

Stellungnahme von Green Planet Energy

anlässlich der am 4. März 2022 eröffneten Konsultation zur Novellierung des Erneuerbare-Energie-Gesetzes („EEG 2023“)

Green Planet Energy (früher Greenpeace Energy) ist eine von der Umweltschutzorganisation Greenpeace e.V. gegründete Energiegenossenschaft, die mehr als 200.000 Kunden mit Strom und Gas versorgt. Ziel der Genossenschaft mit ihren mehr als 28.000 Mitgliedern ist neben dem Angebot qualitativ besonders hochwertiger Ökoenergie-Produkte ausdrücklich auch der Einsatz für das Gelingen der Energiewende. Hierfür leistet Green Planet Energy politische und wissenschaftliche Arbeit. Darüber hinaus baut und betreibt die 100-prozentige Tochter Green Planet Projects Anlagen für erneuerbare Energien (EE-Anlagen) und Elektrolyseure zur Herstellung von grünem Wasserstoff.

Ziel von Green Planet Energy ist, durch den Bau, den Betrieb und das Repowering von Wind- und PV-Anlagen, sowie das Angebot qualitativ hochwertiger Ökoenergieprodukte einen positiven Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele insgesamt als auch zum Fortkommen der Energiewende und damit zum Schutz von Natur- und Umweltschutz zu leisten. Darüber hinaus halten wir es für richtig und zwingend erforderlich, dass Kommunen und Bürger:innen durch ideelle wie finanzielle Beteiligungs- und Mitgestaltungsmöglichkeiten an den Planungen von EE-Anlagen beteiligt werden und von diesen profitieren.

In diesem Zusammenhang nimmt Green Planet Energy Stellung zur Novellierung des Erneuerbare-Energie-Gesetzes.

1. Vorbemerkung

Strom aus erneuerbaren Energien leistet einen wesentlichen Beitrag zum Erreichen der Klimaziele Deutschlands und der Europäischen Union. Angesichts wieder steigender Treibhausgasemissionen auch im Stromsektor ist das Ziel bis 2035 die gesamte Stromerzeugung auf erneuerbare Energien umzustellen ambitioniert, aber um diese Ziele – einschließlich des Pariser Klimaziels – zu erreichen, alternativlos. Daher unterstützen wir ausdrücklich diese Zielsetzung der Bundesregierung und die damit verbundenen Anhebungen der Ausbaumengen. Die Gestaltung der Energiewende ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, für die es konkrete und verbindliche Maßnahmen zur Zieleerreichung braucht. Das Energiesystem muss transformiert werden, um erneuerbare Energie zu integrieren, denn die Versorgung wird zukünftig nicht durch wenige große Erzeuger, sondern durch Dezentralität geprägt sein. Dementsprechend müssen auch die rechtlichen Rahmenbedingungen angepasst werden.

Wir begrüßen den vorliegenden Entwurf der EEG-Novelle und die darin enthaltene deutliche Beschleunigung des Erneuerbaren Ausbau ausdrücklich. Auch möchten wir uns an dieser Stelle noch einmal für die Organisation der Fachgespräche bedanken. Die EEG-Novelle ist der notwendige Paradigmenwechsel für unsere Energiewende.

Gleichwohl sehen wir an einigen Regelungen in der Novelle deutlichen Verbesserungsbedarf und möchten hierfür im Folgenden einige Vorschläge unterbreiten:

- Ausschreibungsmengen für PV und Wind sollten als Mindestmengen verstanden und nicht gemindert werden.
- Eigenversorgungsmodelle und Mieterstromprojekte müssen im Sinne einer dezentralen und bürgernahen Energiewende weiterhin ermöglicht werden und dürfen im Vergleich zur Volleinspeisung nicht unattraktiv werden.
- Die Definition von Bürgerenergiegenossenschaften muss betrugssicher, aber auch praktikabel werden.
- Die Umsetzung von Energy Sharing muss erfolgen, damit die Bundesregierung endlich die Maßgaben des EU-Rechts umsetzt.
- Im Rahmen der Innovationsausschreibungen sollten die gekoppelten Speicher auch mit Netzstrom beladen werden dürfen, um die Systemdienlichkeit zu stärken.
- Förderung der Hybridkraftwerke sollte um die Aspekte der Systemdienlichkeit (Netzstrombezug) und Sektorenkopplung (Anlagenaufteilung) erweitert werden.
- Nachhaltigkeitskriterien für PV-Anlagen auf Mooren sollten sicherstellen, dass wiedervernässte Moore dauerhaft zu THG-Senken werden und die PV-Anlagen keine negativen Auswirkungen auf die Biodiversität haben.
- Nur die Produktion von grünem Wasserstoff sollte privilegiert werden.

