

STELLUNGNAHME

vom 15. Oktober 2020

zur Frage der Befreiung von PtG-Anlagen von der EEG-Umlage im Rahmen der Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energierechtlicher Vorschriften

DVGW Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.

Ansprechpartner

Robert Ostwald

Robert-Koch-Platz 4

D- 10115 Berlin

Tel.: +49 30 794736-46

M.: +49 172 46 98 205

E-Mail: robert.ostwald@dvgw.de

Zusammenfassung

Bei der Dekarbonisierung und Transformation des gesamten Energiesystems kommt dem Einsatz von Power-to-Gas-Anlagen zur Erzeugung von klimaneutralen Gasen eine wesentliche Rolle zu. Die Bundesregierung hat die Bedeutung von Wasserstoff und anderen erneuerbaren Gasen erkannt und im Juni 2020 mit der nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) Maßnahmenvorschläge vorgelegt, mit denen ein wirtschaftlicher Einsatz von Power-to-Gas-Anlagen unterstützt werden soll. Die Bundesregierung erklärt in der NWS, dass sie dazu insbesondere die Befreiung der Produktion von Wasserstoff aus Elektrolyse-Anlagen, die ihren Strom aus erneuerbaren Energien beziehen, von der EEG-Umlage anstrebt. Die Bundesregierung weist aber auch darauf hin, dass die Absenkung der EEG-Umlage kurz- bis mittelfristig nicht ausreichen wird, um Unternehmen den Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff aus Elektrolyse-Anlagen in Deutschland zu ermöglichen und will daher weitere zusätzliche Reformen der staatlich induzierten Preisbestandteile prüfen.

Der DVGW unterstützt Anreize, um klimaneutrale Gase, wie z.B. Wasserstoff aus strombasierten Prozessen, wie der Elektrolyse und Pyrolyse, erfolgreich in das Energiesystem zu integrieren. In dieser Stellungnahme gibt der DVGW Handlungsempfehlungen ab, um eine Entlastung von strombasierten Prozessen bzw. Power-to-Gas-Anlagen (PtG-Anlagen) über das EEG herbeizuführen. Darüber hinaus schlägt der DVGW weitere Maßnahmen vor, um den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft zu beschleunigen und um neue Geschäftsmodelle für PtG-Anlagen zu etablieren:

- **Vollständige Befreiung von der EEG-Umlage langfristig nötig:** Die Bundesregierung sollte eine vollständige Befreiung der Produktion von klimaneutralen Gasen – inklusive klimaneutralem Wasserstoff – von der EEG-Umlage schnell und umfassend prüfen und möglichst kurzfristig umsetzen, um Unternehmen den Betrieb von PtG-Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff in Deutschland zu ermöglichen. Eine teilweise Absenkung der EEG-Umlage, etwa über die Ausweitung der Besonderen Ausgleichsregelung (BesAR) sollte nur ein Zwischenschritt zu einer Komplettbefreiung sein.
- **Kurzfristige Entlastung durch modifizierte Besondere Ausgleichsregelung (BesAR):** Um bei einer Absenkung der EEG-Umlage über die Ausweitung der BesAR möglichst viele Unternehmen miteinzubeziehen und diese nicht auf einige wenige stromkostenintensive Unternehmen zu begrenzen, muss die BesAR entsprechend modifiziert werden. Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass auch Unternehmen der Energieversorgung, die Wasserstoff leitungsgebunden einspeisen, eine unbürokratische und frühzeitige Entlastung erfahren.
- **Markthochlauf und Entwicklung von Geschäftsmodellen durch Einführung eines politischen Zielwertes für klimaneutrale Gase stärken:** Sowohl der Markt als auch der Bedarf für Wasserstoff müssen gefördert werden. Denn der Weg zur Nutzung CO₂-freien Wasserstoffs braucht langfristige Planungssicherheit und eine klare politische Agenda. Hierzu gehören verbindliche ordnungspolitische Rahmenbedingungen wie eine Verankerung eines Grüngas-Ziels der Bundesregierung (entsprechend des Ziels beim Anteil erneuerbarer Energien im Strombereich). Zur Erreichung dieses politischen Ziels sind dann die geeigneten Instrumente zu wählen. Hierzu können die Entlastung von Steuern und Umlagen sowie eine Quote für klimaneutrale Gase zählen, deren Einsatz jeweils spezifisch zu prüfen ist.
- **Reform der staatlich induzierten Preisbestandteile als systemisch wirkende Maßnahme:** Für einen beschleunigten Markthochlauf und die Entwicklung von Geschäftsmodellen müssen Maßnahmen eingeführt werden, die den Bau von PtG-Anlagen befördern (vgl. PtX-Allianz mit Marktanreizprogramm) und Anreize für den Betrieb dieser Anlagen bieten. Hierfür müssen der Strombezug für PtG-Prozesse von weiteren staatlich induzierten Strompreisbestandteilen befreit werden sowie Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung für Gas, insbesondere die aus dem nationalen Emissionshandel (nEHS), direkt dazu verwendet werden, Gas klimaneutraler zu machen.

