

## **WASSERSTOFFHOCHLAUF WELTWEIT IM SCHULTERSCHLUSS MIT SCHWELLEN- UND ENTWICKLUNGSLÄNDERN GESTALTEN**

### **Positionspapier der Freien Demokraten im Deutschen Bundestag**

Die Bewältigung des Klimawandels durch den rechtzeitigen und technologieoffenen Übergang in die Klimaneutralität ist nicht nur eine der zentralen zivilisatorischen Herausforderungen unserer Zeit, sondern wird auch die geopolitische und geoökonomische Weltkarte verändern. Für uns Freie Demokraten ist klar, dass wir die erforderlichen technologischen und sozialen Weichen zum Schutz des Klimas und der Freiheitsrechte zukünftiger Generationen frühzeitig und international ausgerichtet stellen müssen. Beides verlangt auch das Bundesverfassungsgericht in seinem Klimaschutzurteil aus dem Jahr 2021 vom Gesetzgeber.

Für die vollständige Defossilisierung von Wirtschaft und Gesellschaft nach 2030 ist es essenziell, fossile Brennstoffe mit klimaneutral erzeugtem Wasserstoff zu ersetzen, für den es in manchen Bereichen der Volkswirtschaft wie der Stahlindustrie oder der Luft- und Schifffahrt keine absehbaren Alternativen gibt. Erst Wasserstoff und seine Derivate entlang der gesamten Produktpalette (im Folgenden immer mitgemeint) ermöglichen außerdem als Speicher- und Transportmedium den weltweiten Handel erneuerbarer Energien aus beispielsweise Sonne, Wind und Wasserkraft.

Heute stehen wir an der Schwelle des globalen Markthochlaufes für klimaneutralen Wasserstoff, der mit voranschreitender Defossilisierung der Weltwirtschaft zunehmend zum strategischen Gut wird. Wer diesen Zukunftsmarkt von Beginn an mitgestalten und nutzen kann, wird zu den Vorreitern der globalen Umstellung auf Erneuerbare Energien gehören. Gleichzeitig wird kein Land mit Entwicklungsanspruch künftig an der Wasserstofftechnologie vorbeikommen.

Anders als Industrieländer oder am fossilen Energiemarkt reich gewordene Staaten stellt die Umsetzung von Wasserstoffprojekten Schwellen- und Entwicklungsländer vor große Herausforderungen, da sie kaum auf vorhandene Infrastruktur aufbauen können und in vielen Fällen das Know-How für große Energie- und Infrastrukturprojekte fehlt. Dazu erschweren häufig höhere Projektrisiken und Transaktionskosten den Markteintritt. Jedoch ist die Ausgangslage für eine Ausgestaltung in gegenseitigem Interesse heute besser denn je: Von der Wasserstoffproduktion können viele Schwellen- und Entwicklungsländer durch ihren komparativen Kostenvorteil mit beispielsweise viel Wind und/oder viel Sonne und den

für die Energiewende benötigten natürlichen Ressourcenvorkommen besonders profitieren. Diese Volkswirtschaften haben das Potenzial, bedeutende Exporteure von klimaneutralem Wasserstoff zu werden und damit Einnahmen für eine klimaneutrale Industrialisierung als Basis für wirtschaftliche Entwicklung, Beschäftigung und nachhaltigen Wohlstand zu generieren. Mit weniger günstigen Standortbedingungen werden Deutschland und Europa auf absehbare Zeit Nettoenergieimporteure bleiben. Somit hängt unsere Energiesicherheit mittel- und langfristig weiterhin von verlässlichen Partnerschaften ab und wir werden mit anderen Importländern durch Technologie- und Wertschöpfungstransfers um diese Partnerschaften konkurrieren müssen.

Indem wir den Wasserstoffhochlauf weltweit im Schulterschluss mit unseren Partnern der Entwicklungszusammenarbeit mitgestalten und deren Einstieg in den internationalen Energiemarkt der Zukunft unterstützen, festigen wir diese Partnerschaften und diversifizieren unsere Importbasis. Gerade dort, wo die Rahmenbedingungen anfänglich nicht ideal sind, liegen sowohl die größten Globalisierungsgewinne und breitenwirksamen Entwicklungschancen als auch häufig die besten ökonomischen Argumente für die Wasserstoffproduktion. Dass Deutschland in der Anfangsphase des Markthochlaufs erneuerbare Technologien bspw. für Elektrolyse oder Pipelinebau exportiert und Wasserstoff importiert, ist für jede Seite sinnvoll. Entscheidend wird für die Partnerländer der Aufbau von Wertschöpfungsketten im eigenen Land sein.

