

Berlin, 6. August 2026

BDEW Bundesverband
der Energie- und
Wasserwirtschaft e.V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin
www.bdew.de

Positionspapier

Instrument für einen erfolgreichen Wasserstoffmarkthochlauf: Konkretisierung eines H2-CfDs

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Berlin, und seine Landesorganisationen vertreten mehr als 2.000 Unternehmen. Das Spektrum der Mitglieder reicht von lokalen und kommunalen über regionale bis hin zu überregionalen Unternehmen. Sie repräsentieren rund 90 Prozent des Strom- und gut 60 Prozent des Nah- und Fernwärmeabsatzes, 90 Prozent des Erdgasabsatzes, über 95 Prozent der Energienetze sowie 80 Prozent der Trinkwasser-Förderung und rund ein Drittel der Abwasser-Entsorgung in Deutschland.

Der BDEW ist im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung sowie im europäischen Transparenzregister für die Interessenvertretung gegenüber den EU-Institutionen eingetragen. Bei der Interessenvertretung legt er neben dem anerkannten Verhaltenskodex nach § 5 Absatz 3 Satz 1 LobbyRG, dem Verhaltenskodex nach dem Register der Interessenvertreter (europa.eu) auch zusätzlich die BDEW-interne Compliance Richtlinie im Sinne einer professionellen und transparenten Tätigkeit zugrunde. Registereintrag national: R000888. Registereintrag europäisch: 20457441380-38

Inhalt

1	BDEW-Kernempfehlungen auf einen Blick	3
2	Hintergrund	5
3	Systemintegration	6
	3.1 Antragsberechtigte Zuwendungsempfänger	6
	3.2 Nachfragesektoren und Abgrenzung zum THG-Quotenhandel	7
	3.3 Beihilferechtlicher Rahmen und Kumulierbarkeit.....	9
	3.4 Risikomindernde Wirkung des CfD	10
4	Ausschreibungsdesign.....	11
	4.1 Preisgestaltung	12
	4.2 Mindesterfüllungsregelungen und Auktionszuteilung.....	14
5	CfD Ausgestaltung	15
6	Fördergegenstand und Energieträger	16
	6.1 Förderfähige Energiemengen	17
	6.2 Pflichtanteile von Produkten im Rahmen des CfDs.....	18

1 BDEW-Kernempfehlungen auf einen Blick

Der BDEW empfiehlt, einen Wasserstoff-CfD als einfaches, wettbewerbliches und haushaltlich planbares Instrument zur Schließung der Kostenlücke zwischen Wasserstoffangebot und Wasserstoffnachfrage einzuführen.

Dabei sollten insbesondere folgende Punkte berücksichtigt werden:

- › **Breiter Teilnehmerkreis von Energieversorgern:** Der CfD sollte einem breiten Kreis von Energieversorgern offenstehen. Es sollten Erzeuger und Händler teilnehmen können, die Wasserstoffmengen bündeln, Portfolien aufbauen und bedarfsgerechte Produkte für unterschiedliche Abnehmer entwickeln.
- › **Wettbewerbliche Ausschreibungen:** Die Förderkosteneffizienz sollte über wettbewerbliche Auktionen sichergestellt werden. Dafür braucht es verlässliche Auktionsrunden, ausreichende Vorlaufzeiten, realistische Umsetzungspflichten und klare Förderbedingungen.
- › **Kombination mit Garantieinstrumenten:** Flankierende Garantieinstrumente, etwa nach dem Vorbild einer „First Loss Portfolio Guarantee“ mit der KfW als möglichem Sicherheitengeber, sind in der Kombination mit dem CfD notwendig, um zentrale (Ausfall-)Risiken in der frühen Hochlaufphase gezielt abzusichern, Finanzierungskosten zu senken und die Bankability von Wasserstoffprojekten weiter zu verbessern.
- › **Planbarkeit für Marktakteure und Haushalt:** Das Instrument sollte durch verlässliche Auktionsrunden, definierte Fördervolumina, transparente Förderbedingungen und Rückzahlungsmechanismen so ausgestaltet werden, dass sowohl Marktakteure als auch der Staat Planungssicherheit erhalten.
- › **Preisgestaltungsmodell:** In der frühen Marktphase erscheint ein Gap-Modell (Energieversorger bieten direkt auf die von ihnen erwartete Zahlungslücke) sachgerechter, da bislang kein belastbarer Wasserstoffreferenzpreis besteht. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass bei diesem Ansatz regulatorische Risiken in stärkerem Maße von den Investoren getragen werden müssen, was die Investitionsbereitschaft beeinflussen kann. Ein referenzpreisbasiertes Modell kann demgegenüber perspektivisch einfacher und stärker standardisierbar sein, setzt aber voraus, dass sich transparente, liquide und belastbare Referenzpreise für die jeweiligen Wasserstoffprodukte herausgebildet haben.
- › **Claw-Back:** Ein Claw-Back-Mechanismus sollte sicherstellen, dass bei besserer Marktentwicklung oder geringerer tatsächlicher Förderlücke ein Teil der Mittel an den Fördermittelergeber zurückfließt. Gleichzeitig muss die Umsetzung zwingend einfach und praxistauglich bleiben.

- › **Bürokratiearme Ausgestaltung:** Der CfD sollte an den Leitprinzipien Einfachheit und Effektivität ausgerichtet werden. Zusätzliche Nachweis-, Berichts- und Dokumentationspflichten sollten auf das zwingend erforderliche Maß begrenzt werden.
- › **Pflichtanteile nur soweit erforderlich:** Pflichtanteile, Unterquoten und Herkunftsvorgaben sollten grundsätzlich zurückhaltend eingesetzt werden, da sie die Komplexität des Instruments erhöhen. Eine RFNBO-Unterquote von mindestens 30 Prozent ist jedoch mit Blick auf eine schnelle und möglichst rechtssichere beihilferechtliche Genehmigung nach CISAF notwendig. Neben dem mindestens 30-prozentigen RFNBO-Pflichtanteil sollten in der frühen Phase des Wasserstoffhochlaufs keine weiteren Herkunfts- oder Sektorquoten vorgesehen werden. Ziel der ersten Ausschreibungen muss es sein, schnell erste Mengen in den Markt zu bringen und praktische Erfahrungen mit dem Instrument zu sammeln.
- › **Kernnetz unterstützen:** Die geförderten Mengen sollten die Befüllung und den Betrieb des Wasserstoff-Kernnetzes unterstützen und damit zur Auslastung, Liquidität und Funktionsfähigkeit der entstehenden Wasserstoffinfrastruktur beitragen.
- › **Zusätzliche Mengen und Vermeidung von Mitnahmeeffekten:** Der CfD sollte so ausgestaltet werden, dass zusätzliche Wasserstoffmengen in den Markt gebracht werden. Das Verhältnis zum THG-Quotenhandel ist daher sorgfältig zu bestimmen, um einerseits Mitnahmeeffekte und eine Verlagerung ohnehin bestehender Kosten in den Staatshaushalt zu vermeiden und andererseits ein möglichst kosteneffizientes Instrument zu gewährleisten.