Die Rolle von Power-to-Gas-Anlagen im Rahmen der Energiewende

Die Bundesregierung will bis 2050 das Ziel der Treibhausgasneutralität erreichen und strebt dazu eine Umstellung des Energiesystems auf erneuerbare Energieträger an. Im Stromsektor konnten durch den Ausbau der erneuerbaren Energien bereits Fortschritte erzielt werden: der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch lag 2018 bei 37,8 %.¹ Gemessen am Gesamtenergieverbrauch hat der Stromverbrauch derzeit jedoch nur einen Anteil von 20 %, sodass die verbleibenden 80 % des Endenergieverbrauchs mittels fester, flüssiger und gasförmiger Energieträger gedeckt werden.² Erneuerbare Energieträger haben dabei im Wärme- und Verkehrssektor nur einen Anteil von jeweils 14,2 % und 5,7 %.³ Zur Dekarbonisierung und Transformation des gesamten Energiesystems – im Einklang mit den Zielen des Abkommens von Paris sowie nationalen und europäischen Zielen zum Klimaschutz – müssen in allen Sektoren schnellstmöglich und kontinuierlich Fortschritte bei der Treibhausgasreduktion erzielt werden. Dem Einsatz von Power-to-Gas-Anlagen zur Erzeugung von klimaneutralen Gasen kommt dabei aus mehreren Gründen neben der Elektrifizierung eine wesentliche Rolle zu:

- Um den zukünftigen Energiebedarf in Deutschland mit erneuerbarer Energie zu decken, werden Energieimporte aus anderen EU-Mitgliedstaaten und Drittstaaten notwendig sein. Aus technischen und wirtschaftlichen Gründen ist insbesondere bei großen Distanzen der pipelinegebundene Gastransport einem Stromtransport vorzuziehen.
- Der Ausbau der erneuerbaren Energien führt zu einer zunehmend volatilen Energieerzeugung. Um Energie langfristig zu speichern und so die Versorgungssicherheit auch in Zeiten sicherzustellen, in denen der Energieverbrauch durch eine volatile Energieerzeugung nicht gedeckt werden kann, werden ausreichende Speicherkapazitäten benötigt. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass eine flexible Steuerung des Energieverbrauchs (Demand Side Management) nicht in allen Fällen sinnvoll und möglich ist: So erhöht eine flexible Fahrweise industrieller Anlagen meist deren Energieverbrauch, da diese in der Regel auf eine kontinuierliche Fahrweise und Auslastung optimiert sind. Power-to-Gas (PtG) in Kombination mit der bestehenden Gasinfrastruktur bieten sich dabei als Langzeitspeicher an, um Strom aus erneuerbaren Energien im großen Maßstab gasförmig zu speichern und vorzuhalten.
- Die Nutzung von klimaneutralen Gasen in der bestehenden Gasinfrastruktur kann zudem die Kosten der Energiewende begrenzen. Eine reine Elektrifizierung der Verbrauchssektoren würde einen erheblichen Ausbau des Stromnetzes nötig machen, der in Teilen durch die Weiternutzung der Gasinfrastruktur vermieden werden kann.
- Um die Klimaschutzziele für 2030 und 2050 zu erreichen, bietet der Einsatz klimaneutraler Gase außerdem die Möglichkeit, Sektoren kurzfristig zu dekarbonisieren, die eine geringe Durchdringung mit erneuerbaren Energien aufweisen und bei denen die Treibhausgasemissionen daher bislang kaum gesenkt werden konnten. Dazu zählen insbesondere der Gebäude- und der Verkehrssektor.
- Darüber hinaus werden klimaneutrale Gase benötigt, um Sektoren zu dekarbonisieren, für die eine Elektrifizierung keine oder eine wenig sinnvolle technologische Option darstellt. Im Industriesektor lassen sich beispielsweise insbesondere im Hochtemperaturbereich nicht alle Prozesse mittels Elektrifizierung dekarbonisieren. Im Schwerlastverkehr sind Fahrzeuge, die gasförmige Energieträger einsetzen, batterieelektrischen Fahrzeugen aufgrund des Gewichts von Batterien überlegen.