2. Ziele nicht durch Minderungen der Ausschreibungsmengen riskieren

Damit das hochgesteckte Ziel einer klimaneutralen Stromversorgung bis 2035 möglich wird, sind ambitionierte Ausbaupfade notwendig. Insbesondere unter dem Gesichtspunkt einer stärkeren Substitution von konventionellen Energieträgern und der damit angestrebten vermehrten Elektrifizierung der Sektoren ist es von großer Bedeutung, dass die EE-Ausbauziele als Mindestziele verstanden werden und im besten Fall überschritten werden. Insbesondere im Hinblick auf das ambitionierte Ziel, die Stromerzeugung bis 2035 komplett klimaneutral zu gestalten, können wir es uns nicht leisten, die unterschiedlichen Möglichkeiten zum erneuerbaren Ausbau gegeneinander auszuspielen und deren Volumina zu verringern. Wir sehen die Gefahr, dass mit den Regelungen unter § 28 Absatz Nr. 2 und § 28a Absatz 3 die regulären Ausschreibungsmengen zu stark gemindert und ambitionierte Akteure der Energiewende ausgebremst werden, die zusätzlich zu den bestehenden Ausschreibungsmengen den EE-Ausbau intensivieren wollen. **Daher schlagen wir vor, dass § 28 Absatz Nr. 2 Buchstaben b bis d und § 28a Absatz 3 Satz 2 Buchstaben b bis d ersatzlos gestrichen werden und somit die regulären Ausschreibungsmengen nicht gemindert werden.**

3. Eigenversorgungsmodelle und Mieterstromprojekte stärken

Grundsätzlich befürworten wir den Vorschlag, unterschiedliche Vergütungssätze für Volleinspeise- bzw. Eigenversorgungsmodelle einzuführen. Denn damit kann der PV-Ausbau insbesondere auf den Dächern gestärkt werden, deren Nutzer:innen oder Besitzer:innen kaum von Eigenverbrauch profitieren. **Es sollte allerdings bei der Umsetzung darauf geachtet werden, dass die Eigenversorgung nicht schlechter gestellt wird als die Volleinspeisung.** Denn die Energiewende kann nur erfolgreich umgesetzt werden, wenn die Bürger:innen aktiv an ihr partizipieren können. Eigenverbrauch und damit

auch aktive Kund:innen sind dafür wichtige Hebel, auch um die Sektorenkopplung (Wärmepumpen, Elektromobilität) zu stärken. Das erkennt auch die EU an und fordert attraktive Rahmenbedingungen für aktive Kund:innen.

Im Rahmen der hohen Differenz der Vergütungssätze sehen wir die Gefahr, dass Eigenversorgungsmodelle vergleichsweise unattraktiv werden. Das Eigenversorgungsmodell birgt zudem weitere Risiken für die Nutzer:innen, da die Rentabilität hier von der Höhe der Eigenversorgung und der Höhe der Strompreise abhängig ist. Es muss für Nutzer:innen möglich sein, zwischen den beiden Vergütungssätzen zu wechseln, ohne große Umbaumaßnahmen an Zähl- und Messtechnik durchführen zu müssen. Dieser Wechsel könnte stark begrenzt werden, um einen Missbrauch zu verhindern.

Grundsätzlich schlagen wir vor, dass im Rahmen einer Verordnungsermächtigung die Bedingungen für das Eigenversorgungsmodell weiter angepasst werden. Darin könnten die Systematik der Vergütung von Eigenversorgung noch überarbeitet werden, um mehr Flexibilität und Risikoabsicherung zu gewährleisten. Gleitende Modelle, die die Höhe der Vergütung in Abhängigkeit zur Eigenversorgungsquote festlegen, sehen wir positiv, können aber aufgrund der Kurzfristigkeit keinen ausgearbeiteten Vorschlag einreichen. Eigenversorgung bietet, wie bereits beschrieben, Vorteile für die Sektorenkopplung und den Ausbau erneuerbarer Energien. Dabei sollte die Eigenversorgung aber nicht nur das eigene Konsumverhalten im Blick haben, sondern auch die systemischen Effekte von Netzeinspeisung und Eigenverbrauch berücksichtigen. Eigenversorgung muss solidarisch gedacht werden. Mögliche Instrumente dafür sind Energy Sharing, Peer-to-peer-Handel oder Nachbarschaftsstromhandel. **Diese Instrumente und auch der grundsätzliche Rahmen der Eigenversorgung könnte in der Verordnung gesetzt werden und so die solidarische Eigenversorgung etablieren.**