2 Hintergrund

Der Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft ist ein zentraler Baustein der Energiewende. Gleichzeitig stellt er alle beteiligten Akteure vor erhebliche Herausforderungen in Bezug auf Investitionsentscheidungen, langfristige Geschäftsmodelle und Risikomanagement. Anders als in etablierten Märkten fehlen bislang belastbare Strukturen, standardisierte Produkte und abgesicherte Nachfrage.

Ein relevantes Hemmnis ist das Marktpreisrisiko. Es zeigt sich in mehrfacher Hinsicht: Zum einen besteht derzeit eine deutliche Differenz zwischen den Produktionskosten von Wasserstoff und der heutigen Zahlungsbereitschaft im Markt. Zum anderen führt die hohe Preisvolatilität des Wasserstoffes in mittel- bis langfristiger Perspektive zu erheblicher Unsicherheit und erschwert Investitionsentscheidungen. Der Hochlauf des Wasserstoffmarkts erfolgt außerhalb standardisierter Handelsplattformen und ist stattdessen durch bilaterale Einzelverträge geprägt. Gleichzeitig konkurriert Wasserstoff preislich mit fossilen Alternativen, deren Märkte liquide und deren Kostenstrukturen erheblich günstiger sind. In einem solchen Umfeld stellt die Investition in Wasserstofferzeugungsanlagen im Hinblick auf die langfristige Refinanzierung der Anlagen ein wirtschaftlich riskantes Vorhaben dar. Dies gilt im gleichen Maße für die Investition in Wasserstoffspeicheranlagen und -infrastrukturen. Hinzu kommt, dass es zum aktuellen Zeitpunkt noch keinen Referenzpreis des erneuerbaren oder kohlenstoffarmen Wasserstoffproduktes gibt und eine hohe regulatorische Unsicherheit bei bestimmten Kostenfaktoren (insbesondere Finanzierungskosten) gibt. Außerdem werden die Kosten durch Skalierung, Projektierungserfahrung und zeitlichen Verlauf sinken, weswegen ein gewisser Attentismus besteht und Erstprojekte strukturell benachteiligt sind. Es ist daher zentral, dass erste Ankerprojekte finanzierbar („bankable“) werden.

In den vergangenen Jahren wurden diverse Förderungen im Wasserstoffbereich aufgesetzt. Manche richten sich an Abnehmer (z.B. CO₂-Differenzverträge und Einzelförderungen für die Stahlindustrie), manche richten sich an den Transport (insb. Amortisationskonto), und manche richten sich an Produzenten (z.B. EU-Innovationsfonds, Europäische Wasserstoffbank, H2Global). Alle diese Initiativen verfolgen jedoch unterschiedliche, teilweise sachfremde Ziele, sind strukturell unterschiedlich ausgelegt, adressieren meist einzelne Wertschöpfungsstufen und sind insgesamt nicht aufeinander abgestimmt bzw. entfalten bislang keine ausreichende Hebelwirkung. Es gibt in Deutschland derzeit kein Förderinstrument, das dazu geeignet wäre, komplette H₂-Wertschöpfungsketten zu heben, Risiken abzusichern und nachhaltige Strukturen zu verankern. Ein geeignetes Instrument, um dies zu adressieren, sind Differenzverträge (Contracts for Difference (CfDs)).

CfDs sind ein erprobtes Instrument, um Preise in volatilen Märkten langfristig kalkulierbar zu machen und gleichzeitig den Produzenten bzw. den Inverkehrbringern langfristige Abnahme

zu bieten. Hierbei wird einem Akteur in der Wertschöpfungskette die Möglichkeit geboten, etwa im Rahmen von Auktionen einen Gebotspreis abzugeben. Im Falle des Zuschlags wird das Risiko ungünstiger Marktpreisentwicklungen von der Gegenpartei (z.B. dem Staat) getragen. Im Gegenzug verzichtet der Marktakteur auf die Chance unerwarteter Gewinne, indem er diese an die Gegenpartei abtritt. Solche Gewinne können dem Staat rückgeführt werden und den Markthochlauf refinanzieren.

Zur Ausgestaltung eines CfDs sind diverse systemische Zusammenhänge und Fragestellungen zu betrachten, die im folgenden Dokument näher erläutert werden. Die Ausgestaltung des CfD sollte sich zwingend an den Leitprinzipien Einfachheit und Effektivität orientieren. Dies ist besonders in der detaillierten Ausgestaltung entscheidend, damit das neue Instrument die Signalwirkung entfalten kann, die der Wasserstoffmarkt aktuell benötigt.

3 Systemintegration

Der CfD muss effizient und kohärent in das gesamte Energiesystem integriert werden, das heißt vor allem das Zusammenspiel mit anderen Förderprogrammen im Zusammenhang mit beihilferechtlichen Fragen muss durchdacht sein. Hinzu kommt die sonstige marktliche Integration des CfD, beispielsweise in der Betrachtung mit existierenden oder geplanten Verpflichtungen (Quoten) in bestimmten Sektoren.

3.1 Antragsberechtigte Zuwendungsempfänger

Der CfD sollte es Marktakteuren ermöglichen, nachhaltige Marktstrukturen aufzubauen, die zum einen den unterschiedlichen zeitlichen Vertragsbedingungen von Erzeugern und Abnehmern gerecht werden, und zum anderen erste Lieferketten und den Aufbau eines eingeschwungenen Wasserstoffmarktes mit individuellen und strukturierten Produkten ermöglichen. Für eine bürokratiearme Ausgestaltung von CfDs gilt: Je standardisierter das zugrunde liegende Produkt, desto kosteneffizienter und wirksamer ist der CfD-Mechanismus. Das Beispiel der Klimaschutzverträge/CO₂-Differenzverträge zeigt, dass CfDs erheblich komplexer werden, je weiter hinten sie in der Wertschöpfungskette ansetzen, da die zu grundlegende Produktvielfalt ansteigt. Der CfD sollte daher grundsätzlich einem breiten Kreis von Marktakteuren offenstehen. Maßgeblich ist dabei ein weites Verständnis des Begriffs „Energieversorger“, das sich an der Definition des Energiewirtschaftsgesetzes § 3 Nr. 39 EnWG orientieren sollte und damit juristische Personen umfasst, die Energie an andere liefern. Abweichend von der Legaldefinition sollten Netz- und Speicherbetreiber davon aus Entflechtungsgründen nicht mit inbegriffen sein. Sie profitieren zwar nicht direkt, wohl aber effektiv von einem CfD. Das weite Verständnis des Energieversorgers umfasst dabei sowohl Wasserstoffherzeuger als auch Energiehändler. Energieversorger werden mit einem CfD befähigt, Wasserstoffmengen zu

produzieren, bündeln, Portfolien aufzubauen und bedarfsgerechte, strukturierte Wasserstoffprodukte für unterschiedliche Kundengruppen zu entwickeln. Einen CfD an der Stelle der Wertschöpfungskette anzusetzen ist sinnvoll und notwendig, da diese Akteure als Energieversorger eine zentrale Funktion bei der Erzeugung und Vermarktung von Wasserstoff übernehmen, indem sie die Anforderungen von Erzeugern und Abnehmern hinsichtlich Mengen, Laufzeiten, Preisstrukturen und Lieferprofilen zusammenführen. Sie ermöglichen damit den Aufbau effizienter Lieferketten und Marktstrukturen.

