

Stellungnahme von Greenpeace Energy

zum Referentenentwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie für eine Verordnung zur Umsetzung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2021 und zur Änderung weiterer energierechtlicher Vorschriften im Bearbeitungsstand vom 12. Mai 2021

Greenpeace Energy ist eine von der Umweltschutzorganisation Greenpeace e.V. gegründete Energiegenossenschaft mit derzeit rund 200.000 Strom- und Gas-Kund*innen. Ziel der Genossenschaft mit ihren mehr als 27.000 Mitgliedern ist neben dem Angebot qualitativ besonders hochwertiger Ökoenergie-Produkte ausdrücklich auch der Einsatz für das Gelingen der Energiewende. Hierfür leistet Greenpeace Energy politische und wissenschaftliche Arbeit. Über die 100-prozentige Tochter Planet energy werden zudem Erneuerbare-Energien-Anlagen (EE-Anlagen) und Elektrolyseure zur Herstellung von grünem Wasserstoff gebaut und betrieben.

Greenpeace Energy setzt sich seit Jahren für einen sinnvollen Hochlauf einer Wasserstoff-Wirtschaft ein, der mit den Anforderungen der Energiewende und des Klimaschutzes im Einklang steht. Mit dieser Haltung hat Greenpeace Energy auch am Stakeholderprozess des BMWi zur EEG-Umlagebefreiung für Grünen Wasserstoff teilgenommen. In diesem Zusammenhang verweisen wir auch auf die „Vorschläge für die Umsetzung einer Rechtsverordnung gemäß § 93 EEG“ mit dem Titel „Was ist grüner Wasserstoff“, die Greenpeace Energy dem BMWi am 26.03.2021 übersandte.

Wir danken für die Einladung zur Stellungnahme zum vorliegenden Referentenentwurf, die wir gerne wahrnehmen.

Zusammenfassung

Der Referentenentwurf verfehlt den Anspruch der Verordnungsermächtigung aus § 93 EEG, wonach nur solcher Wasserstoff als „grün“ gelten kann, der „glaubhaft mit Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt wurde und der mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung vereinbar ist“. Der Referentenentwurf fördert einen Betrieb von Elektrolyseuren zur Wasserstoffherstellung, der zu einer stärkeren Auslastung fossiler Kraftwerke und damit zu einem höheren CO₂-Ausstoß führen wird. Dies widerspricht nicht nur dem oben zitierten, vom Gesetzgeber in § 93 EEG formulierten Anspruch, sondern belastet auch die Verbraucher*innen, bzw. Steuerzahler*innen. Da grüner Wasserstoff gemäß § 69 EEG von der EEG-Umlage befreit ist, steigt die Höhe der EEG-Umlage für sonstigen, nicht-privilegierten Stromverbrauch entsprechend. Dies ist nach Überzeugung von Greenpeace Energy dann sinnvoll und gerechtfertigt, wenn die Befreiung die nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung befördert. Hier jedoch müssen die Verbraucher*innen Mehrkosten für eine Wasserstoff-Produktion schultern, die durch unkluge Rahmensetzung zu höheren CO₂-Emissionen und damit größeren Klimaschutzkosten führen wird. Greenpeace Energy empfiehlt dringend, den Referentenentwurf nachzubessern, um die Förderung des Hochlaufs einer Wasserstoff-Wirtschaft mit den übergeordneten Zielen Energiewende, Nachhaltigkeit und Klimaschutz in Einklang zu bringen. Vorschläge für Verbesserungen finden sich in den folgenden Abschnitten.

