

## SCHLÜSSELERGEBNISSE DES KURZGUTACHTENS

# Anrechenbarkeit, Zertifizierung und internationaler Handel von grünem Wasserstoff

*Im Rahmen des Akademienprojekt „Energiesysteme der Zukunft“ (ESYS) und der Arbeitsgruppe „Wasserstoffwirtschaft 2030 - Transportvektoren für grünen Wasserstoff“ wird untersucht, wie die Energieversorgung sicher, nachhaltig und bezahlbar gestaltet werden kann. Ausgehend von einer wesentlichen Rolle Erneuerbare Energien, Wasserstoff und wasserstoffbasierter Energieträger sollen Handlungsoptionen entwickelt werden, die zur Umsetzung eines Markthochlaufs für Wasserstoff beitragen. Im Fokus steht der Import von Wasserstoff und seinen Derivaten.*

*Diese Studie untersucht die wesentlichen Grundlagen für den Markthochlauf und den Aufbau einer Wasserstoffimportstrategie aus rechtswissenschaftlicher Sicht. Dabei werden regulatorische Hemmnisse und Hürden identifiziert, Handlungsoptionen abgeleitet und in nächste Schritte auf politischer Ebene übertragen. Schwerpunkte der Studie bilden die Zertifizierung, Anrechenbarkeit und der internationale Handel von grünem Wasserstoff. Darüber hinaus werden Anreize für die Nutzung von grünem Wasserstoff skizziert. Die Untersuchung geht dabei folgenden Gang: Zunächst erfolgt eine Einordnung des Begriffs „grüner Wasserstoff“ im aktuellen Rechtsrahmen. Anschließend werden die Zertifizierung und Anrechenbarkeit des grünen Wasserstoffs dargestellt. Die Schritte erfolgen jeweils für das nationale sowie das europäische und internationale Recht. Zertifizierung meint ein staatlich oder privat angeleiteten und überwachten Prozess der Kennzeichnung von Produkten und Herstellungsverfahren für marktliche Zwecke. Dieser wird von einer unabhängigen Prüfungsstelle übernommen. Für grünen Wasserstoff bedeutet es, dass der Einsatz von Energie aus erneuerbaren Quellen zertifiziert werden muss. Anrechnung meint die Erfüllung gesetzlicher Verpflichtungen und Vorgaben im Rahmen von Privilegien. Maßgeblich sind die jeweils einschlägigen Normen, etwa solche zur Anrechnung auf die Treibhausgasminderungsquote im Verkehr oder den Entfall der EEG-Umlage. Zertifizierung und Anrechnung können sich stellenweise hinsichtlich ihrer Anforderungen überschneiden.*

## Wasserstoff-Farben und fehlende bzw. inkohärente Regulierung

Für Wasserstoff hat sich je nach Herstellungsart und deren Klimawirkung eine Farbenlehre herausgebildet. Wesentliche Farben sind grün, blau (Erdgasdampfreforrierung mit CCS und türkis (Methanpyrolyse). Ein fortdauerndes Hemmnis der Rechtssicherheit ist, dass keine einheitliche, rechtsverbindliche und sektorenübergreifende Definition von Wasserstoff besteht. Gemeint ist regelmäßig die Herstellung mittels Wasser-Elektrolyse mit Strom aus erneuerbaren Energien. Streitpunkt ist hierbei vor allem der Nachweis über den Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien. Sowohl im nationalen als auch europäischen Rechtsrahmen zeichnet sich ab, dass zukünftig für den Nachweis eine Glaubhaftmachung genügen soll. Die Kriterien dieser Glaubhaftmachung für den Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien stehen noch nicht fest. Maßgeblich werden wohl die zeitliche und räumliche Korrelation der Anlagen sowie die Förderlosigkeit der Stromerzeugungsanlage. Die hier noch ausstehenden Regularien gelten jedoch nicht sektorenübergreifend und schaffen folglich keine Kohärenz und abschließende Rechtssicherheit.