Mieterstrom

Generell sehen wir es als problematisch an, dass Mieterstrom in dem vorliegenden Entwurf keine substantielle Verbesserung erfährt. Dies gilt insbesondere unter dem Gesichtspunkt, dass Mieterstrom eine der wenigen Möglichkeiten ist, die auch solche Bürger:innen mitnimmt und an der Energiewende beteiligt, die häufig aus sozioökonomischen Gründen bisher ausgeschlossen waren. Grundsätzlich begrüßen wir eine Differenzierung zwischen Volleinspeise- und Überschusseinspeisemodellen, allerdings möchten wir darauf hinweisen, dass Mieterstromprojekte dadurch vergleichsweise unattraktiv werden können. Die hohen Vergütungssätze für Volleinspeisungen führen dazu, dass diese in der Regel deutlich wirtschaftlicher betrieben werden könnten als Mieterstromprojekte. Die bestehenden Vergütungssätze würden dazu führen, dass Konzepte des Vor-Ort-Verbrauchs nicht mehr wirtschaftlich attraktiv sind bzw. Anlagen bewusst eigenverbrauchsoptimiert, also deutlich kleiner ausgelegt werden. **Daher sehen wir die Notwendigkeit, dass der Mieterstromzuschlag so ausgestaltet wird, dass dieses Modell im Vergleich zur Volleinspeisung wieder an Attraktivität gewinnt oder die Vergütung für Überschusseinspeisung angehoben werden muss.** Des Weiteren bedarf es einer Anpassung der Anlagenzusammenfassung in § 9 und § 24 EEG. Hier sollten PV-Anlagen, die innerhalb von 12 Monaten errichtet werden, nur noch dann zusammengefasst werden, wenn sie an ein und dieselbe Kundenanlagen angeschlossen sind. Eine Anlagenzusammenfassung führt häufig dazu, dass diese nicht wirtschaftlich betrieben werden kann. Dies ist z.B. der Fall in Quartieren, wenn PV-Anlagen auf mehreren Gebäuden mit unterschiedlichen Netzanschlusspunkten auf ein und demselben Grundstück als eine Anlage zusammengefasst werden.

Außerdem möchten wir vorschlagen, dass der Mieterstromzuschlag auch für Nicht-Wohnprojekte und für Anlagen größer 100 kWp ermöglicht werden sollte. Die bisherigen Einschränkungen behindern vielfältige Umsetzungen von Projekten in der Praxis, da die bisherige Regulierung hierfür eine Mieterstromförderung

ausschließt (z.B. PV-Anlagen auf Garagen von MFHs, Gebäude mit großen Ladengeschäften/Kitas/etc., Gebäude mit großen Dachflächen, reine Gewerbeprojekte).

Wir sehen darüber hinaus die Notwendigkeit einer eindeutigen und einheitlichen Definition von Quartieren über alle energiewirtschaftlichen Regularien. Bisher liegen keine einheitliche Definition und Verwendung des Begriffs Quartier vor. Dies betrifft nicht nur den vorliegenden EEG-Entwurf, sondern zieht sich durch weitere Gesetzestexte. Die erfolgreiche Umsetzung von Quartierskonzepten bewegt sich in einem starken Maße in einem energiewirtschaftlichen Querschnittsbereich, daher ist eine kohärente und harmonisierte Definition wichtig.

4. Bürgerenergierechte stärken

Erklärtes Ziel des Referentenentwurfs ist es, die Energiewende zu beschleunigen und gleichzeitig die Akteursvielfalt und Dezentralität der Energieversorgung zu stärken. Um dieses Ziel zu erreichen und auch die notwendige Akzeptanz für die Energiewende zu erhöhen, sind einfache und bürokratiearme Beteiligungsmodelle für Bürger:innen notwendig. Wir begrüßen daher, dass die Möglichkeiten der Klimaschutz-, Umwelt- und Energiebeihilfeleitlinien der EU vollumfänglich genutzt und Bürgerenergiegesellschaften nach § 22 Abs. 2 Nr. 3 bei Windenergieanlagen bis 18 MW und nach § 22 Abs. 3 Satz 2 Nr. 2 bei Solaranlagen des ersten Segments bis 6 MW von der Ausschreibungspflicht ausgenommen werden.