Ausschreibungen sollten nicht von vornherein auf große oder wenige Marktteilnehmer begrenzt werden, sondern auch kleineren Energieversorgern und KMU den Zugang ermöglichen. Ein breiter Teilnehmerkreis stärkt Wettbewerb, Marktliquidität und die Anschlussfähigkeit des Instruments an unterschiedliche Versorgungsstrukturen.

Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass hinter abgegebenen Geboten die notwendige wirtschaftliche und operative Verbindlichkeit steht und die bezuschlagten Mengen tatsächlich in den Markt gebracht werden. Statt den Kreis potenzieller Bewerber vorab eng zu begrenzen, sollte dies vorrangig über die Ausgestaltung des Ausschreibungsdesigns gewährleistet werden. Dazu gehören insbesondere wirksame Pönalen, um die Ernsthaftigkeit der Gebote zu unterlegen und Fehlanreize zu vermeiden. So kann ein offener Marktzugang mit der erforderlichen Realisierungs- und Liefersicherheit sinnvoll verbunden werden. Ziel des CfD muss sein, eine möglichst große Energiemenge verbindlich in den Markt zu bringen und belastbare Marktstrukturen zu schaffen (mehr dazu in Kapitel 4 Ausschreibungsdesign).

3.2 Nachfragesektoren und Abgrenzung zum THG-Quotenhandel

Auf der Nachfrageseite wird der CfD sektorübergreifend eine erhöhte Nachfrage nach Wasserstoff auslösen, da das Instrument die verschiedenen Zahlungsbereitschaften auf der Abnahmeseite adressiert und durch die Förderung Angebot und Nachfrage preislich zusammenbringt. Dadurch kann sich ein differenziertes und bedarfsgerechtes Angebot entwickeln, das den Aufbau nachhaltiger Marktstrukturen unterstützt und erste belastbare Lieferketten sowie die Entwicklung eines funktionierenden Wasserstoffmarktes mit vielfältigen, strukturierten Produkten ermöglicht.

Auch wenn CfDs bereits ein wirkungsvolles Instrument sein können, um das Marktpreisrisiko zu reduzieren und Investitionen planbarer zu machen, so funktionieren sie noch deutlich effektiver mit ergänzenden Instrumenten. Flankierende Maßnahmen, die gezielt Nachfrage schaffen, etwa durch regulatorische Vorgaben, Leitmärkte bzw. Quotenmodelle oder gezielte Förderungen in den Anwendungssektoren, können passende Partner sein und Fördereffizienzen stärken. In diesem Sinne sind CfDs einerseits als eigenständiges und flexibles Markt- und Investitionsinstrument und andererseits als Ergänzung zu Nachfrageinstrumenten zu

verstehen. Damit kann ein CfD sowohl ohne Quoten als auch in Kombination mit bestehenden Regulierungen effektiv eingesetzt werden. Die Differenz zwischen Erzeugungs- bzw. Bereitstellungskosten und Zahlungsbereitschaft sollte des Weiteren verringert werden, indem Marktteure bspw. zusätzlich am Regelenenergiemarkt aktiv werden können, um zur Systemstabilität im jeweiligen Cluster beizutragen.

Es ist wichtig, dass durch den CfD **zusätzliche Energiemengen** in den Markt gebracht werden. Bei der Ausgestaltung des CfD-Mechanismus ist daher das Verhältnis zum Nachfragesektor Verkehr bzw. zum THG-Quotenhandel besonders sorgfältig zu bestimmen. Die Gefahr besteht, dass ein CfD-Mechanismus überwiegend Mengen fördert, die aufgrund der bestehenden Anreize im THG-Quotenhandel ohnehin in den Markt gelangen würden und somit keiner zusätzlichen Förderung durch einen CfD bedürfen. In der Praxis ist zu befürchten, dass über die THG-Quote geförderte Abnehmer in einer CfD-Auktion strukturell günstiger in Geboten berücksichtigt werden könnten und so den Zuschlag erhielten, während andere Vorhaben außerhalb des THG-Quotenhandels leer ausgingen. Hinzu kommt, dass durch eine Einbindung entsprechender Mengen in den CfD eine Verlagerung von Kosten des THG-Quotenhandels in den Staatshaushalt erfolgen könnte, die andernfalls von den verpflichteten Unternehmen beziehungsweise mittelbar von den Kunden des Verkehrssektors getragen würden. Die Fragestellung des Einbezugs des THG-Quotenhandels kann zudem Auswirkungen auf die Ausgestaltung des Gebotspreises haben (siehe Kapitel 4.1 Preisgestaltung)¹.

Auf der anderen Seite gibt es auch Argumente, die für das Einbeziehen des THG-Quotenhandels sprechen. Der CfD kann hier auch als Absicherung dienen, um bereits angedachte Projekte final zu ermöglichen. Ein vollständiger Ausschluss oder einer Einschränkung des Verkehrssektors bzw. des THG-Quotenhandels widerspricht den Leitprinzipien der Einfachheit und Effektivität: Ein Ausschluss wäre bürokratisch aufwändig, da für die geförderten Wassermengen ein Nachweis erforderlich wäre, dass sie nicht in den THG-Quotenhandel fließen. Außerdem könnte ein Ausschluss eine Marktfragmentierung verursachen. Zudem könnten durch den Einbezug des THG-Quotenhandels bestehende Zahlungsbereitschaften aus dem Verkehrssektor in gemischten und gebündelten Abnehmerportfolios berücksichtigt werden. So könnten die Belieferung industrieller Abnehmer sowie der Aufbau der dafür erforderlichen Infrastrukturen mitfinanziert werden.

¹ Je nach Wahl der Preisgestaltung könnte ein Einbezug des THG-Quotenpreises in einen potenziellen Referenzpreis sinnvoll sein, um Fördermittel nur da zu verwenden, wo sie notwendig sind.