Bislang findet der Einsatz von klimaneutralen Gasen aus PtG, wie Wasserstoff und dessen Folgeprodukte, in Deutschland jedoch kaum statt. Der Großteil der bestehenden PtG-Anlagen befindet sich noch im Entwicklungs- und Demonstrationsstadium und wird im Rahmen von Förderprojekten betrieben. Die derzeitigen Investitions- und Betriebskosten von PtG-Anlagen

¹ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019): Erneuerbare Energien in Zahlen Nationale und internationale Entwicklung im Jahr 2018, S. 14.

² Vgl. Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (2020): Auswertungstabellen zur Energiebilanz für die Bundesrepublik Deutschland 1990 bis 2018 (Stand März 2020).

³ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019): Erneuerbare Energien in Zahlen Nationale und internationale Entwicklung im Jahr 2018, 16ff.

machen einen wirtschaftlichen Einsatz bislang nicht möglich. Daher müssen die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen angepasst und Geschäftsmodelle entwickelt werden, um einen Markthochlauf kurzfristig anzustoßen. Die Bundesregierung hat hierzu im Juni 2020 in der Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) Vorschläge vorgelegt.

Die Bundesregierung erklärt in der NWS, dass die Erzeugung von Wasserstoff aus Elektrolyse-Anlagen, die ihren Strom aus erneuerbaren Energien beziehen, durch eine Anpassung der staatlich induzierten Preisbestandteile von Energieträgern und eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für den effizienten Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien angereizt werden soll. Dazu soll ab 2021 die nationale CO₂-Bepreisung für fossile Kraft- bzw. Brennstoffe in den Bereichen Verkehr und Wärme implementiert werden und die EEG-Umlage gemäß Klimaschutzprogramm 2030 gesenkt werden.

Das Klimaschutzprogramm 2030 sieht vor, dass die „EEG-Umlage oder einzelne Fördertatbestände sowie ggf. andere staatlich induzierte Preisbestandteile (Netzentgelte, Umlagen und Abgaben) schrittweise aus den Bepreisungseinnahmen bezahlt werden“. Das Klimaschutzprogramm 2030 geht hiernach ausschließlich auf die Senkung der EEG-Umlage ein und gibt eine Absenkung bis 2023 vor (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Absenkungspfad der EEG-Umlage gemäß Klimaschutzprogramm 2030

Jahr	Senkung der EEG-Umlage in Cent / kWh
2021	0,25
2022	0,5
2023	0,625

Quelle: Bundesregierung (2019): Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050, S. 29.

Durch die Senkung der EEG-Umlage sollen besonders Familien und kleine mittelständische Unternehmen entlastet werden. Der Strompreis soll entlang des steigenden CO₂-Bepreisungspfad weiter gesenkt werden. Der Vermittlungsausschuss hat am 18.12.2019 einen höheren Startpreis für den nationalen Emissionshandel beschlossen und eine Verwendung der zusätzlichen Einnahmen zur Senkung der Strompreise vorgeschlagen, was die Entlastung der Strompreise beschleunigen würde: „Die zusätzlichen Einnahmen aus den Emissionszertifikaten sollen vollständig zur Senkung der EEG-Umlage - und damit der Strompreise - verwendet werden; Ab Januar 2024 dann auch zum Ausgleich der Steuer-Mindereinnahmen durch die erhöhte Fernpendlerpauschale.“⁴

Die Bundesregierung weist in der NWS darauf hin, dass die Absenkung der EEG-Umlage kurz- bis mittelfristig nicht ausreichen wird, um Unternehmen den Betrieb von Elektrolyse-Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff in Deutschland zu ermöglichen. Die Bundesregierung will daher zusätzlich weitere Reformen der staatlich induzierten Preisbestandteile prüfen: „Diese Prüfung wird auch die Frage umfassen, ob zur Herstellung von grünem Wasserstoff verwendeter Strom weitgehend von Steuern, Abgaben und Umlagen befreit werden kann. Insbesondere streben wir die Befreiung der Produktion von grünem Wasserstoff von der EEG-Umlage an. Wir werden dabei sicherstellen, dass dadurch die EEG-Umlage nicht steigt.“⁵

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat am 14.09.2020 einen Referentenentwurf zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energierechtlicher Vorschriften (EEG 2021) vorgelegt. Die in der NWS angekündigte Befreiung der Wasserstoffproduktion von der EEG-Umlage soll mit diesem Gesetz umgesetzt werden. Bei der Implementierung der Befreiung soll ein Anstieg der EEG-Umlage ausgeschlossen werden. Das BMWi arbeitet an der Ausgestaltung der Befreiung und hat dazu am 18. August 2020 einen Stakeholder-Dialog initiiert. Die Ergebnisse dieses Dialogprozesses sollen im weiteren Verfahren in den Gesetzesentwurf nachgetragen werden.