Allerdings möchten wir darauf hinweisen, dass die Definition von Bürgerenergiegesellschaften (BEG) und der Handlungsspielraum nicht zu eng ausgelegt werden sollte und schlagen daher folgende Anpassung hinsichtlich der Definition vor:

- **Definition der BEG sinnvoll ergänzen:** Wir stimmen dem Kriterium der 50 natürlichen Personen bei Inbetriebnahme zu, bei der Stellung des Bauantrages bzw. der BImSchG-Genehmigung sollten allerdings 10 Personen reichen. Die Begrenzung der Stimmrechte der natürlichen Personen auf die kreisfreie Stadt bzw. den Landkreis ist für Energiegenossenschaften (sog. Beteiligungsgebiet) ist zu eng. Wir schlagen vor, das Beteiligungsgebiet einer Bürgerenergiegesellschaft auf die Postleitzahlengebiete auszuweiten, die sich im Umkreis von 50 Kilometern um die Gemeinde befinden, in dem die Bürgerenergiegesellschaft ihren Sitz hat.
- **Handlungsspielraum der BEG nicht einschränken:** Die Begrenzung des Handlungsspielraums von BEG-Projekten sollte abgeschafft werden (Art. 2, § 22b, Seite 22-24). Gerade durch die positiven Erfahrungen der ersten Projekte sollten BEG ermutigt werden weitere Projekte umzusetzen und anzustoßen, um zu einem Multiplikator und Promotor der Energiewende zu werden. Diese Wirkung wird verhindert, wenn die BEG und ihre Mitglieder nicht mehr als ein Wind- und ein Solarfreiflächenprojekt in fünf Jahren umsetzen dürfen oder die Anzahl von BEG-Projekten pro Fläche beschränkt wird. Wir unterstützen anspruchsvolle Voraussetzungen für BEG-Projekte, raten jedoch dringlich davon ab, Beschränkungen auf Projekte pro Technologie und einem festgelegten Zeitraum für BEG festzulegen.
- **Rechtsfolgen für BEGs sollten angepasst werden:** Von den Ausschreibungen befreit sind nur Solarfreiflächenanlagen (Art. 2, § 22 Abs. 3 Satz 2, Seite 22). PV-Dachanlagen von BEGs zwischen 1 und 6 MW sollten auch von den Ausschreibungen befreit werden. Zudem ist die Höhe der übertragenen Marktprämie zu niedrig (Solarfreiflächenanlagen in Art. 2, § 48 Abs. 1a und Windprojekte in Art. 2, § 46 Abs. 1). Wir fordern, dass bei der Windenergie an Land der Durchschnitt der höchsten Zuschlagspreise des Vorjahres als Marktprämie gewährt wird. Bei

der Photovoltaik braucht es gesetzlich festgelegte Vergütungsstufen. Wir schlagen zwei neue Vergütungsstufen vor, eine zwischen 1000 und 2999 Kilowatt und eine zwischen 3000 und 6000 Kilowatt.

- **Energy Sharing endlich ermöglichen:** Wir schlagen vor, das BEG Energy Sharing betreiben dürfen. Dies sieht das Europarecht vor (EE-Richtlinie Art. 22 Abs. 2 b). Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften müssen, die in eigenen EE-Anlagen produzierte, erneuerbare Energie gemeinsam nutzen können. In Deutschland ist dies derzeit de facto wirtschaftlich und auch bürokratisch unmöglich. Im Koalitionsvertrag hat die Bundesregierung versprochen, Energy Sharing zu ermöglichen. Im Referentenentwurf zum EEG 2023 finden sich keine Regelungen zum Energy Sharing wieder. Das Energy Sharing sollte so schnell wie möglich gesetzlich geregelt werden und zumindest eine rechtliche Definition in die Osternovelle aufgenommen werden.

5. Systemdienliche Ausrichtung von innovativen Anlagen ermöglichen

Bereits unter den bestehenden Bedingungen fördern die Innovationsausschreibungen die systemdienliche Erzeugung durch erneuerbare Energien, erhöhen somit die Prognosegüte von Wind- oder Solaranlagen und speisen die erzeugte Energie dann ein, wenn sie am meisten gebraucht wird. Dennoch sehen wir Weiterentwicklungspotential, um eine noch systemdienlichere Einbindung der Anlagen zu ermöglichen.