Vor allem aber ermöglicht die profitable Teilnahme an diesem künftigen Energiemarkt den Regierungen in Entwicklungs- und Schwellenländern, nicht auf die immer noch umfangreich vorhandenen fossile Energiequellen zurückgreifen zu müssen. Nur indem wir die Fossilen durch eine ökonomisch erfolgreichere Alternative ersetzen („outcompeting fossil fuels“), können internationale Klimaschutzziele erreicht werden. Darüber hinaus bringen wir mit neuen erfolgreichen Energiehandelspartnern auch unsere eigenen Klimaschutz- und Energiesicherheitsziele entscheidend voran.

Unser Zielbild ist ein weltweiter freier Handel von Wasserstoff in einem liquiden Markt, der mehr Akteure profitieren lässt, als dies beim Markt für fossile Brennstoffe der Fall ist, und in dem eine hohe Akteursvielfalt Kartellbildung verhindert. Durch die konsequente und verursachergerechte Bepreisung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Sinne des 1,5-Grad-Ziels des Pariser Klimaabkommens und durch die gezielte Anreizung von Innovationen für den Aufwuchs von erneuerbaren Energiequellen und der Wasserstofftechnologie werden viele Entwicklungen unter Nutzung der Marktkräfte in diese Richtung laufen.

Jedoch bergen die umfangreichen Projekte, die mit dem Hochlauf der Wasserstoffproduktion und -nutzung einhergehen, neben großen Chancen auch Risiken. Dazu beizutragen, diese Risiken zu minimieren und Wohlstand und Wertschöpfung vor Ort auch für die

Ärmsten der Gesellschaft zu schaffen, ist Aufgabe der Entwicklungspolitik. Flankierend kann die deutsche Entwicklungszusammenarbeit beispielsweise bei der Politikentwicklung, bei der Ausbildung der benötigten Fachkräfte oder auch bei Fragen antizipatorischer Stadtentwicklung und guter Regierungsführung beraten.

Den Markthochlauf für langfristig klimaneutralen Wasserstoff in stabile und verlässliche Rahmenbedingungen zu führen und dabei die relevanten politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Akteure einzubeziehen, ist Aufgabe der gesamten Bundesregierung. Hierbei übernimmt die Bundesrepublik in ressortübergreifender Verantwortung bereits heute Führungsrollen sowohl auf außen-, wissenschafts-, sicherheits- und wirtschaftspolitischer Ebene. Auf der Nachfrageseite setzt der Staat beispielsweise mit dem Design von Zertifizierungssystemen für klimaneutrale Wasserstofflieferketten und -endprodukte Rahmenbedingungen. Mit ihrer Wasserstoffimportstrategie schafft die Bundesregierung einen entwicklungsfördernden Planungshorizont und erhöht die Investitionssicherheit in der Hochlaufphase.

Weil es wichtig ist, dass gerade die ersten Partnerschaften mit Schwellen- und Entwicklungsländern Erfolgsgeschichten schreiben, wollen wir diese Führungsrolle auch im entwicklungspolitischen Bereich zeigen und zu den Voraussetzungen dafür beitragen, dass der Wasserstoffhochlauf in interessierten Partnerländern der Erreichung der Sustainable Development Goals (SDGs) sowie der jeweiligen nationalen Klimaschutzziele (NDCs) dient. Erfolgreiche Partnerschaften sind Win-Win-Win-Situationen für nachhaltigen Wohlstandszuwachs und wirtschaftliche Entwicklung in den Partnerländern, für einen kostengünstigeren Zugang zu klimaneutralen Energieträgern für Deutschland und nur dadurch auch für effektiven Klimaschutz weltweit. Wir sind überzeugt: Langfristig wird der Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft weltweit für mehr Stabilität und Frieden sorgen.