⁴ Vermittlungsausschuss (2019): Kompromiss zum Klimapaket, <https://www.vermittlungsausschuss.de/SharedDocs/beratungsvorgaengeva/DE/19wp/608-19.html>.

⁵ Bundesregierung (2020): Nationalen Wasserstoffstrategie, S. 20.

Aktuelle Rechtslage bei Ausnahmetatbeständen bei der EEG-Umlage

Gemäß dem EEG 2017 verringert oder entfällt die EEG-Umlage in bestimmten Fällen der Eigenerzeugung und bei bestimmten wirtschaftlichen Tätigkeiten.

Bei der Herstellung Wasserstoff im Rahmen der wirtschaftlichen Tätigkeit „Herstellung von Industriegasen“ (Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008, WZ Code 20.11) kann ein Unternehmen eine Teilerstattung der EEG-Umlage über die BesAR beantragen und die zu zahlende EEG-Umlage auf 20 % oder sogar auf bis zu 15 % absenken (siehe Tabelle 2).⁶ Wasserstoff darf hierbei jedoch nicht in ein fest installiertes Rohrleitungsnetz eingespeist werden, da es sonst unter die Kategorie „Gaserzeugung ohne Fremdbezug zur Verteilung“ fällt (WZ Code 35.21.3) und die volle EEG-Umlage entrichtet werden muss.

Tabelle 2: Begrenzung der EEG-Umlage entlang der Stromkostenintensität und Bruttowertschöpfung gemäß EEG 2017 § 64

	Stromverbrauch bis zur ersten vollen GWh	Stromverbrauch über der ersten GWh	
		<ul style="list-style-type: none"> - A) Unternehmen deren Branche auf Liste 1 Anlage 4 EEG 2017 vertreten ist, Stromkostenintensität mindestens 17 % - B) Unternehmen deren Branche auf Liste 2 Anlage 4 EEG 2017 vertreten ist, Stromkostenintensität mindestens 20 % 	<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmen deren Branche auf Liste 1 Anlage 4 EEG 2017 vertreten ist, Stromkostenintensität mindestens 14 % und weniger als 17 %
EEG-Umlage	100 %	15 % Bei A): <ul style="list-style-type: none"> - Jedoch maximal 4,0 % der Bruttowertschöpfung, bei Stromkostenintensität des Unternehmens von weniger als 20 % - Jedoch maximal 0,5 % der Bruttowertschöpfung, bei Stromkostenintensität des Unternehmens von mindestens 20 % 	20 %

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf EEG 2017 § 64.

Das BMWi schlägt im Referentenentwurf zur Revision des EEG eine Absenkung der Schwellenwerte der Stromkostenintensität für Unternehmen der Liste 1 der Anlage 4 vor. In den Antragsjahren 2022 bis 2025 sollen die Schwellenwerte jährlich um 1 % abgesenkt werden. Die nach der ersten Gigawattstunde zu zahlende EEG-Umlage wird auf 15 % begrenzt (siehe Tabelle 3).

⁶ Die BesAR ist im Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2017 in § 63 – § 69a verankert. Gemäß § 63 Grundsatz, wird die EE-Umlage stromkostenintensiven Unternehmen vom BAFA auf Antrag begrenzt und zum Teil rückerstattet. Erstattet wird die EE-Umlage für ausschließlich abnahmestellenbezogenen Strom, den ein Unternehmen selbst verbraucht hat. Diese Ausnahmeregelung gilt nur für stromkostenintensive Unternehmen aus Branchen, die im internationalen Wettbewerb stehen.