- **Anhebung des Ausschreibungsvolumens:** Grundsätzlich sollten Flexibilitätspotentiale über Knappheitssignale aus dem Markt heraus beschafft werden. Solange solche Signale jedoch nicht vorhanden oder für Flexibilitäten nicht nutzbar sind, muss die zusätzliche Flexibilität gezielt mitgefördert werden. Daher schlagen wir im Zusammenhang mit den hohen EE-Ausbauziele bis 2030 und darüber hinaus vor, dass die ausgeschriebene Erzeugungsleistung der Innovationsausschreibungen verdreifacht werden soll. Darüber hinaus sollten aber die folgenden Verbesserungsvorschläge umgesetzt werden, damit die Innovationsausschreibungen auch systemdienlichen Nutzen stiften.
- **Mit Netzstrom-Bezug Flexibilitätspotentiale heben:** Um die Flexibilitätspotentiale der geförderten Anlagenkombinationen umfänglich nutzbar zu machen, sollte für die Speicher ein systemdienlicher Strombezug aus dem Netz ermöglicht werden. Bislang verhindert jedoch das Verbot, dass Speicher Netzstrom beziehen können und somit auch die Vermischung von EEG-vergütetem Grünstrom und Graustrom eine systemdienliche Fahrweise des Speichers. So ist etwa ein an eine PV-Anlage gekoppelter Speicher in den Wintermonaten oder in der Nacht gänzlich ungenutzt. Auch kann der Speicher keine Systemdienstleistungen mehr erbringen (z.B. Frequenzregelleistung), da solche Produkte einen Netzstrombezug technisch voraussetzen. In der Summe sorgt das Netzstromverbot dafür, dass die Finanzierungslücke der Anlagen der Innovationsausschreibungen größer wird, Potentiale für eine systemdienliche Speichernutzung vergeben werden und damit insgesamt der Finanzierungsaufwand durch EEG-Auszahlungen steigt. Das Verbot zum Netzstrom-Bezug ist deshalb zu streichen.
- **Abgrenzung von Grün- und Netzstrom durch Messtechnik:** Die Speicherung von Netzstrom setzt eine Abgrenzung von eigens erzeugten Grünstrommengen und Netzstrom voraus. Es muss sichergestellt werden, dass nur eigens erzeugte Grünstrommengen Anspruch auf EEG-Vergütung haben. Aussagen der EU-Kommission (Wettbewerbskommission) zufolge ist eine Mischung von Grün-

und Graustrom beihilferechtlich dann möglich, wenn die geförderte Energiemenge messtechnisch sauber abgegrenzt wird. Im angehängten Papier ist ein Vorschlag für ein Messkonzept zu finden.

- **Leitplanken für die Systemdienlichkeit:** Um die Systemdienlichkeit der Speicher sicherzustellen, schlagen wir Leitplanken vor, die eine systemdienliche Fahrweise des Speichers fördern und eine Kopplung an die EE-Anlage wahren, aber gleichzeitig auch den Netzstrombezug ermöglichen. Die Leitplanken können hierbei auf unterschiedlichen Ansätzen aufbauen: Einspeisekappung, limitierte Bezugsmenge an Netzstrom, Netzstrom-Bezug nur bei hohem EE-Anteil oder niedrigem Strompreis, Minimum an Volllaststunden oder niedriger Redispatch-Faktor für InnAus-Anlagen. Die Ansätze unterscheiden sich in der Komplexität, d.h. in dem Umsetzungsaufwand und der Systemdienlichkeit. Wir empfehlen einen schnell umsetzbaren Mittelweg, der dabei aber eine möglichst hohe Systemdienlichkeit aufweist.

Für eine detaillierte Aufstellung und Bewertung der unterschiedlichen Ansätze finden Sie im angehängten Dokument eine Gegenüberstellung. Auch stehen wir gerne für klärendes Gespräch zur Verfügung.

Des Weiteren sollten die Ausschreibungen für besondere Solaranlagen erweitert werden, so dass unkonventionelle Flächen wie Schallschutzwände, Straßenbelag oder Fassaden, sowie weitere innovative, minimalinvasive Erzeugungstechnologien wie Flugwindanlagen berücksichtigt werden. Hierbei sollte aber aus unserer Sicht die Pflicht zur Anlagenkombination entfallen, da dies die ohnehin schon innovativen Konzepte unnötig komplex und teuer macht.

6. Systemdienlichkeit der Hybridkraftwerke stärken

Wir begrüßen es, dass die Bundesregierung mit den Ausschreibungen für wasserstoffbasierte Stromspeicherungen die Rückverstromung aus Wasserstoff vorantreiben will. Auch aus unserer Sicht ist diese Rückverstromung notwendig, um unser Stromsystem zu 100 % auf Erneuerbare Energien umzustellen und die Versorgungssicherheit zu garantieren. Insbesondere kleinere, regionale Konzepte ermöglichen resiliente Lieferketten und lokale Wertschöpfung. Dennoch sehen wir noch Ansatzpunkte für Verbesserungsbedarfe.

Die Förderung der Hybridkraftwerke sollte um die Aspekte der Systemdienlichkeit und Sektorenkopplung erweitert werden. Die momentanen Regelungen des § 39o betrachten sehr eingeschränkt den Stromsektor und vergeben damit große Potentiale der Wasserstoffherzeugung. Diese kann aus unserer Sicht mit einigen Anpassungen am Konzept der Hybridkraftwerke dazu beitragen die Stabilität im Netz und die Effizienz im Gesamtsystem zu erhöhen, sowie die Versorgung dezentraler Anwendungen herzustellen, die auf absehbare Zeit keinen Zugang zu Wasserstoffpipelines haben werden.