Vor diesem Hintergrund ist abzuwägen, in welchem Umfang der Verkehrssektor in den Mechanismus einbezogen werden sollte oder ob eine Abgrenzung beziehungsweise teilweise Herausnahme sachgerecht sein kann. Zentral ist dabei, dass durch den CfD vor allem zusätzliche Nachfragemengen kosteneffizient angereizt werden sollten. Aus heutiger Sicht sollten daher beide Optionen, also der Einbezug oder eine vollständige/teilweise Ausgrenzung des Verkehrssektors, im weiteren Verfahren von der Politik vertieft geprüft werden.

3.3 Beihilferechtlicher Rahmen und Kumulierbarkeit

Ein CfD-Fördermechanismus ist von Beginn an so auszugestalten, dass er mit dem EU-beihilferechtlichen Genehmigungsrahmen vereinbar ist. Da es sich um eine staatliche finanzierte Unterstützung mit Auswirkungen auf den Wettbewerb handelt, braucht es eine Genehmigung der EU-Kommission.

Die Genehmigungsfähigkeit ist anhand der unionsrechtlichen Beihilferegelungen zu prüfen. In Betracht kommt hier sowohl der „Beihilferahmen für den Deal für eine saubere Industrie“ vom 4. Juli 2025 sowie die „Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022“. Die Ausgestaltung des CfD-Modells sollte sich idealerweise an den Vorgaben von CISAF orientieren, da es sich bei dabei um vereinfachte Genehmigungsbedingungen für bestimmte Fördermaßnahmen handelt. Dies würde zu einer zügigeren Prüfung und Genehmigung des CfD-Modells durch die EU-Kommission wesentlich beitragen. Die Vorgaben enthalten jeweils neben positiven Voraussetzungen auch negative Voraussetzungen und explizite Regelungen zur Kumulierung von Beihilfen. Kumulierungen sind möglich, wenn die Maßnahmen unterschiedliche bestimmbare beihilfefähige Kosten betreffen und sie nicht zu einer Verzerrung des Marktes führen. Für das Ausschreibungsregime bedeutet dies, dass die Voraussetzungen für eine Kumulation mit anderen Förderinstrumenten von Anfang an klar geregelt werden müssen. Gerade mit Blick auf die lange Laufzeit eines CfD von 20 Jahren, mindestens aber 15 Jahren braucht es einen verlässlichen Rahmen, der Investitions- und Betriebsspektiven ermöglicht. Der CfD sollte grundsätzlich mit anderen Förderungen, etwa aus IPCEI-Projekten oder CO₂-Differenzverträgen, kombinierbar sein, soweit unterschiedliche Kostenbestandteile adressiert werden und keine Überförderung entsteht. Zugleich muss das Ausschreibungsdesign klare Vorkehrungen gegen Doppelförderung treffen. Eine Förderung darf nicht dazu führen, dass ein und dieselbe Menge mehrfach beihilferechtlich oder regulatorisch verwertet wird. Deshalb sind das Verhältnis zu bestehenden Quotenverpflichtungen sowie die Frage der Anrechenbarkeit in regulierten Märkten, etwa im Zusammenhang mit gesetzlichen Quotenmechanismen, eindeutig zu regeln.

3.4 Risikomindernde Wirkung des CfD

Der CfD sollte nicht nur als Instrument zur Schließung von Wirtschaftlichkeitslücken ausgestaltet werden, sondern zugleich eine gezielte risikomindernde Wirkung entfalten (insbesondere im Hinblick auf die Senkung der Finanzierungskosten). Besonders bei Projekten oder Portfolien mit einem vergleichsweise geringen Förderbedarf kann ein CfD bereits durch die Absicherung zentraler Marktpreisrisiken einen wesentlichen Beitrag zur Investitionsentscheidung leisten, ohne dabei überproportional Haushaltsmittel zu binden. In diesen Fällen wirkt der Mechanismus weniger als umfassende Subvention, sondern vielmehr als verlässliche Risikogarantie, die Projekten die notwendige Planungssicherheit für Umsetzung und Betrieb gibt.

Eine Ausgestaltung flankierender Garantieinstrumente könnte sich an der „First Loss Portfolio Guarantee“ des European Investment Fund orientieren. Die KfW könnte einen geeigneten Sicherheitengeber für ein solches Instrument darstellen. Die zu stellende Sicherheit würde auf einen Teil des abzusichernden (Produktions-)Portfolios begrenzt, beispielsweise einen festgelegten Prozentsatz (z. B. 10 – 20 %) oder alternativ auf einen absoluten Betrag (in Millionen Euro). Insgesamt wäre die Höhe der Sicherheit so zu wählen, dass nur ein minimal notwendiger Anteil des gesamten Portfolios davon abgedeckt ist. Diese wäre im Falle der Inanspruchnahme nicht wieder aufzufüllen. Sollte ein Garantiefall eintreten, greift zunächst die Garantie der KfW (First Loss) und deckt den Verlust ab (z.B. 100 % Abdeckung). Übersteigt der Garantiefall das Volumen der Garantie, ist der Energieversorger für den restlichen Schaden vollständig verantwortlich. Die Garantie wäre insgesamt in der Höhe begrenzt und zeitlich befristet. Somit könnte Planbarkeit für die KfW gewährleistet werden. Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantie ist der Nachweis, dass der Energieversorger zuvor alle ihm zumutbaren und verfügbaren Maßnahmen zur Risiko- und Schadensminimierung ausgeschöpft hat.

Zugleich sollte der CfD so ausgestaltet sein, dass er auch aus Finanzierungsperspektive als belastbare Sicherheit anerkannt werden kann und somit Investitionen in saubere Energien erleichtert werden. Hierzu sollte der weitere Dialog neben Energiewirtschaft auch die Finanzbranche unmittelbar einbinden. Für finanzierende Banken ist entscheidend, dass künftige Erlösströme möglichst verlässlich und langfristig abgesichert sind. Der CfD sollte hier an die Stelle der heute vielfach geforderten langfristigen Abnahmeverträge mit Abnehmern treten oder diese zumindest sinnvoll ergänzen und somit die Finanzierungskosten unmittelbar senken. Damit würde er nicht nur Preisrisiken reduzieren, sondern auch die Bankability von Wasserstoffprojekten deutlich verbessern bzw. ermöglichen und den Kreis finanzierungsfähiger Vorhaben erweitern.

4 Ausschreibungsdesign

Generell sollte ein CfD schnellstmöglich Marktakteuren zur Verfügung gestellt werden, um den Markthochlauf zügig anzukurbeln und durch Auktionen einen Anreiz auf eine möglichst effiziente Vergabe zu stellen.

Entscheidend ist eine **absehbare und verlässliche Planbarkeit** des Förderinstruments, z.B. durch festgelegte Auktionsrunden mit verlässlichen Fördervolumina. Bestehende Förderregime wie IPCEI, H₂Global, CO₂-Differenzverträge, Bundesförderung Industrie und Klimaschutz (BIK) und andere sind dagegen gekennzeichnet durch ad hoc-Förderrunden abhängig von der jährlichen Haushaltslage und politischen Mehrheiten. Auf dieser Basis ist eine kosteneffiziente, geplante Projektentwicklung kaum möglich.