Tabelle 3: Begrenzung der EEG-Umlage entlang der Stromkostenintensität und Bruttowertschöpfung gemäß Referentenentwurf vom 14.09.2020 „Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energierechtlicher Vorschriften“ (Neufassung von § 64)

	Stromverbrauch bis zur ersten vollen GWh	Stromverbrauch über der ersten GWh
		<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmen, das einer Branche nach Liste 1 der Anlage 4 zuzuordnen ist, mit Stromkostenintensität von mindestens <ul style="list-style-type: none"> 14 Prozent (Antragsjahr 2021) 13 Prozent (Antragsjahr 2022) 12 Prozent (Antragsjahr 2023) 11 Prozent (Antragsjahr 2024) 10 Prozent (Antragsjahr 2025) - Unternehmen, das einer Branche nach Liste 2 der Anlage 4 zuzuordnen ist, mit Stromkostenintensität von mindestens 20 Prozent
EEG-Umlage	100 %	15 % der nach § 60 (1) ermittelten EEG-Umlage <ul style="list-style-type: none"> - Jedoch maximal 4,0 % der Bruttowertschöpfung, bei Stromkostenintensität des Unternehmens von weniger als 20 % - Jedoch maximal 0,5 % der Bruttowertschöpfung, bei Stromkostenintensität des Unternehmens von mindestens 20 %

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem Referentenentwurf des BMWi vom 14.09.2020 zum „Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energierechtlicher Vorschriften“.

Gemäß EEG 2017 § 61a entfällt die EEG-Umlage vollständig im Fall des Kraftwerkseigenverbrauch, wenn die Stromerzeugungsanlage des Eigenversorgers weder unmittelbar noch mittelbar an ein Netz angeschlossen ist, wenn sich der Eigenversorger selbst vollständig mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt und für den Strom aus seiner Anlage, den er nicht selbst verbraucht, keine EEG-Förderung in Anspruch nimmt oder bei Stromerzeugung aus Stromerzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung von höchstens 10 Kilowatt (max. 10 MWh/pa).

Gemäß EEG 2017 § 61b-61g verringert sich die EEG-Umlage auf 40 Prozent für Strom, wenn dieser zur Eigenversorgung genutzt wird. Hierbei muss der Strom zudem entweder ausschließlich aus erneuerbaren Energien oder Grubengas erzeugt worden sein sowie in einer (hocheffizienten) KWK-Anlage oder bestimmten Bestandsanlagen erzeugt worden sein.

Gemäß EEG 2017 § 61l verringert sich der Anspruch auf Zahlung der EEG-Umlage für Strom, der in einer Saldierungsperiode zum Zweck der Zwischenspeicherung in einem elektrischen, chemischen, mechanischen oder physikalischen Stromspeicher verbraucht wird, in dieser Saldierungsperiode in der Höhe und in dem Umfang, in der die EEG-Umlage für Strom, der mit dem Stromspeicher erzeugt wird, gezahlt wird, höchstens aber auf null. Für die Ermittlung der Verringerung nach Satz 1 wird vermutet, dass für Strom, der mit dem Stromspeicher erzeugt wird, die volle EEG-Umlage gezahlt worden ist, soweit der Strom in ein Netz eingespeist und in einen Bilanzkreis eingestellt wurde. Für Strom, der zum Zweck der Zwischenspeicherung in einem elektrischen, chemischen, mechanischen oder physikalischen Stromspeicher verbraucht wird, entfällt die Pflicht zur Zahlung der EEG-Umlage, soweit die in dem Stromspeicher gespeicherte Energie nicht wieder entnommen wird (Speicherverlust).

Optionen zur Befreiung der Produktion von klimaneutralem Wasserstoff von der EEG-Umlage

Ausgehend von den oben genannten bestehenden Ausnahmetatbeständen bieten sich zwei Optionen für eine Befreiung der Produktion von klimaneutralem Wasserstoff von der EEG-Umlage an:

- Option 1: Eine Komplettbefreiung von PtG-Anlagen von der EEG-Umlage durch Ausweitung des bestehenden Ausnahmetatbestandes für Stromspeicher auf Energiespeicher,
- Option 2: die Ausweitung der BesAR im EEG auf PtG-Prozesse.

Bei beiden Optionen bestehen Hürden, die bei einer Umsetzung berücksichtigt werden müssen. Zudem hätte die Umsetzung über den Weg der „Befreiung“ im Sinne einer teilweisen Reduktion der EEG-Umlage (Option 2), anstelle einer Komplettbefreiung (Option 1), weitreichende Folgen für den Aufbau bzw. die Lokalisation von PtG-Anlagen im Energiesystem (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Vor- und Nachteile einer Komplettbefreiung gegenüber einer Reduktion der EEG-Umlage