Aufgrund der kurzfristigen Einschätzung möchten wir an dieser Stelle mehrere Vorschläge in die Debatte einbringen. Wir stehen gerne zur Verfügung, diese Vorschläge tiefergehend zu diskutieren, insbesondere im Zuge der Ausarbeitung der Verordnung nach § 88e.

- **Netzdienliche Standorte als Zugangsvoraussetzung:** Um die Netzdienlichkeit der Hybridkraftwerke zu ermöglichen, sollten die Kraftwerke dort entstehen, wo das Netz auf Entlastung angewiesen ist. Wir schlagen vor, dass die BNetzA mithilfe der Netzbetreiber eine Karte von netzdienlichen Standorten oder Regionen erstellt und Hybridkraftwerke nur an diesen Standorten gefördert werden. Dort könnte auch eine maximale Kapazität für Elektrolyseure festgehalten werden, sodass die Elektrolyseure nur in einem sinnvollen Umfang zugebaut werden. Das Reiner Lemoine

Institut hat in unserem Auftrag bereits eine Karte ausgearbeitet, in dem mögliche sinnvolle Standorte für netzdienliche Elektrolyseure in den Verteilnetzen analysiert werden¹.

- **Strombezug aus dem Netz erlauben:** Dies kann die Systemdienlichkeit und die Auslastung der Wasserstoffspeicherung erhöhen. An den Stromnetzbezug sind allerdings hohe Auflagen und Kriterien zu stellen, um die Systemdienlichkeit sicherzustellen. Eine Möglichkeit wären die im europäischen Rahmen bereits diskutierten Kriterien nach § 27 RED II.
- **Anlagenteilung erlauben:** Dadurch wird die Möglichkeit geschaffen, weitere Energieerzeugungsanlagen und Elektrolyseurskapazitäten förderfrei aber als Teil der Gesamtanlage zu bauen. Die damit zusätzlich realisierten Erneuerbaren Anlagen und damit zusammenhängende Wasserstoffproduktionen würden die Sektorenkopplung voranbringen. Der produzierte Wasserstoff kann in sinnvollen, dezentralen Anwendungen wie kleineren und mittleren Industriebetrieben oder dem ÖPNV genutzt werden. Mit diesem Vorschlag der Anlagenteilung gehen messtechnische und juristische Herausforderungen einher, die vor der Umsetzung eines solchen Vorschlags gelöst werden müssen.
- **Ausschreibung für Hybridkraftwerke auf MWh statt MW auslegen:** Statt die Leistung in MW auszuschreiben, könnte die Arbeit in MWh auktioniert werden. Die Betreiber müssen dann die bezuschlagte Menge an MWh einspeisen und durch die Auslegung ihrer Anlage dies sicherstellen. Werden mehr MWh erzeugt als in der Ausschreibung bezuschlagt, kann der Betreiber diese am Markt verkaufen. Der Betreiber kann also auch geplant mehr zusätzliche, ungeforderte Leistung ausbauen und die daraus produzierten Wasserstoffmengen anderweitig vermarkten. Das führt zu mehr Ausbau bei gleichem Fördervolumen und zu einer Anbindung regionaler Wirtschaftsunternehmen wie etwa Glashersteller, die ebenfalls Wasserstoff benötigen, aber derzeit keinen Zugang zu Wasserstoffpipelines haben.

Zu diesen Ausgestaltungsvorschlägen möchten wir noch zwei allgemeinere Themen zu den Hybridkraftwerken ergänzen, die insbesondere aus dem dazugehörigen Fachgespräch resultieren.

- **Netzanschlusspunkte sollten nicht pauschal kleiner als notwendig ausgelegt werden:** Wo aus Netzgründen technisch notwendig, kann es sinnvoll sein Netzanschlusspunkte durch den Einsatz von Speichertechnologien kleiner zu dimensionieren. Die Erneuerbaren Anlagen können dann größer dimensioniert werden als es durch den Netzanschlusspunkt vorgegeben wird und stärken somit den Erneuerbaren Ausbau. Wenn die technische Notwendigkeit aber nicht gegeben ist, werden Netzanschlusspunkt unnötig klein dimensioniert und so wertvolle Erneuerbaren Einspeisung im Gesamtsystem zurückgehalten. Wir raten deshalb dringend davon, ab solche Modelle pauschal und bundesweit zu fördern oder zu fordern.
- **Methanisierung ist nicht pauschal sinnvoll:** Bei der Methanisierung treten weitere Effizienzverluste auf. Darüber hinaus ist für die Methanisierung eine unproblematische Kohlenstoffquelle notwendig, die oftmals nicht kostengünstig zur Verfügung steht. Insbesondere im Rahmen der Hybridkraftwerke ist eine Methanisierung nicht sinnvoll, denn hier soll schließlich die Rückverstromung von Wasserstoff erprobt werden. Eine Methanisierung kann gegebenenfalls

¹ Die Karte ist auf Seite 17 zu finden: https://reiner-lemoine-institut.de/wp-content/uploads/2022/03/2022-03-10_Abschlussbericht_Netzdienliche_Wasserstoffherzeugung.pdf

diskutiert werden, um die Nutzung bestehender Infrastruktur zu ermöglichen. Dies sehen wir allerdings aus den genannten Effizienzverlusten und auch aufgrund der Treibhausgaswirkung von Methan kritisch.