Die nötigen Haushaltsmittel müssen zudem rechtzeitig eingestellt werden. Außerdem muss es eine zeitliche Koordination zwischen den vorgeschriebenen Ausschreibungen in IPCEI-Projekten und dem Zuschlagsprozess beim CfD-Instrument geben.

Der CfD sollte so ausgestaltet sein, dass eine schnelle Reduktion oder anderweitige Verwendung von eingesetzten Haushaltsmitteln möglich ist („Kapitalrecycling“), z.B. wenn angenommene Zahlungen geringer ausfallen (bspw. durch steigende ETS Preise oder sinkende Zuteilungen, Rückzahlungen über claw-backs vom CfD-Mechanismus usw.).

Konkret sollte es mindestens **drei Ausschreibungsrunden in dieser Legislaturperiode** geben: Die erste im Jahr 2027, die zweite in 2028 und eine dritte in 2029. Somit könnten Erkenntnisse aus der ersten Ausschreibungsrunde in die späteren einfließen. Weitere Ausschreibungen in der kommenden Legislaturperiode sollten bereits in der Haushaltsplanung berücksichtigt werden. Die CfD-Runden sollten so ausgestaltet werden, dass Marktteilnehmer einen Anreiz haben, eine frühe Beteiligung durchzuführen.

Für die Entscheidung, wer den Zuschlag erhält, ist ein Price-Only-Ranking, wie es etwa bei der Hydrogen Bank verwendet wird, denkbar. Dieses könnte mit einem Punktesystem kombiniert werden: Beispielsweise könnten zusätzliche Punkte für den Einsatz von Equipment aus der EU/EEA, für Wasserstofflieferungen aus heimischer Elektrolyse oder den Reifegrad der Lieferung vergeben werden. Ebenso zu berücksichtigen wäre der Lieferzeitpunkt, wobei Gebote mit einem frühen Lieferzeitpunkt den Vorzug erhalten sollten. Solche Kriterien dienen dazu, Validität und Qualität der Gebote einzuordnen. Es gilt jedoch zu beachten, dass ein solches Punktesystem das reine Preisranking beeinflusst. Die Punkte müssten daher in das Preisgebot übersetzt werden, damit sie im Ausschreibungsverfahren vergleichbar werden.

4.1 Preisgestaltung

Es kommen mehrere Optionen zur Gestaltung des Gebotspreises in Betracht, welcher im Rahmen des CfD-Vertrags gelten sollte und mit dem die Energieversorger im Auktionsverfahren bieten können.

Eine Option wäre, dass Bieter für eine selbst gewählte, in den Markt zu bringende Menge den aus ihrer Sicht erforderlichen Fördergap angeben: Die Energieversorger bieten direkt auf die von ihnen erwartete Zahlungslücke zwischen der Beschaffungs- bzw. Herstellungsseite und der Nachfragerseite. Dafür bildet sich der Bieter zu einem eine Erwartung von seinen durchschnittlichen Beschaffungs-/Gestehungskosten zuzüglich der Aufwendungen für Strukturierung und Transportkosten. Zum anderen bildet er sich eine Erwartung an erzielbare Verkaufspreise (schließt z.B. Vorverträge). Aus der Differenz zwischen beiden Positionen ergibt sich die erwartete Zahlungslücke (Gap). In der Auktion wird ein maximales Gap für eine bestimmte in den Markt zu bringende Menge Wasserstoff (mit Abweichungstoleranz) geboten. Das niedrigste Gebot erhält den Zuschlag.

Gelingt es mit dem Verkauf des Wasserstoffs das maximale Gap zu unterbieten, fällt die Hälfte der Differenz an den Fördermittelgeber (Claw-back). Die andere Hälfte verbleibt beim Fördermittelnehmer, um einen Anreiz für die Unterschreitung der angenommenen Förderlücke zu setzen.

Vorteil dieser Option ist die haushalterische Planbarkeit, da sich das gesamte Fördervolumen unmittelbar aus der gebotenen Förderlücke ergibt multipliziert mit der in den Markt zu bringenden Wasserstoffmenge. Andererseits müssen die Gebote so gewählt sein, dass sie das Risiko einer unvorhergesehenen größeren Kostenlücke in der Zukunft abdecken.² Da das maximale Fördergap über die Vertragslaufzeit festgelegt wird, trägt der Bieter das Risiko einer späteren Verschlechterung der regulatorischen Rahmenbedingungen. Dies kann zu höheren Risikoaufschlägen im Gebot und damit zu höheren Förderkosten führen.

Eine zweite Option ist ein Modell mit stabiler Preisbasis, in dem die Differenz zwischen einem gebotenen Festpreis (Strike-Preis) und einem Referenzpreis ausgeglichen wird. Bieter geben

² Auf eine Dynamisierung wie bei den CO₂-Differenzverträgen sollte in diesem Modell verzichtet werden. Diese Dynamisierung würde die Komplexität des Instruments erhöhen, aber gleichzeitig nur sehr bedingt reale Preisentwicklungen widerspiegeln (siehe verwendete Wasserstoffpreisindizes sowie Absicherungspreise bei CO₂-Differenzverträgen). Auch mit Dynamisierung würde also ein Risiko im Markt verbleiben und müsste entsprechend in die Gebote eingepreist werden.

ein Gebot für einen Strike-Preis sowie eine definierte Menge an Wasserstoff mit Flexibilitäts-spielräumen ab, die strukturiert in den Markt eingebracht wird. Der Strike-Preis wird vom Bieter festgelegt und orientiert sich an den konkreten Herstellungskosten eines Supply-Projekts (z.B. Elektrolyse) oder eines Portfolios und umfasst zusätzlich Kosten für Transport und Strukturierung. Der Referenzpreis (sog. „floating leg“) bildet den Marktwert der jeweiligen Commodity ab und setzt sich aus einem grauen Preisindex (z.B. Erdgas) zuzüglich relevanter Nachhaltigkeitskomponenten (z.B. CO₂-Preis im EU ETS)³ zusammen.

Der Staat gleicht die Differenz zwischen Strike-Preis und Referenzpreis für die tatsächlich gelieferte Menge bis zur gebotenen Höchstmenge aus. Liegt der Referenzpreis unter dem Strike-Preis, erhält der Gewinner der Ausschreibung eine Ausgleichszahlung; liegt er darüber, erfolgt eine Rückzahlung an den Staat. Eine Ergänzung des Modells mit stabiler Preisbasis kann ein Choice Market als Tool zur Referenzpreisbildung sein⁴. Um aus Sicht des Staates das Fördervolumen haushälterisch planbar zu gestalten, müssen in diesem Modell Absicherungspreise definiert werden, die den Referenzpreis nach unten hin begrenzen.