Die Entscheidungen, die wir jetzt treffen, werden die künftige geopolitische Landschaft wesentlich prägen. Deshalb wollen wir Freie Demokraten den globalen Wasserstoffhochlauf folgendermaßen mitgestalten:

## Positionen

### Mitgestaltung des Wasserstoffhochlaufs weltweit als Teil konsequenter Klimapolitik

1. Als drittgrößte Volkswirtschaft und als Nettoenergieimporteur auf absehbare Zeit nutzen wir unsere Vorreiterrolle in der Wasserstofftechnologie und setzen uns für eine Ausgestaltung des künftigen Wasserstoffmarktes ein, **bei der von Beginn an auch unsere Partnerländer der Entwicklungszusammenarbeit profitieren.** Ihnen machen wir das Angebot, beim Aufbau lokaler Wasserstoffindustrien und beim Ausstieg aus fossilen Energien zu assistieren. Für Investitionsentscheidungen zentral sind ebenso **klare Abnahmeperspektiven aus Deutschland und Europa.**
2. Zum Schutz der Freiheitsrechte zukünftiger Generationen setzen wir uns weiterhin für eine **konsequente und im Sinne der Pariser Klimaschutzziele zielführende CO<sub>2</sub>-Bepreisung** ein. Dieser Mechanismus wird nicht nur Investitionen in klimafreundliche Technologien stimulieren, sondern auch die Kreativität von Ingenieuren und Erfinderinnen fördern. Wir werden unseren Partnerländern bei der Einführung von international kompatiblen nationalen CO<sub>2</sub>-Bepreisungssystemen assistieren, damit diese in einen globalen CO<sub>2</sub>-Handel integriert werden können. Gleichzeitig setzen wir uns dafür ein, dass die EU möglichst schnell weitere nationale CO<sub>2</sub>-Bepreisungssysteme als effektiv anerkennt, weil bisher nur die EU selbst, die Schweiz und UK die Voraussetzungen hierfür erfüllen. So schaffen wir die dringend benötigten Investitionssicherheiten in die Wasserstoffproduktion in Drittstaaten.
3. Wir streben eine schnelle Skalierung von Wasserstoffprojekten an. Für den Hochlauf und die künftige Nutzung der Wasserstofftechnologie muss gelten: so viel wie möglich, so schnell wie möglich, so günstig wie möglich und so CO<sub>2</sub>-arm wie möglich. Dies beinhaltet eine möglichst breite Diversifizierung der Importbasis, der Produktpalette und der Transportmöglichkeiten. **Zugunsten eines möglichst schnellen Hochlaufs werden wir pragmatisch mit den "Farben" des Wasserstoffs umgehen.** Entscheidend ist der **gesamte CO<sub>2</sub>-Footprint und die zuverlässige Zertifizierung des Kohlenstoffgehalts des produzierten Wasserstoffs** entlang der Wertschöpfungskette. Klimaneutraler Wasserstoff bleibt der Goldstandard und langfristiges Ziel.

4. Wir wollen **möglichst rasch verlässliche und stabile Rahmenbedingungen für den freien Handel von Wasserstoff konkretisieren**, um den Wasserstoffhochlauf in marktwirtschaftliche Bahnen zu lenken und Investitionen attraktiver zu machen. Kohärente, transparente und robuste Standards und Zertifizierungen sind der Schlüssel zur Sicherstellung von Klimaneutralität in der gesamten H<sub>2</sub>-Lieferkette. In den relevanten internationalen Foren werden wir daran mitarbeiten, dass Standards von allen künftigen Marktteilnehmern geteilt werden. Unseren Partnerländern werden wir bei der Einrichtung und Einhaltung ambitionierter Standards assistieren. Während ambitionierte Standards wichtig bleiben, um Akzeptanz zu schaffen, muss sichergestellt sein, dass Deutschland und die EU nicht durch unnötige bürokratische Fesseln als Handelspartner unattraktiv werden.
5. Alle Maßnahmen im Kontext des Wasserstoffhochlaufs sehen wir eingebettet im europäischen Kontext, der maßgeblich für nachhaltige Energieimporte ist. Wir Freie Demokraten wollen die Gründung einer **integrierten und resilienten Europäischen Wasserstoffunion**. Wir werden den Doppelauktionsmechanismus **H<sub>2</sub> Global europäisch weiterentwickeln sowie** das gebergemeinschaftliche Global Energy Transition Programme, die Europäische Wasserstoffbank und die Africa-Europe Green Energy Initiative **zusammen mit den anderen Mitgliedsstaaten stärken und ausbauen**. Gleichzeitig müssen H<sub>2</sub> Global und andere Förderinstrumente schnellstmöglich in marktwirtschaftlichere Ansätze überführt werden.
6. Gut ausgebildete und ausreichend verfügbare Fachkräfte sind entscheidend für Geschwindigkeit und Erfolg des Wasserstoffhochlaufs. Ebenso sind rechtzeitig verfügbare Forschungsergebnisse und Innovationen, wie beispielsweise die Elektrolyse mit Meer- statt Trinkwasser, wichtig. Weil dies auf der Angebots- wie auf der Nachfrageseite gilt, wollen wir **Kooperations- und Austauschmöglichkeiten im Bereich Wissenschaft und Ausbildung** stärken und ausbauen, in denen voneinander und miteinander gelernt wird. Notwendige Innovationen und Fachwissen werden wir auch aus Perspektive unserer Partnerländer denken und teilen, wie bspw. mit dem H<sub>2</sub>-Potenzialatlas für Afrika. Einige Partner sind in der (Weiter-)Entwicklung und Nutzung mancher Technologien besser aufgestellt als wir. Daher setzen wir uns für die technologieoffene Förderung der Zusammenarbeit, u.a. in der E-Fuel Forschung und bei der Nutzung biogener Kraftstoffe sowie der Wasserstoffproduktion aus Abfallverwertung, ein.
7. Wir wollen **Monitoring und Evaluierungsprojekte von Standards und Zielsetzungen so eng und zeitnah wie möglich durchführen**, um angesichts