Einschätzung einzelner Regelungen

1) Vollbenutzungsstunden für Elektrolyseure

Der Referentenentwurf nennt 6.000 Vollbenutzungsstunden im Jahr als Größe, bis zu der die Herstellung von Wasserstoff in Elektrolyseuren als „grün“ einzustufen sei [§ 12i (1)]. Dieser Wert ist nach fachlicher Einschätzung von Greenpeace Energy deutlich zu hoch. Angesichts der üblichen Stillstandszeiten von Elektrolyseuren aufgrund von Wartung und Reparaturen stellt der Wert so gut wie keine zeitliche Restriktion des Elektrolyseur-Einsatzes dar. Dabei hat der Gesetzgeber in § 93 ausdrücklich „zeitliche Anforderungen“ benannt, mit deren Hilfe die grüne Eigenschaft von Wasserstoff gewährleistet werden soll.

Die zeitliche Beschränkung des Elektrolyseur-Einsatzes ist aus Klimaschutzgründen enorm wichtig. In Zeiten mit geringem Erneuerbaren-Dargebot wird der Strombedarf der Elektrolyseure hauptsächlich durch fossile Kraftwerke gedeckt. Die Steigerung der Stromnachfrage durch Elektrolyseure mündet in solchen Zeiten zwangsläufig in höherer fossiler Stromerzeugung, was wiederum den CO₂-Fußabdruck des im Einsatz befindlichen Kraftwerksparks verschlechtert. Der viel zu hohe Wert von 6.000 Vollbenutzungsstunden widerspricht der Anforderung des Gesetzgebers, der in § 93 EEG verlangt, dass grüner Wasserstoff „glaubhaft mit Strom aus erneuerbaren Energien“ erzeugt wird. Wenn Elektrolyseure auch zu Zeiten laufen dürfen, in denen praktisch der gesamte Strom aus fossilen Kraftwerken stammt, ist das alles andere als „glaubhaft“.

Greenpeace Energy empfiehlt, Elektrolyseuren für die Produktion von grünem Wasserstoff 3.000 Vollbenutzungsstunden jährlich zu erlauben. Eine solche zeitliche Anforderung würde dazu führen, dass die Betriebszeiten der Elektrolyseure deutlich an das Dargebot erneuerbaren Energien angepasst werden. Sofern Elektrolyseure zusätzlich Netzdienstleistungen anbieten, kann die Grenze um die Stunden erhöht werden, in denen die Netzbetreiber diese Dienstleistungen abrufen. Im Interesse des Klimaschutzes sollte der Gesamtwert aber 4.500 Vollbenutzungsstunden nicht überschreiten.

Eine gute Möglichkeit zur Bestimmung der Stunden, in denen der Betrieb von Elektrolyseuren zur Integration erneuerbaren Energien und zur Verminderung des CO₂-Ausstoßes sinnvoll ist, stellt das so genannte Triggerpreismodell dar. Eine Beschreibung des Modells, welches das Berliner Analyseinstitut Energy Brainpool im Auftrag von Greenpeace Energy ausarbeitete, ist dieser Stellungnahme beigelegt. Dem Verordnungsentwurf ließe sich das Triggerpreismodell als Anhang beifügen.

2) EE-Anlagen zur Belieferung

Gemäß Referentenentwurf sollen alle Erneuerbaren-Technologien gemäß § 3 Nummer 21 EEG Elektrolyseure für die Produktion von grünem Wasserstoff beliefern dürfen [§ 12i (1) 1.]. Greenpeace Energy hält es hingegen für sinnvoller, dass Elektrolyseure nur Strom aus Wind- und Photovoltaik-Anlagen nutzen. Die Integration dieser fluktuierenden erneuerbaren Energien verbessert sich durch den Einsatz von Flexibilitätsoptionen sowohl in systemischer wie auch ökonomischer Hinsicht. Elektrolyseure sind ideale Flexibilitätsoptionen, die ihren Betrieb optimal auf kurzfristige Schwankungen des Stromdargebots anpassen können. Diesen systemischen Zusatznutzen stiften sie aber nur bei Belieferung durch Wind- und Photovoltaikanlagen, weil die Schwankungen lediglich bei diesen Erneuerbaren-Technologien auftreten.

