

Handlungsbedarf der Bundesregierung: Wasserstoff und strombasierte Kraftstoffe im Verkehr jetzt marktfähig machen

Prioritäre Maßnahmen der Bundesregierung

1 Übergeordnete Maßnahmen

1.1 Regulatorik

- Die Bundesregierung muss sich auf EU-Ebene für eine praxistaugliche Anpassung der Strombezugskriterien für erneuerbaren Wasserstoff im Delegierten Rechtsakt 2023/1184 einsetzen. Die Anforderungen an Zusätzlichkeit sowie stündliche Korrelation zwischen Strom- und Wasserstofferzeugung sollten mindestens bis 2035 verschoben werden, um Investitionen nicht auszubremsten und den Hochlauf industrieller Projekte zu ermöglichen.
- Lange Wartezeiten auf einen Netzanschluss sind ein akutes Problem die oben genannten Fristen einzuhalten. Ebenso sind die Verkürzungen der Fristen für eine Netzentgeltbefreiung (AgNes) bei Elektrolyseuren von großem Nachteil, um Investitionen in Deutschland zu tätigen.
- Der Ausbau des Wasserstoffkernnetzes inkl. Import- und Verteilungsinfrastruktur darf nicht verzögert werden. Ohne eine verlässliche, rechtzeitig verfügbare Infrastruktur ist der Wasserstoffhochlauf insgesamt akut gefährdet. Das Netz ist zwar nicht für die Versorgung des Verkehrsbereichs unbedingt notwendig. Ein Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft insgesamt kommt jedoch auch dem Mobilitätssektor zugute.
- Industrielle CO₂-Punktquellen müssen weiterhin nutzbar bleiben, solange sie in das EU-ETS eingebunden sind und Emissionszertifikate verfügbar sind. Starre Ausschlussfristen würden Investitionen in strombasierte Kraftstoffe unnötig erschweren.
- Verlässlicher Bestandsschutz:
 - Für Investitionen in Wasserstoff- und RFNBO-Projekte braucht es verlässlichen Bestandsschutz: Projekte, die nach den zum Investitionszeitpunkt geltenden Anforderungen entwickelt und finanziert wurden, müssen dauerhaft nach diesen Kriterien bewertet werden.
 - Nachträgliche regulatorische Verschärfungen dürfen bereits getätigte Investitionen nicht entwerten. Andernfalls entstehen erhebliche Risiken für Finanzierung, Projektumsetzung und Abnahmeverträge.
 - Beeinträchtigen politische oder regulatorische Änderungen die Vermarktbarkeit oder Anrechenbarkeit bereits produzierter RFNBOs, muss die Bundesregierung klare Übergangs- und Kompensationsregelungen schaffen.



- Resilienz:
 - Der Masterplan muss Wasserstoff und strombasierte Kraftstoffe nicht nur als Klimaschutzinstrument, sondern auch als strategischen Beitrag zu Versorgungssicherheit, Diversifizierung und Resilienz des Verkehrs- und Energiesystems verankern. Flüssige und gasförmige Energieträger können bestehende Infrastrukturen nutzen, importiert und gelagert werden und damit die Krisenfestigkeit erhöhen. Die strategische Bevorratung sollte deshalb perspektivisch auch RFNBOs und andere erneuerbare Kraftstoffe umfassen.

1.2 Finanzierungsmaßnahmen / Förderung:

- Importterminals benötigen aufgrund ihrer hohen Investitionskosten zum einen eine Capex-Förderung, aber daneben auch eine Absicherung für mindestens 10 Jahre über einen Absicherungsmechanismus, damit auch die Auslastung gegeben ist.
- In die Förderung muss auch die netzungebundene, dezentrale Verteillogistik mit aufgenommen werden, um den H₂/das RFNBO bis zum Verbraucher transportieren zu können.
- Förderinstrumente müssen inländische und importierte RFNBOs gleichbehandeln. Der Hochlauf wird nur gelingen, wenn heimische Produktion und internationale Lieferketten gemeinsam entwickelt werden.
- Die Bundesregierung hat mit der Wasserstoff-Importstrategie den notwendigen Import von erheblichen Mengen an Wasserstoff und RFNBO festgestellt. Daraus folgend müssen nun Importketten, Speicherinfrastruktur und Umschlagkapazitäten gezielt gefördert werden, damit RFNBOs rechtzeitig und in ausreichenden Mengen verfügbar sind.