7. Mit erneuerbaren Energien die Biodiversität fördern

Wir begrüßen die Absicht die Flächenkulisse, um Moore zu erweitern, so dass der Ausbau der Erneuerbaren auch als Hebel für die Wiedervernässung von Mooren genutzt werden kann. Wir möchten aber zu bedenken geben, dass Moore eben nur dann sinnvoll in die Flächenkulisse eingebunden werden können, wenn diese wiedervernässt werden und dauerhaft zur THG-Senke werden. PV-Anlagen auf Mooren müssen zudem so konzipiert werden, dass diese keine negativen Folgen für die Biodiversität haben.

Hierfür liegen unseres Erachtens noch nicht ausreichend wissenschaftliche Fakten vor, wie sich PV-Anlagen auf Mooren auf die Biodiversität und die Klimawirkung auswirken. Es besteht die Gefahr, dass beispielsweise erhöhte Emissionen durch ungeschlossene Vegetationsdecke auftreten oder dass sich die Artenvielfalt von Insekten und Amphibien durch Beschattung etc. verschlechtert. Zudem sind hohe Kriterien an die Ausgestaltung der Anlage und die technische Umsetzung der Betriebsführung zu stellen, um sicherzugehen, dass die wiedervernässten Moore auch zu THG-Senken werden. So muss sichergestellt werden, dass die Installationsweise und die Pflege der Paneele keine laufende Verschlechterung der Emissionen, Biodiversität, Torfkörper und der Hydrologie bringen dürfen.

Wir plädieren dafür, nicht alle Moorflächen pauschal in die Flächenkulisse aufzunehmen, da wir große Fehlentwicklungen in der Planung dieser Anlagen befürchten und dies mit hohen und langfristigen THG Emissionen einher gehen würde. Stattdessen schlagen wir vor, dass der Ausbau Schritt für Schritt erfolgen soll (z.B. über geringe Ausschreibungsmenge über Innovationsausschreibungen oder ausgewählte Moorflächen bspw. stark degradierte Moorböden ohne sonstigen Anreiz zur Vernässung, die zur Verfügung gestellt werden). Die somit geringe Anzahl an geförderten PV-Anlagen auf wiedervernässten Mooren ermöglicht es, diese mit wissenschaftlichen Studien begleiten zu können. So können Kriterien entwickelt werden, wie PV-Anlagen auf Moorflächen im Sinne der Biodiversität und des Klimaschutzes betrieben werden können. Da die PV-Anlagen auf Moorflächen über das EEG mitgefördert werden und diese Flächen energetisch genutzt werden, sollten diese Kriterien auch im Rahmen des EEG festgehalten werden.

Grundsätzlich erachten wir es als notwendig, dass die Energiewende naturverträglich ausgestaltet wird und der Ausbau von erneuerbaren Energien nicht zu Lasten der Biodiversität geht. Mit der Aufnahme von Nachhaltigkeitskriterien in das EEG könnte der langanhaltende Konflikt zwischen Naturschutz und Energiewende in großen Teilen aufgehoben werden. Wir plädieren daher für einen Kriterienkatalog im EEG, der für PV-Freiflächenanlagen gilt und (Mindest-)Standards festlegt, wie diese konkret ausgestaltet sein müssen, z.B. Abstand der Modulreihen, Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensräume von Insekten und Vögeln (z.B. Bienenhotels) und Verringerung der Barrierewirkung für Tiere.

Zusätzlich möchten wir den Vorschlag von naturschutzfachlichen Vorgaben für PV-Anlagen aufgreifen und diese um Mindeststandards im EEG erweitern. Wir sehen in der vorgeschlagenen Regelung des Entwurfs die Gefahr, dass aufgrund unterschiedlicher Auslegungen was naturschutzfachliche Kriterien sind und aufgrund unterschiedlicher fachlicher Kapazitäten innerhalb der kommunalen Verwaltung ein Flickenteppich an Kriterien entsteht. Dies würde dem Anspruch entgegenstehen, die Energiewende nachhaltig auszugestalten. Daher möchten wir vorschlagen, dass die obengenannten Mindeststandards

als Leitfaden für die Kommunen verstanden werden, die diese auch für die Ausgestaltung von ungefördernten Anlagen anwenden können.

