

Entwurf - Stand 7.10.2025 – Bitte nicht zitieren.

Thesen und Empfehlungen für die Diskussion im Rahmen der Veranstaltung „Wie fördern wir einen nachhaltigen Wasserstoff-Hochlauf?“, 15.10.2025, Heinrich-Böll-Stiftung

Autoren: Rainer Quitzow, Max Rischer

1. Aktive Unterstützung durch Dialog, Information und *Capacity Building* bei der Anwendung von Nachhaltigkeitsanforderungen zur Beschleunigung von Projektentwicklungsprozessen

Bereits heute unterliegen Wasserstoffprojekte in der EU und vielen anderen Ländern Umweltauflagen, menschen- und arbeitsrechtlichen Standards sowie Regeln der guten Unternehmensführung, wie bspw. Anti-Korruptions-Gesetzgebung. Über das europäische Lieferkettengesetz (Richtlinie über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Hinblick auf Nachhaltigkeit) wird auch importierter Wasserstoff bzw. die Unternehmen, die diesen zukünftig in der EU einsetzen, einer Reihe von Sorgfaltspflichten in den Bereichen Menschenrechte und Umwelt erfüllen müssen. Hinzukommen Nachhaltigkeitsanforderungen, die im Rahmen der Finanzierung an Wasserstoffprojekte gestellt werden. Diese spielen insbesondere bei den multilateralen Entwicklungsbanken, wie der Europäischen Investitionsbank (EIB) und der International Finance Corporation, sowie in Finanzinstitutionen, bei denen die Equator Principles zur Anwendung kommen, eine wichtige Rolle.

Im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit mit potenziellen Wasserstoffexportländern sollte das Bewusstsein und – je nach Länderkontext – die Kapazitäten in diesen Partnerländern zur Erfüllung dieser Anforderungen gefördert werden. Dies sollte über Dialog und gezielte Informationstools, sowie, wo erforderlich, im Rahmen von Wasserstoff-spezifischen *Capacity Building*-Programmen aktiv unterstützt werden. So kann nicht nur der Aufbau einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft gefördert, sondern auch die Umsetzung von Projektentwicklungsprozessen beschleunigt werden, bei denen entsprechende Verpflichtungen bereits heute erfüllt werden müssen.

Ein gutes Beispiel bietet das International PtX Hub, das weltweit Politik, Industrie und Gesellschaft dabei unterstützt, Rahmenbedingungen für nachhaltigen Wasserstoff und seine Folgeprodukte (Power-to-X) zu schaffen. Sein Ziel ist es, internationale Märkte aufzubauen, ökologische und soziale Standards zu sichern und so den globalen Markthochlauf klimafreundlicher Energieträger zu fördern. Weitere Ansatzpunkte für die Förderung entsprechender Maßnahmen könnten das Energy Sector Management Program der Weltbank sowie die CertHiLAC Initiative zur Schaffung einer regionalen Nachhaltigkeitszertifizierung für Wasserstoff der Inter-American Development Bank und der Latin American Energy Organization (OLADE)

2. Best Practice Beispiele für Nachhaltigkeits-Governance in Wasserstoffprojekten sichtbar machen

Projektentwickler sammeln zunehmend Erfahrung bei der Erfüllung von Nachhaltigkeitsanforderungen und entwickeln Lösungen im Rahmen der jeweiligen Kontextbedingungen. Die aktive Verbreitung von *Best Practice* Beispielen, im Rahmen von Publikationen, Videos, Trainingsmaterialien, etc., kann einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der Nachhaltigkeits-Governance im Wasserstoffsektor leisten. Es kann zur Diffusion von Lösungen und zur Weiterentwicklung der Ansätze beitragen. Unter anderem könnte die Arbeit der Green Hydrogen Organisation mit Projektentwicklern eine wichtige Basis für die Identifizierung solcher Best Practice Beispiele darstellen. Die Green Hydrogen Organisation hat ein Zertifizierungssystem für die nachhaltige Produktion von grünem Wasserstoff entwickelt und testet den Ansatz bereits mit Projektentwicklern.

3. Sektor-spezifische Richtlinien zur Anwendung von Umwelt- und Sozialstandards bei der Finanzierung von Wasserstoffprojekten erarbeiten

Wie bereits erwähnt, wenden die multilateralen Entwicklungsbanken sowie die Banken, die sich den Equator Principles verpflichtet haben, bereits heute Umwelt- und Sozialstandards im Rahmen ihrer *Due Diligence* an. Um eine sachgerechte Anwendung dieser Standards im Wasserstoffsektor zu fördern sollten diese Finanzinstitutionen Richtlinien für den Sektor erarbeiten. Diese sollten unter anderem auf bereits vorhanden *Best Practice* Beispielen aufbauen. Idealerweise sollte eine entsprechende Richtlinie kollaborativ für die Equator Principles Association entwickelt werden, damit sie als Referenzpunkt für alle teilnehmenden Banken dienen kann.