Eine Zertifizierung erfolgt derzeit lediglich im Rahmen von Herkunftsnachweisen. Herkunftsnachweise sind ein Kennzeichnungsinstrument mit Auskunft über den Anteil

von Energiequellen. Sie haben eine Finanzierungsfunktion durch ihre Handelbarkeit unabhängig von physischer Energieübertragung. (Strom-)Herkunftsnachweise werden etwa regelmäßig zur Vermarktung von „Grünstrom“ verwendet (sog. Ökostromprodukte). Herkunftsnachweise sind mittlerweile auch für erneuerbare Gase vorhanden. Die Zertifizierung von grünem Wasserstoff wäre wohl bei Einsatz entsprechender Menge an (Strom-) Herkunftsnachweisen möglich. Herkunftsnachweise können auf nicht-erneuerbare Energien ausgeweitet werden. Nach hiesiger Auffassung stellen Herkunftsnachweise für erneuerbare Gase wettbewerbsrechtlich wohl eine Marktverhaltensregelung dar. Daraus folgt, dass nach Einführung der Herkunftsnachweise die Vermarktung als „grüner“ Wasserstoff ohne Herkunftsnachweise wohl wettbewerbswidrig wäre.

Hinsichtlich der Anrechenbarkeit sind die jeweiligen Tatbestandsmerkmale der Verpflichtung und Privilegien maßgeblich. Derzeit bestehen noch inkohärente Anforderungen vom jeweiligen Endverbrauchssektor, die sich im Wesentlichen im Nachweissystem für den Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien unterscheiden. Kritisch ist zudem, dass grüner Wasserstoff im Unterschied zu Bioenergie teilweise nicht (privilegierend) berücksichtigt (zB EU-EHS).

## Europäische und internationale Handelsregelungen für Wasserstoff

Wesentlich für die Einführung wird die Zertifizierung auf europäischer Ebene sein, da Deutschland trotz des Ausbaus der inländischen Produktion weiterhin Importland bleiben wird. Im europäischen Binnenmarkt fehlt bislang eine Harmonisierung zum Handel mit Wasserstoff, diese sollte angestrebt werden. Zu unterscheiden sind Importe aus einem EU-Mitglieds- und solche aus einem Drittstaat. Für innereuropäische Importe sind Grundfreiheiten, vor allem die Warenverkehrsfreiheit sowie einschlägiges Sekundärrecht maßgeblich. Beschränkungen im innereuropäischen Handel dürften nach hiesiger Auffassung meist europarechtswidrig sein. Voraussetzung bei Herkunftsnachweisen aus Drittstaaten ist, dass die EU ein Abkommen über die gegenseitige Anerkennung geschlossen hat.

Im internationalen Recht sind die Grundsätze des WTO-Rechts zu beachten, maßgeblich sind das Gebot der Inländergleichbehandlung, d.h. das Verbot der Diskriminierung von gleichartigen Waren, und das Verbot von mengenmäßigen Einfuhrbeschränkungen. Für Gleichartigkeit von Waren und die Berücksichtigung von Prozess- und Produktionsmethoden kommt es unter anderem darauf an, ob die Waren physische Unterschiede aufweisen und ob sie im Markt miteinander konkurrieren. Nach diesen Maßstäben handelt es sich bei grünem und sonstigem Wasserstoff wohl um gleichartige Waren. Eine unterschiedliche Behandlung innereuropäischen und importierten Wasserstoffs im europäischen Markt sowie mögliche Importbeschränkungen sind nur ausnahmsweise gerechtfertigt. Jedenfalls müssten die Maßnahmen zum Umweltschutz erforderlich sein. Zudem müssten vor unilateralen Maßnahmen bilateraler oder multilaterale Verhandlungen bemüht werden.