	Komplettbefreiung von der EEG-Umlage (Ausweitung Befreiung auf Energiespeicher)	Reduktion der EEG-Umlage (Ausweitung der BesAR auf die PtG-Prozesse)
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> - Befreiung ab Inbetriebnahme - Kein bürokratischer Aufwand für Unternehmen - Anlagenbau nicht ausschließlich im Anschluss an Industrieanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung und Nutzung eines etablierten, beihilferichtlinienkonformen Instruments
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> - erhebliche verfassungsrechtliche und beihilferechtliche Bedenken - EU-Beihilfeleitlinien (Notifizierung durch EU-Kommission nötig) 	<ul style="list-style-type: none"> - 100 % EEG-Umlage bis zur 1. GWh - Teilerstattung auf Antrag erst im Folgejahr - Keine Akteursvielfalt: Ausschließlich stromkostenintensive Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes im internationalen Wettbewerb - EU-Beihilfeleitlinien (Notifizierung durch EU-Kommission nötig) - Keine vollständige Befreiung
Risiken	<ul style="list-style-type: none"> - Senkung der EEG-Umlage mittels Einnahmen aus CO₂-Bepreisung umstritten (Risiko der Einstufung als unzulässige Beihilfe) 	

Quelle: Eigene Darstellung.

Eine Komplettbefreiung hat den Vorteil, dass die Stromkosten von PtG-Anlagen vollumfänglich ab dem Zeitpunkt der ersten Inbetriebnahme reduziert werden. Zudem entsteht Unternehmen bei einer solchen Regelung kein bürokratischer Aufwand (z.B. Erstattungsanträge). Eine Komplettbefreiung führt dazu, dass PtG-Anlagen nicht vorrangig in Anschluss an Industrieanlagen bzw. stromkostenintensiven Unternehmen errichtet werden, sondern auch da, wo PtG-Anlagen einen netzdienlichen Beitrag leisten können. Dies würde den Markthochlauf von Wasserstoff erheblich begünstigen.

Eine Komplettbefreiung müsste durch die Europäische Kommission geprüft und notifiziert werden, bevor diese in Kraft tritt. Dies kann zu einem zeitlichen Verzug führen und die Umsetzung könnte sich als langwierig erweisen, sodass die kurzfristige Befreiung von der EEG-Umlage ausbleiben würde. Zudem müsste vor einer Umsetzung geprüft werden, ob die gegenüber dieser Option angeführten erheblichen verfassungsrechtlichen und beihilferechtlichen Bedenken begründet sind. Bei der Umsetzung von Option 1 müsste also zunächst geklärt werden, ob die rechtlichen Hürden bestehen und ggf. überwunden werden können. Dennoch ist sie als mittel- bis langfristiges Ziel zu bevorzugen.

Mit der Ausweitung der BesAR auf PtG-Prozesse, könnte ein bestehendes, beihilfekonformes Instrument für die Entlastung erweitert werden. Die rechtliche Hürde für die Umsetzung könnte hier im Vergleich zur Komplettbefreiung von PtG-Anlagen von der EEG-Umlage durch Ausweitung des bestehenden Ausnahmetatbestandes für Stromspeicher auf Energiespeicher geringer ausfallen. So könnte die Umsetzung im Vergleich schneller erfolgen. Eine Notifizierung durch die EU-Kommission wäre jedoch auch bei dieser Option erforderlich.

Während eine pauschale Komplettbefreiung die Stromkosten von PtG-Anlagen vollumfänglich ab dem Zeitpunkt der ersten Inbetriebnahme reduziert, mindert die Ausweitung der BesAR auf die PtG-

Prozesse die Kosten durch die EEG-Umlage (bei einer Reduktion auf 6,5 Cent/kWh im Jahr 2021) erst nach der ersten Gigawattstunde, je nach Listenzugehörigkeit, um 80 % oder 85 % auf 1,3 Cent/kWh bzw. 0,98 Cent/kWh. Betreiber von PtG-Anlagen würden bei Komplettbefreiung einer EEG-Umlage von 6,5 Cent/kWh um 65.000 Euro pro Jahr zusätzlich entlastet, die anderenfalls grundsätzlich für die erste Gigawattstunde anfallen würden. Aufgrund des hohen bürokratischen Aufwands, der mit der Antragstellung für eine Entlastung im Rahmen der BesAR verbunden ist, lohnt sich ein Antrag erst ab einem Stromverbrauch von rund 2 Gigawattstunden.⁷ Zudem werden Unternehmen die Kosten erst auf Antrag für das Vorjahr erstattet, sodass diese zunächst in Vorleistung gehen müssen.