4. Nachhaltigkeitsanforderungen im Rahmen von Fördermaßnahmen der Bundesregierung fortführen und in Anlehnung an Ansätze aus der Finanzwirtschaft weiterentwickeln

Die EU und die deutsche Bundesregierung unterstützen Wasserstoffprojekte bereits finanziell durch Programme, die an Nachhaltigkeitskriterien geknüpft sind. Beispiele hierfür sind die Anforderungen „Do No Significant Harm“ im Rahmen des EU-Innovationsfonds und der Europäischen Wasserstoffbank (beide ab 1. Januar 2025 wirksam) sowie die umfassenden Nachhaltigkeitsstandards, die im Rahmen der Auktionen der H2 Global Stiftung, erfüllt werden müssen. Diese Nachhaltigkeitsanforderungen sollten im Rahmen dieser und ähnlicher Fördermaßnahmen fortgeführt werden, um der besonderen Verantwortung der Bundesregierung für die Einhaltung hoher Umwelt- und Sozialstandards gerecht zu werden und um zur internationalen Etablierung entsprechender Praktiken beizutragen.

Bei der Formulierung dieser Nachhaltigkeitsanforderungen ist es sinnvoll, dass sich diese an bestehenden Praktiken im Finanzsektor orientieren. In der aktuellen Marktphase werden zahlreiche Wasserstoffprojekte sowohl in Europa als auch international von

Entwicklungsbanken kofinanziert. Insbesondere multilaterale Entwicklungsbanken verfügen über etablierte Umwelt- und Sozialstandards, die vorwiegend einen risikoorientierten Ansatz verfolgen: Neben einigen Ausschlusskriterien kommen Maßnahmen für den Umgang mit umwelt- und sozialen Wirkungen dann zur Anwendung, wenn Prüfungen im Rahmen der Projektentwicklung erhöhte Risiken erkennen lassen. Aufgrund ihrer weiten Verbreitung und langjährige Erfahrungen mit ihrer Anwendung in Infrastrukturprojekten bieten diese Ansätze eine wichtige Referenz für Projektentwickler. Bereits heute werden die IFC Performance Standards von vielen Organisationen als wichtiger Referenzpunkt anerkannt, darunter auch die Green Hydrogen Organisation. Eine Orientierung an diesen Ansätzen kann damit einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass Nachhaltigkeitsanforderung für die verantwortlichen Unternehmen handhabbar bleiben.

5. Mittelfristig eine sektor-spezifischen Leitlinie für das europäische Lieferkettengesetz (Corporate Sustainability Due Diligence Directive, CSDDD) in Anlehnung an Ansätze aus der Finanzwirtschaft entwickeln

Mit der Einführung des europäischen Lieferkettengesetzes (Richtlinie über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Hinblick auf Nachhaltigkeit) werden auch Wasserstoffimporteure in der Europäischen Union zukünftig den dort enthaltenen Sorgfaltspflichten unterliegen. Laut Artikel 19 der Richtlinie soll die Europäische Kommission unter anderem sektorspezifische Leitlinien veröffentlichen, „um die Unternehmen bei der Erfüllung ihrer Sorgfaltspflichten [...] zu unterstützen.“ (Artikel 19, Paragraph 1). Dabei soll es unter anderem „mit internationalen Organisationen und anderen Gremien, die über Fachwissen im Bereich der Sorgfaltspflicht verfügen“ (Artikel 19, Paragraph 1) zusammenarbeiten.

Eine solche Leitlinie kann einen wichtigen Beitrag leisten, um Unternehmen Klarheit über die Anforderungen zu verschaffen. Zudem sollte eine entsprechende Leitlinie ebenso auf bestehenden Ansätzen im Finanzsektor sowie auf Erfahrungen aus der Praxis, bei der Anwendung im Wassersektor aufbauen. So kann sichergestellt werden, dass die Importeure in der Europäische Union sowie Projektentwickler in den Exportländer zukünftig einheitliche Anforderungen erfüllen müssen.

6. Internationalen Referenzpunkt durch die Entwicklung einer ISO-Norm für nachhaltigen Wasserstoff unter Einbindung wichtiger Import- und Exportländer schaffen

Im Rahmen eines Umsetzungsprojektes der Normungsroadmap Wasserstoff hat der „Gemeinschaftsarbeitskreis NAGUS/NAGas: Nachhaltigkeitskriterien für Wasserstoff und Wasserstoffderivate“ (NA 172-00-10-01 GAK) des Deutschen Instituts für Normung einen Normentwurf für eine umfassende Nachhaltigkeitsbewertung von Wasserstoff und Wasserstoffderivaten vorgelegt. Dieser Entwurf soll einen Rahmen bieten, der es Zertifizierern ermöglicht entsprechende Zertifizierungssysteme zu schaffen.