2 Straßenverkehr

2.1 Regulatorik

- Die RED-III-Umsetzung in Deutschland darf die Verfügbarkeit von RFNBOs nicht künstlich verknapen. Insbesondere verpflichtende Vor-Ort-Kontrollen (Witness Audits) ab 2027 müssen praxistauglich ausgestaltet werden, solange zentrale Produzentenländer noch nicht auf einer belastbaren White List erfasst sind.
- Wasserstoff im Straßenverkehr muss steuerlich gleichbehandelt werden – unabhängig davon, ob er in der Brennstoffzelle oder im Wasserstoffverbrennungsmotor eingesetzt wird.

2.2 Finanzierungsmaßnahmen / Förderung:

- Der THG-Quotenpreis ist zu volatil, um langfristige Abnahmeverträge über zehn Jahre oder mehr zuverlässig abzusichern. Für den Markthochlauf braucht es eine staatliche Absicherung oder ein vergleichbares Instrument, das Preisschwankungen begrenzt und Investitionssicherheit schafft.
- Künftige Förderaufrufe müssen nicht nur Produktion und Infrastruktur, sondern auch die Abnahme von Wasserstoff und RFNBOs absichern. Ohne Nachfrageinstrumente bleiben Investitionsentscheidungen aus.

2.3 Monitoring und Wissensaufbau:

- Die Bundesregierung sollte regelmäßig prüfen, ob bestehende Instrumente ausreichende Nachfrageimpulse für Wasserstoff, e-Fuels und andere strombasierte Kraftstoffe setzen. Werden Markthemmnisse sichtbar, müssen Förder- und Anrechnungsmechanismen kurzfristig nachgeschärft werden.

2.4 Kooperation:

- Öffentliche Flotten, Schwerlastlogistik und kommunale Anwendungen sollten gezielt in Pilot- und Beschaffungsprogramme über vereinfachte Ausschreibungen eingebunden werden, um frühe Nachfrage zu bündeln und Skaleneffekte für Wasserstoff und RFNBOs auszulösen.



3 Schiffsverkehr

3.1 Regulatorik

- Für RFNBOs im Schiffsverkehr, zum Beispiel e-Methanol, braucht es langfristig verlässliche regulatorische Rahmenbedingungen. Nur so können Reedereien, Häfen und Kraftstoffanbieter Investitionen in Flotten, Bunkerinfrastruktur und Lieferketten auslösen.
- Genehmigungsverfahren für Hafen-, Logistik- und Energieinfrastruktur müssen beschleunigt und standardisiert werden. Verzögerungen beim Infrastrukturausbau gefährden den Markthochlauf alternativer Schiffskraftstoffe.
- Häfen müssen als kritische Infrastruktur für den Wasserstoff- und RFNBO-Hochlauf anerkannt und entsprechend priorisiert werden.

3.2 Finanzierungsmaßnahmen / Förderung:

- Die Bundesregierung sollte Investitionen in Logistik- und Bunkerinfrastruktur für RFNBOs wie Methanol, Ammoniak und Wasserstoff gezielt fördern. Ohne frühzeitige Infrastrukturförderung bleiben alternative Kraftstoffe im Schiffsverkehr nicht skalierbar.

3.3 Kooperation:

- Die Bundesregierung sollte Green Shipping Corridors mit klaren Zielmengen, Zeitplänen und Infrastrukturbedarfen hinterlegen, damit sie über symbolische Absichtserklärungen hinaus zu echten Markthochlaufprojekten werden. Dazu sollten sie finanziell stärker unterstützt werden.



4 Luftverkehr

4.1 Regulatorik

- Die ReFuelEU-Vorgaben müssen regulatorisch abgesichert und konsequent umgesetzt werden, damit eSAF-Nachfrage planbar entsteht und Investitionen in Produktionskapazitäten ausgelöst werden.

4.2 Finanzierungsmaßnahmen / Förderung:

- Die eSAF-Förderung muss ausgeweitet und langfristig verstetigt werden. Ohne verlässliche Förderkulisse drohen europäische Produktionsprojekte gegenüber internationalen Wettbewerbern zurückzufallen.
- Eine dreifache Anrechnung von eSAF auf die SAF-Quote bei Übererfüllung der eSAF-Quote sollte eingeführt werden, um zusätzliche Mengen schnell in den Markt zu bringen und Investitionsanreize zu stärken.
- Nachfrageinstrumente wie Contracts for Difference, Doppelauktionen oder vergleichbare Mechanismen müssen gezielt abgesichert werden, damit eSAF-Produktion und -Abnahme bankfähig werden.