des fortschreitenden Klimawandels wenig Spielraum für Fehler zu lassen und Standards stetig anpassen zu können. Neben der Begleitung auf Projektbasis (unter Einbezug relevanter Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft) ist auch die projekt- (und ressort-)übergreifende Evaluierung der unterschiedlichen Partnerschaftsansätze zur Förderung der Energiewende in Partnerländern nötig.

## Paradigmenwechsel in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit

1. Wir werden unser **entwicklungspolitisches Engagement in der Markthochlaufphase stärken und fokussieren**. Die Teilhabe unserer Partnerländer am Wasserstoffhochlauf, der entwicklungspolitische Nutzen hierbei sowie Fragen der Nutzenverteilung sind für die Bundesrepublik von strategischem Interesse. Gleichzeitig übernimmt die entwicklungspolitische Flankierung des Wasserstoffhochlaufs in den Partnerländern die Funktion einer Risikominimierung. Für die deutsche Entwicklungspolitik muss der Hochlauf der globalen Wasserstoffwirtschaft daher Schwerpunktthema werden.
2. Wir haben aus den Erfahrungen der eigenen Abhängigkeit bei den fossilen Energien gelernt, dass es im nationalen (Sicherheits-)Interesse ist, so auch die Diversifizierung der europäischen Wasserstoffimporte zu beschleunigen und verstehen die Rolle der Entwicklungszusammenarbeit als **wichtigen Teil eines energie- und sicherheitspolitischen Gesamtkonzepts und vernetzten Ansatzes**.
3. **Energie- und Wasserstoffpartnerschaften** an der Schnittstelle von Entwicklungschancen, Klimaschutz und nationaler Energie- und Ressourcensicherheit sind dabei von **strategischer Bedeutung** und prägen in der aktuellen Phase die künftige Ausgestaltung des lokalen Wasserstoffhochlaufs sowie des globalen Wasserstoffmarktes der Zukunft entscheidend mit. Diese wollen wir vertiefen und große Wasserstoffkooperationsprojekte, die im geostrategischen Interesse der Bundesrepublik liegen, schnell, entschieden und großvolumig vorantreiben.
4. Große industrielle Wasserstoffprojekte sind Partnerländer-geführt, werden vom Privatsektor umgesetzt und durch Entwicklungszusammenarbeit flankiert die hierfür über ein breites Instrumentarium verfügt. Dieses Instrumentarium wollen wir noch stärker als bisher kohärent mit außen-, energie-, klima-, wissenschafts-, sicherheits- und wirtschaftspolitischen Perspektiven und Instrumenten verzahnen und **dabei eine kleinteilige Verzettelung vermeiden**. Grundsätzlich muss Entwicklungszusammenarbeit risiko- und innovationsfreundlicher sowie langfristiger gestaltet

werden und stärker technologisch führende privatwirtschaftliche Akteure einbinden, die entscheidende Rollen in der Umsetzung des Wasserstoffhochlaufs spielen.