3) Standort der beliefernden EE-Anlagen

Neben zeitlichen nennt § 93 EEG auch räumliche Anforderungen, mit deren Hilfe die grüne Qualität des Wasserstoffs gesichert werden soll. Laut Referentenentwurf sollen mindestens 85 Prozent der beliefernden EE-Anlagen in der deutschen Preiszone stehen, damit die Wasserstoff-Produktion eines Elektrolyseurs als grün bezeichnet werden kann. Maximal 15 Prozent ausländische EE-Anlagen sind erlaubt, sofern diese grenzüberschreitend elektrisch ins deutsche Netz liefern können [§ 12i 1) 2.].

Nach Überzeugung von Greenpeace Energy reicht eine solche Regelung nicht aus, um den Zweck der räumlichen Anforderungen zu erfüllen, die auch der Gesetzgeber im Sinn hat. Diese Anforderungen basieren auf der – richtigen – Überlegung, dass der Betrieb von Elektrolyseuren bestehende Netzengpässe nicht zusätzlich verschärfen soll. Diese Netzengpässe treten jedoch regional innerhalb der deutschen Preiszone auf, was Jahr für Jahr Mehrkosten in dreistelligen Millionen-Euro-Höhen verursacht.

Bei klügerer Regelung würden Elektrolyseure die Netzkosten hingegen nicht weiter in die Höhe treiben, sondern im Gegenteil dämpfen. Dies geschieht immer dann, wenn Elektrolyseur und die beliefernde EE-Anlage auf der gleichen Seite eines Netzengpasses stehen. So können sie Einspeisemanagement vermeiden, was den genutzten Anteil erneuerbarer Energien steigert und den CO₂-Ausstoß der Energiewirtschaft verringert. Als praktikable Lösung schlägt Greenpeace Energy vor, dass die Übertragungsnetzbetreiber oder die Bundesnetzagentur eine Karte mit netzdienlichen Standorten für Elektrolyseure erstellen, welche dieser Verordnung als Anhang beizufügen wäre.

4) Herkunftsnachweise für erneuerbaren Strom

Für Strom aus ausländischen EE-Anlagen, die deutsche Elektrolyseure zur Produktion von grünem Wasserstoff beliefern, fordert der Referentenentwurf so genannte Herkunftsnachweise [„Guarantees of Origin“, Art 19 RED II] als Nachweis der grünen Eigenschaft [§ 12i (2) 1. a)]. Zwar sollen maximal 15 Prozent über diesen Weg zur Stromversorgung von Elektrolyseuren herangezogen werden können. Doch dokumentieren Herkunftsnachweise lediglich den Monat der erneuerbaren Stromerzeugung, überdies sind sie ohne Bezug auf konkrete Strommengen frei handelbar. Damit bieten sie allein noch keinen glaubhaften Nachweis, dass Elektrolyseure für die Zeitpunkte der Produktion von grünem Wasserstoff tatsächlich erneuerbare Energien nutzen.

Greenpeace Energy lehnt die Nutzung von Herkunftsnachweisen nicht ab, da diese ein brauchbares Instrument zur Vermeidung von Doppelvermarktung erneuerbarer Energien darstellen. Wir raten jedoch dringend dazu, die Herkunftsnachweise durch weitere Instrumente zu ergänzen (siehe auch nächsten Abschnitt).

5) Gekoppelte Herkunftsnachweise für erneuerbaren Strom

Für Strom aus deutschen EE-Anlagen möchte der Referentenentwurf „gekoppelte Herkunftsnachweise“ gemäß § 16 Absatz 3 der Herkunftsnachweisregisterverordnung vorschreiben [§ 12i (2) 1. b)]. Solche Herkunftsnachweise versuchen, gehandelte Strommenge und grüne Qualität miteinander zu koppeln. Allerdings lässt sich das Instrument nur verwenden, wenn die Strommengen nicht über mehrere Bilanzkreise gehandelt werden. Dies ist jedoch in den allermeisten Fällen energiewirtschaftlich notwendig. Als Folge bleiben in der Praxis gekoppelte Herkunftsnachweise seit ihrer Einführung weitgehend ungenutzt. Auch für die Versorgung von Elektrolyseuren sind sie kein geeignetes und sinnvolles Instrument.