In beiden Modellen sollten keine Anforderungen an den Bieter mit Blick auf die Kalkulation von Fördergap (Modell 1) oder Strikepreis (Modell 2) gestellt werden, d.h. der Bieter sollte jeweils frei über die Bestimmung und die dahinterstehenden Berechnungen der Gebotsabgabe entscheiden dürfen. Außerdem sollte bei beiden Modellen die Summe der Rückzahlungen über die Vertragslaufzeit auf die Summe der erhaltenen Fördermittel über die Vertragslaufzeit gedeckelt sein.

Zusätzlich ist der Staat in beiden Modellen angehalten, weitere Anreizsysteme (z.B. Quoten, Leitmärkte, CO₂-Preis) einzuführen und aufrechtzuerhalten, da diese den Referenzpreis bzw. die Zahlungsbereitschaft der Nachfrager erhöhen und damit den Förderbedarf reduzieren. Werden entsprechende Anreizsysteme hingegen nicht eingeführt oder abgeschafft, entspricht die Zahlungsbereitschaft der Nachfrager oder der Referenzpreis oder im Wesentlichen dem

³ Je nach Ausgestaltung in der Systemintegration (siehe Nachfragesektoren und Abgrenzung zum THG-Quotenhandel).

⁴ Wie in der Einleitung adressiert, gibt es zum aktuellen Zeitpunkt noch keinen Referenzpreis für erneuerbaren oder kohlenstoffarmen Wasserstoff. Hier setzt der Choice Market an. In der Ausschreibung könnte für den CfD die Verpflichtung für ein Market Making (Choice Market) verankert werden. Der Gewinner des CfDs trägt somit dazu bei, dass sich ein belastbarer Referenzpreis etabliert. Die Unabhängigkeit wird darüber sichergestellt, dass alle Marktteilnehmer am Choice Market teilnehmen (kaufen/verkaufen) können und so selbst zur Preisbildung beitragen.

grauen Preisindex (z.B. Erdgas + EU ETS), sodass der Staat die gesamte Differenz zu den Kosten der erneuerbaren oder kohlenstoffarmen Produktion ausgleichen muss. Umgekehrt ist der Staat auch angehalten, die Produktionskosten von Wasserstoff zu senken, etwa durch Deregulierung und Vergrößerung des Angebots (z.B. RFNBO-Kriterien, Öffnung der EU-Regulatorik und des EU-Beihilferechts für die verschiedenen „Farben des Wasserstoffs“). Auch dadurch würde die auszugleichende Kostenlücke kleiner.

Zudem sollte bei der Ausgestaltung unabhängig von der Preisgestaltung fortlaufend berücksichtigt werden, dass die Marktakteure dauerhaft den Anreiz haben, die Zahlungslücke zwischen Angebot und Nachfrage möglichst klein zu halten. Wirksame Betriebsanreize und Preissignale müssen also beibehalten werden, sodass ein effizienter Einsatz von Fördermitteln über die gesamte Laufzeit des CfDs gewährleistet wird (siehe CfD Ausgestaltung).

Die Förderkosteneffizienz sollte bei beiden Optionen der CfD allein über wettbewerbliche Auktionen sichergestellt werden. Auf weitere Maßnahmen, wie beispielsweise den gesonderten Abzug eines green premiums (wie z.B. bei den CO₂-Differenzverträgen) sollte im Sinne der Komplexitätsreduktion verzichtet werden. Außerdem sollten beide Optionen sowohl für bilaterale Vertragsbeziehungen zwischen einem Erzeuger und (mehreren) Abnehmern sowie auch für Portfoliobildungen von Händlern, die mehrere Erzeugungsprojekte mit mehreren Abnehmern verbinden, anwendbar sein. Es sollte außerdem gewährleistet werden, dass sowohl Kurzfrist- als auch Langfristverträge in den Modellen Berücksichtigung finden können, sodass die Vorteile der Portfoliobildung des Energieversorger-CfDs in vollem Maße greifen.

In der frühen Marktphase erscheint das Gap-Modell sachgerechter, da bislang kein belastbarer Wasserstoffreferenzpreis besteht. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass bei diesem Ansatz regulatorische Risiken in stärkerem Maße von den Investoren getragen werden müssen, was die Investitionsbereitschaft beeinflussen kann. Ein referenzpreisbasiertes Modell kann demgegenüber perspektivisch einfacher und stärker standardisierbar sein, setzt aber voraus, dass sich transparente, liquide und belastbare Referenzpreise für die jeweiligen Wasserstoffprodukte herausgebildet haben.

4.2 Mindesterfüllungsregelungen und Auktionszuteilung

Bei den Mindesterfüllungsregelungen gibt es verschiedene Nachweismöglichkeiten. Dazu zählen eine gewisse Bonität sowie weitere Nachweise zur Erhöhung der Realisierungswahrscheinlichkeit. Solche Mindesterfüllungsregelungen erhöhen jedoch die Komplexität und den bürokratischen Aufwand einer Auktion im besonderen Maße.

Eine andere, weitaus bürokratieärmere Möglichkeit wäre die Verpflichtung zur Zahlung einer Pönale bei Nichterfüllung der gebotenen und vereinbarten Lieferungen in einem bestimmten Zeitraum. **Die beschriebenen Modelle sind in erheblichem Maße auf den fairen Wettbewerb**

zwischen realistischen Geboten angewiesen. Nicht realisierbare „Dumping-Gebote“ wie sie teilweise bei der Europäischen Wasserstoffbank zu beobachten waren, würden den Wasserstoff-Hochlauf weiter verzögern. Anderen, besser kalkulierten Projekten könnte derweil bis zu einer nächsten Auktion das Geld ausgehen. Es ist deshalb sehr wichtig, dass im Rahmen der Gebotsabgabe von den Teilnehmenden eine ausreichende Verbindlichkeit verlangt und gewährleistet wird. Die Zuteilung sollte über ein Auktionsverfahren erfolgen. Günstige Gebote erhalten den Zuschlag, bis das für die jeweilige Ausschreibungsrunde verfügbare Fördervolumen ausgeschöpft ist.

Zwischen Veröffentlichung der Ausschreibung und Bewerbungsschluss sollte ausreichend Zeit liegen (bspw. 3-6 Monate), damit Energieversorger belastbare Gebote vorbereiten können. Dies gilt insbesondere mit Blick auf KMU, die auf einen planbaren und hinreichend langen Vorlauf im Ausschreibungsprozess angewiesen sind. Die genauen Förderbedingungen sollten darüber hinaus nicht erst mit Beginn der Ausschreibung vorliegen, sondern größtenteils bereits vorher absehbar sein. Auch die Umsetzungspflichten sowie der zeitliche Rahmen für die Projektrealisierung nach Erteilung des Förderbescheids sollten realistisch ausgestaltet und an den praktischen Erfahrungen bereits bestehender Projekte ausgerichtet sein.