5. Wir wissen, dass die nötigen Investitionen nicht allein aus staatlichen Quellen finanziert werden können. **Daher wollen wir die Unterstützung für Investitionen in Wasserstoffprojekte in Entwicklungs- und Schwellenländern deutlich verbessern** – sowohl in den Partnerländern als auch auf deutscher Seite. Vor Ort gehören hierzu neben einem besseren Zugang zu den globalen Finanzmärkten auch der langfristige Schutz von Unternehmensinteressen durch Rechtsstaatlichkeit, demokratische Entscheidungsfindung und Marktwirtschaft. In Deutschland und der EU sind die optimale Abstimmung von Klima- und Entwicklungsbudgets, verschiedene Kredit- und Bürgschaftssysteme, Unterstützung durch Garantien und Ausfallversicherungen sowie weitere innovative Finanzierungsinstrumente (bspw. Verbriefungen) zur Senkung der Finanzierungskosten wichtig. Wir setzen uns für die schnelle Bearbeitung von Förderanliegen ein. Eine zentrale Rolle spielt auch die Finanzierung von Wasserstoffprojekten durch multilaterale Entwicklungsbanken.
6. Wir wollen **Abnahmeverträge in beiderseitigem Interesse und mit entwicklungspolitischem Nutzen**. Das Rational muss sein, die Versorgung der lokalen Bevölkerung sicherzustellen, die nationale Energieerzeugung nachhaltiger zu gestalten und dann den Export klimaneutral produzierten Wasserstoffs auszubauen. Die lokalen Bedarfe werden dabei über die Exporteinnahmen, Royalties und Steuern mitfinanziert. Auch der Aufbau stabiler wirtschaftlicher Strukturen entlang der gesamten Wasserstoffproduktions- und Lieferkette ist im langfristigen ökonomischen Interesse Deutschlands.
7. Die Erfahrungen bisheriger Energiepartnerschaften haben gezeigt, dass deren Erfolg von der Akzeptanz in der Bevölkerung, den Mitbestimmungsmöglichkeiten und der Nutzenverteilung abhängt. Wir wollen in der Entwicklungszusammenarbeit noch mehr diejenigen Instrumente stärken, durch die **lokale Belange berücksichtigt werden und Wasserstoffprojekte von Tag 1 an lokalen Nutzen stiften**. Hierzu können
  - a. die Planung von Produktionsanlagen über den für die Exportproduktion notwendigen Anteil hinaus auch zur regionalen Energie- und Trinkwasserversorgung,
  - b. lokale Beteiligung und Wasserstoffpartnerschaften als Raum für den Dialog über die gemeinsame Zielerreichung, über benefit- und cost-sharing, die

- lokale, zivilgesellschaftliche und unternehmerische Perspektiven miteinbeziehen,
- c. Verträge mit lokalen Unternehmern, Förderung von Unternehmertum und von lokalen Wertschöpfungsketten,
  - d. die Kommunikation transparenter Umwelt- und Sozialstandards,
  - e. regierungsunabhängige öffentlich kontrollierte Fonds für Projekte mit Entwicklungscharakter,
  - f. Projektinvestitionen, die nicht die Verschuldungssituation einzelner Länder verschärfen,
  - g. berufliche Bildungsangebote und Forschungsk Kooperationen,
  - h. sowie entsprechend formulierte Abnahmeverträge gehören.
8. Wir wollen die enge **Verknüpfung des Wasserstoffhochlaufs mit den insbesondere für erneuerbare Energien benötigten Rohstoffen** sowie die damit zusammenhängenden geo- und handelspolitischen Fragen im Rahmen einer überarbeiteten ressort-gemeinsamen Rohstoffstrategie adressieren. Auch hier werden wir uns für die politische Flankierung von Investitionen deutscher Unternehmen in Rohstoffprojekte sowie für finanzielle Unterstützung bei der Absicherung gegen Ausfallrisiken einsetzen. Die entwicklungspolitische Flankierung strategischer Rohstoffprojekte (insb. Umsetzung EU Critical Raw Materials Act) zur Diversifizierung der Bezugsquellen wollen wir ausbauen.