## Übertragbarkeit bestehender Regulierungen auf Wasserstoff

Vorbild für die Zertifizierung und Anrechenbarkeit von Wasserstoff könnte die Regulierung im Bereich von Biokraft- und -brennstoffen sein. Hier bestehen vergleichbare Herausforderungen hinsichtlich der Dekarbonisierung durch Substitution fossiler Energieträger sowie dem Fokus auf den Import. Die Anforderungen sehen Treibhausgaseinsparungs- und Nachhaltigkeitskriterien vor. Diese Kriterien sind nach hiesiger Ansicht auf grünen Wasserstoff übertragbar, sodass eine gezielte Förderung dieser Herstellungsart möglich wäre, ohne dabei andere Wasserstoff-Farben auszuschließen. Treibhausgas-minderungs- und Nachhaltigkeitskriterien können zudem WTO-rechtskonform sein. Sie wirken wohl unterschiedslos und nichtdiskriminierend, unabhängig von der geografischen Herkunft des Wasserstoffs. Die Zertifizierung dieser Kriterien könnte gleichlaufend zur Zertifizierung von Biokraft- und -brennstoffen durch ein Massenbilanzsystem und unabhängiges Audit erfolgen.

## Handlungsoptionen

Die dargestellten Handlungsoptionen betreffen vor allem den Abbau der wesentlichen Hindernisse auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene und sind damit als ganzheitlicher Ansatz für die Entwicklung eines umfassenden Rechtsrahmens für Wasserstoff zu verstehen. Folgende Handlungsoptionen wurden entwickelt:

- Einheitliches Begriffsverständnis für grünen Wasserstoff durch Harmonisierung auf Ebene der Europäischen Union; delegierten Rechtsakt zu Art. 27 RED II und dortigen Vermutungstatbestand zum Nachweis des Einsatzes von Strom aus erneuerbaren Energien sektorenübergreifend anwenden
- Aufbauend auf einheitlichem Begriffsverständnis sektorenübergreifend einheitliche Regelung zur Anrechenbarkeit, es sei denn es bestehen sektorenspezifische, zwingende Ausnahmen
- Herkunftsnachweise als Zertifizierung für grünen Wasserstoff grundsätzlich geeignet, auch um nur anteilig erneuerbare Energien nachzuweisen; Zertifizierung nicht-grünen Wasserstoffs bedarf anderer Mechanismen
- Übertragung der THG-Minderungs- und Nachhaltigkeitskriterien für Biokraft- und -brennstoffe auf Wasserstoff ermöglicht durch zunehmende Anforderungen an THG-Einsparung Einbeziehung aller Wasserstoff-Herstellungsverfahren & Zertifizierungssystem mit Massenbilanzierung und unabhängigen Audit
- Übertragung der THG-Minderungs- und Nachhaltigkeitskriterien für Biokraft- und -brennstoffe auf Wasserstoff mit unterschiedsloser Wirkung für innereuropäischen und importierten Wasserstoff und damit wohl WTO-rechtskonform; Import nicht-grünen Wasserstoffs ist weiterhin möglich, dieser ist lediglich nicht (vollumfänglich) anrechenbar bzw. finanziell förderfähig

## Nächste Schritte

Bei der Vereinheitlichung der rechtlichen Rahmenbedingungen kommt es auf den europäischen und nationalen Gesetzgeber an. Maßgeblich ist zunächst eine Einigung auf politischer Ebene zum Begriffsverständnis und zur Wahl der Instrumente für die Zertifizierung und Anrechenbarkeit. Vieles spricht für die Übertragbarkeit bekannter Regularien und Instrumente auf Wasserstoff. Abweichend hiervon können auch vornehmlich aus der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien bekannte Instrumente der Herkunftsnachweise und der Ausschließlichkeit herangezogen werden.

Schließlich sind bilaterale Partnerschaften und multilaterale Verhandlungen zu Fragen des internationalen Handels mit Wasserstoff durch die Europäische Union aufzunehmen, auch im Hinblick auf zu integrierende Nachhaltigkeitskriterien.

## Erstellt von:

Victoria Harsch  
Michael Kalis  
Tim Langenhorst

## Im Auftrag des:

Akademienprojekts  
„Energiesysteme der Zukunft“ (ESYS)

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 03EDZ2016 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor\*innen.

## Impressum:

IKEM  
Institut für Klimaschutz,  
Energie und Mobilität e.V.

Magazinstraße 15-16  
10179 Berlin  
Deutschland

+49 (0) 30 408 18 70-10  
info@ikem.de  
www.ikem.de