8. Privilegierung von Grünem Wasserstoff

Die Produktion von Grünem Wasserstoff ist seit Anfang des Jahres von der Zahlung der EEG-Umlage befreit (§ 69 b EEG 2021). Die Produktion von Wasserstoff ohne Anforderungen an den Strombezug (§ 64a) kann dagegen nur von einer Reduktion der EEG-Umlage profitieren. Wir begrüßen, dass hierdurch eine gewisse Differenzierung der Produktion von Grünem Wasserstoff eingeführt wurde. Diese Differenzierung war allerdings von Anfang an sehr gering, denn die Reduktion der EEG-Umlage nach § 64a ohne Anforderungen an den Strombezug betrifft sämtliche Stromverbräuche der Zähler und gilt sobald die Wasserstoffproduktion den größten Beitrag zur Unternehmenswertschöpfung beiträgt. Dadurch wird die Reduktion der EEG-Umlage nach § 64a vermutlich in vielen Fällen umfänglicher sein als eine Befreiung der EEG-Umlage nach § 69b.

Diese problematische Systematik wird nun auch im ENUG in den § 25 (Herstellung von Grünem Wasserstoff) und § 36 (Wasserstoff in stromkostenintensiven Unternehmen) fortgesetzt. Sie verstärkt sich zudem dadurch, dass die EEG-Umlage ohnehin für alle Verbraucher abgeschafft wird. Wir fordern deshalb den § 36 ersatzlos zu streichen und lediglich die Herstellung von Grünem Wasserstoff zu privilegieren. Die strombasierte Produktion von Wasserstoff geht ohne Anforderungen an den Strombezug mit immensen Emissionen von beinahe 700 g CO₂/kWh Wasserstoff einher. Die konventionelle Wasserstoffproduktion aus fossilem Erdgas liegt im Vergleich bei etwa 400 g CO₂/kWh Wasserstoff. Strombasierter Wasserstoff ohne Anforderungen an den Strombezug ist dementsprechend klimaschädlicher als fossiler Wasserstoff und sollte keinesfalls unterstützt werden.

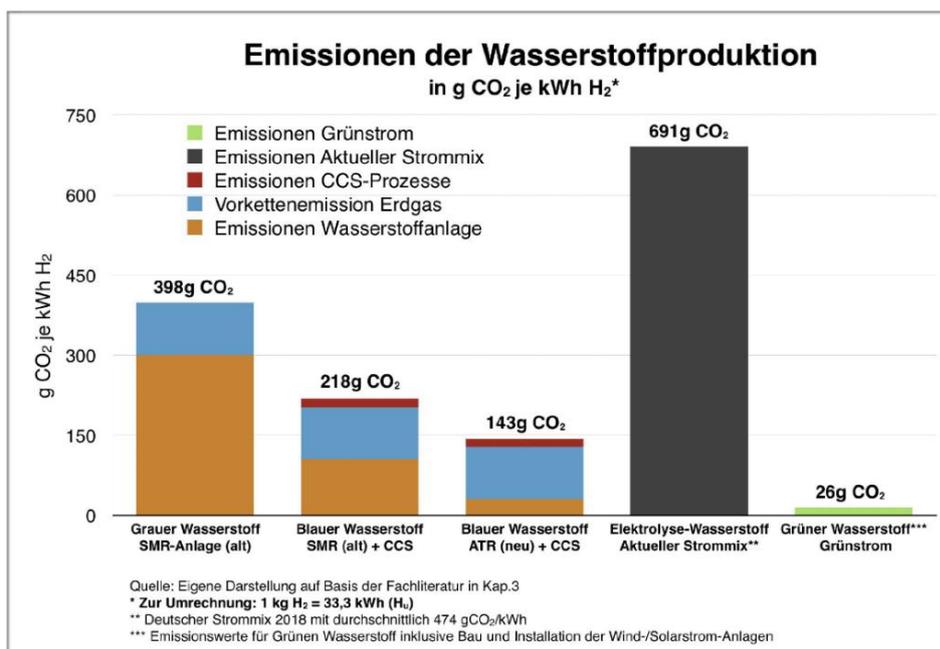


Abbildung 1: Emissionen der Wasserstoffproduktion (Quelle: <https://green-planet-energy.de/fileadmin/docs/publikationen/Studien/blauer-wasserstoff-studie-2020.pdf>, Seite 11)



Kontakt:

Maximilian Weiß

Green Planet Energy eG

Hongkongstr. 10

20457 Hamburg

Tel.: +49 (40) 808 110 540

E-Mail: maximilian.weiss@green-planet-energy.de