Gemäß den EU-Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2014-2020 (2014/C 200/01) (siehe Abschnitt 3.7.2, insb. Ziffer 185ff), können nur Unternehmen von der BesAR Gebrauch machen, die in der Klassifikation der Wirtschaftszweige unter Kategorie B und C fallen. Eine Benachteiligung von Projekten oder Anwendungsfeldern tritt somit automatisch für Unternehmen ein, die nicht von der BesAR profitieren (z.B. Unternehmen aus der Kategorie D Energieversorgung – darunter Unternehmen im Bereich Gaserzeugung, Gasverteilung und Gasversorgung⁸). Es besteht aber die Möglichkeit, auch Unternehmen aus anderen Wirtschaftszweigen Ermäßigungen für Kosten in Verbindung mit der Finanzierung der Förderung erneuerbarer Energien zu gewähren (siehe ibd. Ziffer 186). Unternehmen müssen dann allerdings eine Stromintensität von mindestens 20 % aufweisen und einem Wirtschaftszweig mit einer Handelsintensität von mindestens 4 % auf Unionsebene angehören.

Ein generelles Risiko für ein marktbasierendes Geschäftsmodell, auf Basis einer teilweisen Reduktion oder vollständigen Befreiung von der EEG-Umlage, ist, dass das EEG von der EU-Kommission als Beihilfe eingestuft wird und die Befreiung in solch einem Fall nicht länger fortbestehen würde. So ist z.B. die geplante Senkung der EEG-Umlage durch Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung umstritten.⁹

Kategorisierung von Geschäftsmodellen für PtG-Anlagenbetreiber

Der DVGW unterstützt Anreize, um klimaneutrale Gase wie etwa klimaneutralen Wasserstoff erfolgreich in das Energiesystem zu integrieren. Im Rahmen des DVGW-Forschungsprojektes SMARAGD¹⁰ wurden die technischen und ökonomischen Aspekte eines sektorengesetzten Gesamtennergiesystems aus Gas und Strom beleuchtet und unter unterschiedlichen regulatorischen Bedingungen modelliert. Darauf aufbauend gibt der DVGW folgende Handlungsempfehlungen ab:

Der Anteil klimaneutraler Gase im Gassystem sollte durch systemisch wirkende Maßnahmen im Ordnungsrahmen gesteigert werden. Die Bepreisung von CO₂ ist aus Sicht des DVGW zwar grundsätzlich ein effektives Instrument, wird aber in den nächsten Jahren nicht ausreichen, um klimaneutrale Gase anzureizen. Durch gezielte Instrumente können die Anteile klimaneutraler Gase wie Wasserstoff erhöht werden. Die effektivsten Maßnahmen sind eine verpflichtende Quote für erneuerbare Gase sowie ihre Befreiung von Steuern, Abgaben und Umlagen. Daher sollte ein politischer Zielwert für den Einsatz klimaneutraler Gase (entsprechend einem EE-Ziel beim Strom) verankert werden. Außerdem muss der Strombezug für PtG-Prozesse und die Produktion sämtlicher klimaneutraler Gase aus Sicht des DVGW insbesondere von der Belastung mit der EEG-Umlage vollständig befreit werden sowie Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung für Gas, insbesondere aus dem nEHS, direkt dazu verwendet werden, Gas klimaneutraler zu machen.

Aus diesem Grund sollte eine Absenkung der EEG-Umlage über die Ausweitung der BesAR nur einen Zwischenschritt zur vollständigen Befreiung der Produktion von klimaneutralem Wasserstoff

⁷ Vgl. DIHK (2020): DIHK-Faktenpapier Wasserstoff, S. 12, <https://www.dihk.de/resource/blob/24872/fd2c89df9484cf912199041a9587a3d6/dihk-faktenpapier-wasserstoff-data.pdf>.

⁸ Vgl. Statistisches Bundesamt (2008): Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008, Mit Erläuterungen, S. 335, <https://www.destatis.de/static/DE/dokumente/klassifikation-wz-2008-3100100089004.pdf>.

⁹ Vgl. Deutscher Bundestag (2020): Senkung der EEG-Umlage und EU-Beihilferecht, <https://www.bundestag.de/resource/blob/686212/3a2078fb84cb06633aedb03b129f2866/PE-6-007-20-pdf-data.pdf>.

¹⁰ Vgl. Ahnis et al. (2018): Technisch-ökonomische Modellierung eines sektorengesetzten Gesamtennergiesystems aus Gas und Strom unter Fortschreibung des regulatorischen Rahmens „SMARAGD“, Hrsg. DVGW.

von der EEG-Umlage darstellen. Um bei einer Absenkung der EEG-Umlage über die Ausweitung der BesAR möglichst viele Unternehmen miteinzubeziehen und diese nicht auf einige wenige stromkostenintensive Unternehmen zu begrenzen, müsste die BesAR entsprechend modifiziert werden: Eine Reduktion der EEG-Umlage ab der ersten Kilowattstunde und eine Vereinfachung des BesAR-Antragsverfahrens sind hierbei zielführend. Dabei sollte eine Antragsstellung bereits vor der Inbetriebnahme einer PtG-Anlage möglich sein. Zudem muss die modifizierte Regelung auch Wirtschaftszweige umfassen, die derzeit nicht in die BesAR einbezogen werden und dahingehend geändert werden, dass eine Einspeisung ins fest installierte Rohrleitungsnetz im Rahmen der BesAR möglich ist.