Greenpeace Energy empfiehlt, Herkunftsnachweise ohne Kopplung zu nutzen, so wie der Verordnungsentwurf es für ausländische EE-Lieferanlagen vorsieht [Ziffer 4 dieser Stellungnahme]. Zusätzlich zu Herkunftsnachweisen sollen die Elektrolyseurbetreiber jedoch bilaterale Lieferverträge mit Wind- oder Photovoltaikanlagen vorweisen müssen, aus denen sie ihren Strom beziehen. Auf diese Weise lässt sich die Herkunft des erneuerbaren Stroms transparent belegen – ohne dass der energiewirtschaftlich oft notwendige Handel über mehrere Bilanzkreise ein Hindernis darstellt.

Der Beleg der erneuerbaren Herkunft des Stroms ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Anforderung für die Produktion von grünem Wasserstoff. Die Produktion sollte zeitlich auf Perioden mit hohem Erneuerbaren-Dargebot im Stromnetz eingegrenzt werden [Ziffer 1) dieser Stellungnahme]. Zudem sollten die Elektrolyseure an netzdienlichen Standorten stehen [Ziffer 3) dieser Stellungnahme]. Die Ergänzung von Herkunftsnachweise durch zusätzliche Instrumente ist dringend angeraten, da diese allein keinen verlässlichen Beleg der grünen Qualität des genutzten Stroms bieten können.

6) Direktleitung

Keine Herkunftsnachweise verlangt der Verordnungsentwurf für EE-Anlagen, die per Direktleitung mit einem Elektrolyseur verbunden sind, der grünen Wasserstoff herstellt [§ 12i (2) 1. c)]. Dafür wird eine nachgewiesene Zeitgleichheit von erneuerbarer Stromerzeugung und der Produktion von grünem Wasserstoff verlangt.

Aus Sicht von Greenpeace Energy sind Direktleitungen zwischen EE-Anlagen und Elektrolyseuren kein für die Energiewende vorteilhaftes Modell. Besser ist es, wenn sowohl Elektrolyseure als auch die sie beliefernden EE-Anlagen an das Netz der öffentlichen Versorgung angeschlossen sind. Denn in Zeiten mit geringem Erneuerbaren-Dargebot wird jede produzierte erneuerbare Kilowattstunde im Stromnetz benötigt, um dort fossile Erzeugung zu verdrängen. Dies führt in Summe zu einem deutlich niedrigeren CO₂-Ausstoß, als wenn die erneuerbaren Kilowattstunden per Direktleitung an einen Elektrolyseur gehen, während im Netz der öffentlichen Versorgung die fossilen Kraftwerke hochfahren. Aber auch die Elektrolyseure können ihre Rolle als Flexibilitätsoptionen nur dann optimal wahrnehmen, wenn sie ans Stromnetz angeschlossen sind.

Direktleitungen sind insofern eine volkswirtschaftlich und mit Blick auf Energiewende und Klimaschutz ineffiziente Option. Aus Sicht von Greenpeace Energy sollten sie nicht verboten werden. Förderwürdig sind sie aber nur, wenn die Elektrolyseure zusätzlich an die in Ziffer 1) dieser Stellungnahme vorgeschlagene Begrenzung der Vollbenutzungsstunden gebunden sind und sich entsprechend Ziffer 3) dieser Stellungnahme an netzdienlichen Standorten befinden.

Carolin Dähling

Politik und Kommunikation
Greenpeace Energy eG
Hongkongstr. 10
20457 Hamburg
Tel.: 040 808 110-523
E-Mail: carolin.daehling@greenpeace-energy.de

Marcel Keiffenheim

Politik und Kommunikation
Greenpeace Energy eG
Hongkongstr. 10
20457 Hamburg
Tel.: 040 808 110-675
E-Mail: marcel.keiffenheim@greenpeace-energy.de