-7033/> [16.11.2023 13:30]

Villagrasa, Delia (2023): Green hydrogen: Key success criteria for sustainable trade & production - A synthesis based on consultations in Africa & Latin America, [online]
IN AFRICA & LATIN AMERICA
<https://www.boell.de/sites/default/files/2022-11/green-hydrogen-bericht.pdf> [15.11.2023 09:30]

Werkstatt Ökonomie (2023): Namibia im grünen Wasserstoffieber? Unangenehme Fragen nicht außer Acht lassen, [online]
<https://www.kasa.de/aktuell/detail/namibia-im-gruenen-wasserstoffieber-unangenehme-fragen-nicht-ausser-acht-lassen/> [15.11.2023 14:15]

Autor:innen

Die Arbeitsgruppe Politik des EINE WELT Netzwerk Sachsen-Anhalt e. V.

Rückfragen:

Christopher Isensee, Fachpromoter für Wirtschaft & Entwicklung
Mail: fair-wirtschaften@einewelt-lsa.de; Telefon: +49 340 2301122