In diesem Zusammenhang müssen die Schwellenwerte bei der Stromkostenintensität und der Handelsintensität angepasst werden, um der Eigenart der PtG Rechnung zu tragen und damit möglichst viele Unternehmen partizipieren können. Für die Ausgestaltung der modifizierten Regelung zur Reduktion der EEG-Umlage über die Ausweitung der BesAR kann hierbei EEG-2017 § 65 als Orientierung für eine Umsetzung dienen. Eine vollständige Befreiung (Option 1) muss in jedem Fall umfassend rechtlich geprüft und wenn möglich schnellstmöglich umgesetzt werden. Darüber hinaus sollten weitere Maßnahmen implementiert werden, um den Einsatz von PtG-Anlagen auch in anderen Teilen des Energiesystems und nicht nur im Anschluss an Industrieanlagen bzw. stromkostenintensiven Unternehmen anzureizen.

Für einen beschleunigten Markthochlauf und die Entwicklung von Geschäftsmodellen müssen Maßnahmen eingeführt werden, die den Bau von PtG-Anlagen anreizen und Anreize für den Betrieb dieser Anlagen bieten (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Politische Maßnahmen zum Anreiz einer Wasserstoffwirtschaft

Anreize bei Investitionskosten (CAPEX)	Anreize bei Betriebskosten (OPEX)
<ul style="list-style-type: none"> - wettbewerbsbasierte Investitionskostenzuschüsse für den Bau von innovativen PtG-Anlagen - Beschleunigte Abschreibungen (AfA) bei PtG-Technologien 	<ul style="list-style-type: none"> - Befreiung von PtG-Prozessen von der EEG-Umlage - Absenkung der Stromsteuer auf den von der EU vorgegebenen Mindestsatz von 0,05 Cent/kWh bei der betrieblichen Verwendung für PtG-Anlagen

Quelle: Eigene Darstellung.

Neben dem Einsatz von PtG-Anlagen im marktlichen Umfeld bestehen Geschäftsmodelle, die auf dem Aspekt der Netzdienlichkeit bestehen. Dies ist dann der Fall, wenn PtG-Anlagen als sektorkoppelnde, Überschussstrom aufnehmende oder Netzengpässe überbrückende und damit netzdienliche Anlagen an der Schnittstelle zwischen Strom- und Gasnetz eingesetzt werden. PtG-Anlagen können dabei vom Netzbetreiber in Anspruch genommen werden, um beim Engpassmanagement auf das Instrument Erzeugungsmanagement zu verzichten, so dass es zu einem emissionsärmeren Engpassmanagement kommt. Statt beim Engpassmanagement Erneuerbare-Energien-Anlagen abzuregeln, wird der Strom aus Erneuerbaren-Energien-Anlagen in klimaneutrales Gas konvertiert und dem Gassystem zugeführt. Der Aufbau dieser zusätzlichen PtG-Anlagen bietet den Vorteil, dass die Entwicklung von PtG-Technologien durch Lern- und Skaleneffekte durch deren Betrieb im Rahmen der Sektorenkopplung (Netzdienlichkeit) unterstützt wird.

Abschließende Bewertung

Die Befreiung von PtG-Prozessen von der EEG-Umlage bildet eine wichtige Komponente, um die Rahmenbedingungen für die marktliche Erzeugung von klimaneutralem Wasserstoff und dessen Folgeprodukten in Deutschland zu verbessern und sollte das langfristige Ziel der nationalen Wasserstoffpolitik darstellen. Kurzfristig bietet die Ausweitung der bestehenden, beihilfekonformen BesAR eine Möglichkeit, die wirtschaftlichen Bedingungen für den Betrieb von PtG-Anlagen zeitnah und rechtssicher zu verbessern. Eine Ausweitung der BesAR ermöglicht jedoch keine vollständige Befreiung von der EEG-Umlage und sollte daher nur ein Zwischenschritt zu einer Komplettbefreiung sein. Darüber hinaus sind weitere politische Maßnahmen notwendig, um den Markthochlauf der Wasserstoffgesellschaft zu beschleunigen.