Das ausgeschriebene Fördervolumen sollte zur aktuellen Markthochlaufphase passen und eine Gesamtfördermenge ermöglichen, die die Notwendigkeit des Marktanreizes widerspiegeln. Über die verschiedenen Ausschreibungswellen hinweg könnten in der Startphase zunächst höhere Volumen vorgesehen werden, während diese mit späteren Runden reduziert wird. Ergänzend könnte eine degressive Ausgestaltung der Förderung beziehungsweise ein höherer Spread bei früheren Abschlüssen dazu beitragen, Anreize für First Mover zu setzen.

Die Ergebnisse der Auktion sowie auch der weitere Erfolg der bezuschlagten Gebote sollten transparent für die Öffentlichkeit einsehbar und nachverfolgbar dargestellt werden. Auch auf diese Weise können die Auktionen zu Lerneffekten und zur weiteren Marktbildung beitragen.

5 CfD Ausgestaltung

Das Vertragsdesign kann auf unterschiedliche Weisen ausgestaltet werden. Gerade zu Beginn der frühen Hochlaufphasen sollte der CfD eine gewisse, vorab festgelegte Flexibilisierung der zu bietenden Energiemenge ermöglichen. Dies ist wichtig, um das Mengenrisiko etwa durch ungeplante Betriebsunterbrechungen gerade bei neuen Wertschöpfungsketten und First-of-a-kind-Projekten abzudecken. Hierbei sind Mengenkorridore anstelle von starren Mengenvorgaben zu ermöglichen, die über den Verlauf des Förderzeitraumes weniger Flexibilität zulassen. Denkbar wäre etwa eine zulässige Mengenflexibilität, die zu Beginn bei 40 Prozent liegt und sich im Laufe der Zeit jährlich um 2,5 Prozent verringert. Wird unterhalb dieser Flexibilität

geliefert, wäre eine Pönale zu zahlen. Wird oberhalb der Flexibilität geliefert, würde für den übersteigenden Anteil keine CfD-Zahlung mehr erfolgen.

Die Laufzeit des CfDs sollte über 20 Jahre gehen, mindestens jedoch über 15 Jahre, damit die hierdurch gegebene Sicherheit auch wirken kann.

Der **Claw-Back-Mechanismus** könnte über einen quartalsweisen Nachweis zur jeweiligen Differenz ausgestaltet werden. Je nach Modell wäre dabei entweder die tatsächlich erzielte Kostenlücke (Differenz zwischen Einkaufs- und Verkaufspreis) mit der gebotenen Kostenlücke abzugleichen oder der erzielte Verkaufspreis dem Referenzpreis gegenüberzustellen. Wirtschaftet das Unternehmen, dem der CfD zugeteilt wurde, besser als im Gebot zugrunde gelegt, spart der Fördermittelgeber einen Teil des Budgets ein. Hier sollte jedoch auf eine bürokratiearme Umsetzung geachtet werden, gerade im Zusammenhang mit Berichtspflichten hinsichtlich Lieferungen von Mengen aus unterschiedlichen Herkünften (mit dementsprechend unterschiedlichen Herstellungskosten oder Bezugspreisen) an unterschiedliche Nachfragesektoren (mit dementsprechend unterschiedlicher Zahlungsbereitschaft und erwirtschafteten Erlösen). Die Kapitalflussrechnung sowie die korrespondierenden Mengen sind regelmäßig, etwa einmal im Jahr, offenzulegen. Die entsprechenden Nachweise sollten durch einen Wirtschaftsprüfer geprüft und anschließend an den Fördermittelgeber übermittelt werden. Dabei ist jedoch zwingend sicherzustellen, dass die jährlichen Berichts- und Nachweispflichten in einem vertretbaren und möglichst bürokratiearmen Rahmen ausgestaltet werden. Der Claw-Back-Mechanismus darf nicht dazu führen, dass erhebliche zusätzliche Berichts-, Dokumentations- und Zahlungsnachweispflichten entstehen, deren Aufwand in keinem angemessenen Verhältnis zur eigentlichen Förderung oder Rückzahlung steht. Bestenfalls sollten die für den Claw-Back erforderlichen Nachweise an bereits bestehende Prüf- und Berichtspflichten anknüpfen und in vergleichbarer Form erbracht werden können, wie sie Unternehmen etwa nach dem Handelsgesetzbuch oder im Rahmen bestehender Förder- und Entlastungsinstrumente, beispielsweise bei der Strompreiskompensation, bereits vorlegen müssen.

6 Fördergegenstand und Energieträger

Für die Wirksamkeit eines CfD-Mechanismus ist entscheidend, dass der Fördergegenstand klar, rechtssicher und zugleich marktfähig definiert wird. Zu regeln ist insbesondere, welche Wasserstoffprodukte und Derivate förderfähig sein sollen, welche Anforderungen an Herkunft und Zertifizierung gelten und inwieweit sektorale Verwendungsbindungen vorgesehen werden. Dabei muss der Mechanismus einerseits hinreichend fokussiert sein, um zusätzliche Investitionen zielgerichtet auszulösen, andererseits aber offen genug bleiben, um unterschiedliche Marktentwicklungen und Hochlaufpfade abbilden zu können.

6.1 Förderfähige Energiemengen

Förderfähig sollten grundsätzlich nur tatsächlich genutzte Mengen sein, ungenutzte Mengen sollten – außerhalb der oben beschriebenen Flexibilitätskorridore – keine Förderung erhalten. Eine solche Ausgestaltung stärkt die Marktorientierung des Instruments und vermeidet Fehl-anreize.

Die im Rahmen des CfD geförderten Wasserstoffmengen sollten die Befüllung und den Betrieb des Wasserstoff-Kernnetzes unterstützen und damit den energie- und industriepolitischen Zielen Deutschlands und der EU dienen.

Der CfD sollte sowohl erneuerbaren Wasserstoff, der hauptsächlich mit Wind- und Sonnenenergie erzeugt wird (RFNBO) als auch kohlenstoffarmen Wasserstoff (LCH) berücksichtigen. Auf diese Weise lässt sich das regulatorisch zulässige und politisch gewünschte Angebot erheblich vergrößern, was zu einem liquideren Markt, sinkenden Preisen und höherer Kalkulierbarkeit führt. Gleichzeitig stärkt ein breiteres Angebot das Vertrauen potenzieller Abnehmer in die langfristige Verfügbarkeit von Wasserstoff. Als förderfähige Produkte kommen insbesondere RFNBO-Wasserstoff, elektrolytisch erzeugter kohlenstoffarmer Wasserstoff sowie erdgasbasierter kohlenstoffarmer Wasserstoff in Betracht.