Der Entwurf bietet auch die Basis für die Entwicklung einer internationalen Norm im Rahmen der International Organization for Standardization (ISO). Eine ISO-Norm würde einen weiteren wichtigen Referenzpunkt schaffen und eine einheitliche Orientierung für Zertifizierungssysteme in verschiedenen Märkten bieten. Auch diese sollte sich zudem an Ansätzen im Finanzsektor orientieren, um zur Vereinheitlichung der Ansätze beizutragen.

Um einer ISO-Norm die notwendige internationale Anerkennung zu verleihen und Besonderheiten unterschiedlicher Regionen angemessen zu berücksichtigen, ist es zudem wichtig, dass Vertreter*innen wichtiger Import – und Exportländern aktiv in den Normentwicklungsprozess der ISO einbezogen werden. Ein inklusiver Prozess dieser Art sollte vom DIN und der Bundesregierung unterstützt werden.

7. Austausch mit Förder- und Importländern für nachhaltige Wasserstoffproduktion und -importe stärken

Länderpartnerschaften, insbesondere mit Staaten wie Japan oder Südkorea, die Wasserstoffprojekte im Ausland unterstützen und zukünftig auf Wasserstoffimporte setzen, sollten verstärkt genutzt werden, um den nachhaltigen Hochlauf von Wasserstoff zu fördern. Dies ist insbesondere relevant, da Nachhaltigkeit in diesen Ländern bislang in Governance-Instrumenten wie staatlichen Förderprogrammen oder CfDs kaum berücksichtigt wird. Ein strukturierter Dialog zwischen Akteuren in Förder- und Importländern kann Kooperation und Wissensaustausch fördern. Ziel dieses Austauschs sollte sein, zunächst das Bewusstsein für bestehende Nachhaltigkeitsanforderungen und deren Relevanz für einen nachhaltigen Wasserstoffhochlauf zu fördern. Mittelfristig sollte das Ziel sein, dass Förder- und Importländer vergleichbare Anforderungen in ihre Programme und Fördermechanismen integrieren. Wie oben erwähnt, wäre eine Anlehnung an die Ansätze der multilateralen Entwicklungsbanken bzw. eine daran angelehnte ISO Norm sinnvoll.

8. Level playing field durch robuste Zertifizierungssysteme in der EU sicherstellen

Aufgrund des nur langsam anlaufenden Markthochlaufs hat die Europäische Kommission entschieden die Erfüllung der RFNBO Kriterien der Delegierten Rechtsakte 2023/1184 bis zum 1.1.2028 durch den Abschluss langfristiger PPAs zu ermöglichen. Eine Verlängerung der Regelung über 2028 ist in der Diskussion und wird von der Bundesregierung unterstützt.

Diese Übergangsphase sollte dazu genutzt werden, um den Aufbau eines robusten und praktikablen Zertifizierungssystems sicherzustellen. Erfahrungen aus der Biokraftstoffbranche haben gezeigt, dass dies für die Integrität und Glaubwürdigkeit von Klima- und Nachhaltigkeitsstandards essenziell ist (siehe [RIFS Studie Governance for a Sustainable Hydrogen Economy: Lessons from Bioenergy in the EU](#)). Andernfalls besteht das Risiko, dass nicht alle zertifizierten Projekte bestehende Regelungen einhalten. Mit der *Durchführungsverordnung (EU) 2022/996 der Kommission vom 14. Juni 2022 über Vorschriften für die Überprüfung in Bezug auf die Nachhaltigkeitskriterien und die Kriterien*

für Treibhausgaseinsparungen sowie die Kriterien für ein geringes Risiko indirekter Landnutzungsänderungen hat die Kommission bereits eine Reihe von Schritten unternommen, um die Robustheit von Zertifizierungen im Rahmen der RED zu stärken. Allerdings beinhaltet dies, dass Mitgliedsstaaten einer Reihe von Kontroll- und Berichtspflichten nachkommen. Unter anderem soll dadurch die Transparenz bzgl. der Anwendung von Zertifizierungssystemen und die Feststellung von Verletzungen durch Unternehmen erhöht werden. Um dies zu gewährleisten ist es wichtig, dass die Bundesregierung sowie die Regierungen anderer Mitgliedsstaaten in der Übergangsphase (bisher bis 1.1.2028) die entsprechenden Schritte einleiten, um diesen Kontroll- und Berichtspflichten nachzukommen.

Die Veranstaltung „Wie fördern wir einen nachhaltigen Wasserstoff-Hochlauf?“ am 15.10.2025 wird gemeinsam vom Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit (RIFS) am GFZ und der Heinrich-Böll-Stiftung durchgeführt. Die Beiträge des RIFS wurden im Rahmen des Projektes „[Geopolitics of the Energy Transformation: Sustainability Governance in the Hydrogen Sector](#)“ finanziell vom Auswärtigen Amt gefördert.