Gefördert werden sollte gasförmiger Wasserstoff, der entweder in Form von Wasserstoffderivaten angeliefert, umgewandelt und ins Wasserstoffnetz eingespeist wird oder der direkt über das Wasserstoffnetz transportiert wird. Mit Blick auf die Abnahme von Derivaten spricht einiges dafür, diese zunächst nicht in den Kernmechanismus einzubeziehen, sondern erst in einer weiteren Ausbaustufe zu berücksichtigen, um den Förderrahmen in der Einführungsphase handhabbar zu halten. Dies ist zusätzlich damit zu begründen, dass es mit H2Global bereits ein aktives Instrument für den Import von Wasserstoffderivaten gibt.⁵ Dem steht die Position gegenüber, dass neben Wasserstoff auch Derivate wie etwa Ammoniak von Beginn an förderfähig sein sollten, um internationale Handelsstrukturen, bestehende Transportoptionen und sektorale Bedarfe angemessen zu bedienen. In beiden Fällen sollten Fördermittel, unabhängig ob als Pipelinegas oder Ammoniak via Schiff transportiert, explizit für Wasserstofflieferungen an einen Verbraucher in Deutschland verwendet werden.

⁵ Inwieweit dieses Instrument die gewünschten Markthochlaufimpulse in der erforderlichen Breite und Geschwindigkeit setzen kann, wird sich im Zuge der weiteren Umsetzung zeigen.

6.2 Pflichtanteile von Produkten im Rahmen des CfDs

Pflichtanteile, Unterquoten und Herkunftsvorgaben sollten im Rahmen eines Wasserstoff-CfDs grundsätzlich zurückhaltend eingesetzt werden. Zwar können sie dazu beitragen, bestimmte energie- und industriepolitische Ziele gezielt abzusichern, sie erhöhen jedoch die Komplexität des Instruments und können zusätzliche Nachweis- und Berichtspflichten auslösen. **Insgesamt muss daher bei der Berücksichtigung von Pflichtanteilen bestimmter Produkte immer die Ausgewogenheit zwischen der gewünschten Effektivität und dem Anstieg der Komplexität und Bürokratie im Rahmen von Sonderregelungen beachtet werden.**

Eine Ausnahme sollte mit Blick auf RFNBO in Betracht kommen. Ein RFNBO-Pflichtanteil ist mit Hinblick auf die schnelle und möglichst unkomplizierte beihilferechtliche Genehmigung zielführend: CISAF (Clean Industrial Deal State Aid Framework), dessen übergeordnetes Ziel es ist, die industrielle Dekarbonisierung in Europa zu beschleunigen, lässt ausdrücklich die Möglichkeit von Differenzverträgen als direkten Preisstützungsmechanismus für die Erzeugung von erneuerbarem und kohlenstoffarmem Wasserstoff zu. Darin wird die Förderung von kohlenstoffarmem Wasserstoff im CfD ermöglicht, was ausdrücklich aus oben genannten Gründen vom BDEW befürwortet wird, sofern auch zwingend erneuerbarer Wasserstoff gefördert wird. **Vor diesem Hintergrund müssten mindestens 30 Prozent des Gesamtfördervolumens der Ausschreibungen verpflichtend für RFNBO aufgewendet werden, um der Randnummer 74 von CISAF zu entsprechen.** Dieser Pflichtanteil sollte explizit für die gesamte Förderung gelten, nicht jedoch für jedes einzelne Gebot jedes Bieters.⁶

Grundsätzlich denkbar wären auch Vorgaben für die Herkunft geförderter Energiemengen. Aus Sicht der Transformation des gesamten Energiesystems spricht viel dafür, einen Schwerpunkt auf den Aufbau heimischer Erzeugungskapazitäten in Deutschland zu legen. Eine

⁶ Die CEEAG (Climate, Energy and Environmental Aid Guidelines), auf Deutsch KUEBLL(Klima-, Umwelt-, und Energiebeihilfeleitlinien) sehen auch ausdrücklich die Möglichkeit von Differenzverträgen als direkten Preisstützungsmechanismus für die Erzeugung von erneuerbarem und kohlenstoffarmen Wasserstoff vor. Die CEEAG sehen gegenüber CISAF keinen vergleichbaren Mindestanteil für erneuerbaren Wasserstoff vor, sodass Zuschläge hier allein auf Grundlage objektiver Kriterien wie Kosteneffizienz und CO₂-Intensität erfolgen könnten. Der BDEW befürwortet jedoch deutlich die beihilferechtliche Genehmigung nach CISAF: Für eine Ausgestaltung nach dem CISAF spricht insbesondere, dass die Kommission darin bereits konkrete Anforderungen an entsprechende Förderinstrumente vorgezeichnet hat. Eine Orientierung an diesen Vorgaben erhöht die beihilferechtliche Genehmigungsfähigkeit deutlich, vereinfacht das Prüfverfahren und kann so gegenüber alternativen Genehmigungsweisen zu einer schnelleren und rechtssichereren Umsetzung beitragen.

stärkere europäische und heimische Wasserstoffproduktion durch Elektrolyseure sorgt für Synergieeffekte mit dem Stromsystem und stärkt Versorgungssicherheit, industrielle Wertschöpfung und Systemstabilität. Hier ist die besondere Rolle von heimisch erzeugtem Wasserstoff beim Netzausgleich und der Sektorenkopplung, vor allem wenn er durch Überschussstrom produziert wird, besonders hervorzuheben. Darüber hinaus könnten sektorale Abgrenzungen oder Beschränkungen erfolgen, um die Lenkungswirkung des Instruments gezielt auf zusätzliche Nachfrage in bestimmten oder besonders breiten Anwendungsbereichen anzureizen. Gleichwohl sollten solche Herkunfts- oder Sektorvorgaben aus Sicht des BDEW nicht umgesetzt werden, da sie die Komplexität des Instruments deutlich erhöhen und dem Ziel einer möglichst einfachen, schnellen und markthochlaufauglichen Ausgestaltung entgegenstehen würden.

Aus Sicht des BDEW sollten neben dem mindestens 30 prozentigen RFNBO-Pflichtanteil in der frühen Phase des Wasserstoffhochlaufs keine weiteren Unterquoten oder Herkunftsvorgaben eingesetzt werden. Ziel der ersten Ausschreibungen muss es sein, schnell erste Mengen in den Markt zu bringen, Geschäftsmodelle zu ermöglichen und praktische Erfahrungen mit dem CfD-Instrument zu sammeln. Sollten in späteren Auktionsrunden Pflichtanteile, Unterquoten oder Herkunftsvorgaben geplant sein, sollten diese gleich zu Beginn des Instruments transparent kommuniziert werden und erst mit zunehmender Marktreife eingeführt werden.