

Klimaschutz mit Wasserstoff und erneuerbaren Energien

Faire regulatorische Rahmenbedingungen und Förderung

Die Energiewende ist ohne Wasserstoff nicht möglich. Sowohl die Speicherung regenerativer Energie in großen Mengen als auch die Versorgung verschiedener nicht strombasierter Sektoren mit regenerativ erzeugter Energie erfordern erhebliche Mengen Wasserstoff. Die derzeit für den Energiemarkt geltenden regulatorischen Rahmenbedingungen stehen dem Ausbau einer Versorgung mit regenerativ erzeugtem, grünem Wasserstoff entgegen. Deshalb fordert das h2-netzwerk-ruhr wesentliche Änderungen in den relevanten Gesetzen und Verordnungen.

Elektrolytisch erzeugter Wasserstoff ist dabei der Ausgangsstoff und kann vielfältig genutzt werden: rein, chemisch gewandelt oder dem Erdgas zugemischt; in den Sektoren Industrie, Mobilität und Wärme sowie zur Rückverstromung. Eine Reihe von treibhausgasintensiven industriellen Nutzungen können mit regenerativ erzeugtem Wasserstoff klimaneutral gestellt werden. Wasserstoff benötigt eigene Speicher und Netze. Dabei benötigt der Transport großer Energiemengen in Form von Wasserstoff – ähnlich wie Erdgas – viel weniger Raum als der Stromtransport.

Um seine Importabhängigkeit zu mindern und die heimische Wertschöpfung zu steigern, sollte Deutschland einen hohen Anteil seines Energie- und Wasserstoffbedarfes selbst erzeugen.

Haupthemmnisse sind in Deutschland

- Genehmigungshemmnisse, die den weiteren Ausbau der Windenergie derzeit ausbremsen, und zu geringe Ausbauziele für Windenergie und Photovoltaik insgesamt,
- die strombezogenen Abgaben, Entgelte und Umlagen, die flexible Verbraucher wie Elektrolyseure nicht angemessen von gewöhnlichen Stromverbrauchern unterscheiden,
- die restriktive Umsetzung der Kraftstoffqualitätsrichtlinie 98/70-EG in der 37. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (37. BImSchV), die direkt von Wind- oder Fotovoltaikanlagen über das Netz bezogenen Strom nicht als erneuerbar wertet (z.B. EEG-Altanlagen),
- die unzureichende Anrechnung grünstrombasierter Energieträger in den Sektoren Industrie, Mobilität und Wärme respektive ihre zu geringe Aufwertung durch die vorgesehene CO₂-Bepreisung,
- die rechtliche Hemmung der Finanzierung erster netzdienlicher, diskriminierungsfrei nutzbarer Power-to-Gas-Anlagen (PtG) über Netzentgelte und die fehlende Berücksichtigung von Wasserstoff als eigenständiger Energieträger im Energiewirtschaftsgesetz.

Um diese Hemmnisse zu überwinden, sind folgende Maßnahmenpakete erforderlich:

Massiver Ausbau erneuerbarer Energien

Zunächst sind weitgehend alle inländischen Potentiale für die Erzeugung von erneuerbarem Strom zu nutzen: vor allen Dingen Photovoltaik und Windkraft. Nur so ist die mit der Energiewende zu erwartende Wertschöpfung weitgehend zu binden und werden Abhängigkeiten von internationalen Energiemärkten vermindert. Erst im zweiten Schritt ist der mit Weiterführen der Energiewende notwendige Import von regenerativer Energie auszuweiten. Durch bestehende Ausbauehemmnisse sind bereits zigtausende Arbeitsplätze im Anlagenbau entfallen. Jüngste Weichenstellungen verschärfen noch den Trend. Umsteuern ist nötig!

Um die heimische Wertschöpfung mit erneuerbaren Energien zu erhalten und auszubauen, müssen dringend Genehmigungshemmnisse abgebaut werden: insbesondere pauschale Abstandsregeln für Windenergieanlagen, denn Bau- und Immissionsschutzrecht schützen berechnigte Interessen hinreichend. Zudem bedarf es einer generellen Zulässigkeit von PV-Anlagen im Außenbereich sowie der Feststellung der Vereinbarkeit solcher Anlagen mit Biodiversitätszielen.

Der Klimaschutz erfordert darüber hinaus mindestens eine Verdopplung der Zubauziele. Wasserstoff kann dabei zur Lösung der Transportproblematik und Systemintegration beitragen.

Stromsteuer abschaffen und CO₂-Abgaben einführen

Die Stromsteuer ist mindestens für die Erzeugung von Wasserstoff und seinen Folgeprodukten als Energieträger zu erlassen, um Doppelbesteuerung zu vermeiden. Im Grunde sollte sie aber komplett abgeschafft werden, denn Ausnahmeverfahren hemmen wirtschaftliche Aktivität, und das Ziel des Stromsparens wird längst durch hohe Stromkosten motiviert.

Um Klimaschutz kostenoptimal und schnell voranzutreiben, bedarf es einer wirksamen umfassenden CO₂-Abgabe. Nur wenn CO₂-Kosten in Produktpreise einfließen, werden entlang des Wirtschaftskreislaufs bis hin zum Letztverbrauch kostenoptimale Entscheidungen zur Emissionsvermeidung getroffen.

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für Systemintegration anpassen

Flexible Verbraucher, die synchron zur Erzeugung ungeförderter Strom von Wind- oder PV-Anlagen beziehen, sind von der EEG-Umlage zu befreien.

Windkraftanlagen, die per Ausschreibung bezuschlagt wurden, ist die mit §27a EEG-2017 unterbundene Vermarktung nach Marktlage zu gestatten. Sie sollten jederzeit nach eigenem Ermessen (gefördert) an die Börse oder ungefördert an flexible Direktkunden liefern dürfen.

Für Elektrolyseure als flexible Verbraucher mit direktem Bezug über die Börse ist die EEG-Umlage zu dynamisieren, d.h. proportional zum Börsenpreis zu stellen. Der geförderte EE-Zubau kann den Einnahmen aus der dynamischen Umlage entsprechend erhöht werden.

Energiewirtschaftsgesetz (EnWG): verursachungsgerechte Netzentgelte und H₂-Netz

Verbrauchern, die synchron zur Erzeugung ausschließlich Strom von bestimmten Wind- oder PV-Anlagen aus der Umgebung beziehen, ist das Netzentgelt auf ein verursachungsgerechtes Maß zu reduzieren. Mindestens sind sie von den Kosten der höheren Netzebenen zu befreien.

Alle Arten zuschaltbarer Lasten, die bei Netzengpässen die EE-Abregelung vermeiden, sollen

- von Abgaben, Entgelten und Umlagen befreit werden, denn sie erbringen eine Systemdienstleistung und lösen keine Kosten aus; und sie sollen
- vom Netzbetreiber nach Zahlungsbereitschaft, verfügbarer Leistung und Kapazität ausgewählt werden, um mit den Einnahmen die übrigen Netzkunden maximal zu entlasten.

Wasserstoff ist als Energieträger der öffentlichen Versorgung ins EnWG aufzunehmen, damit in Ergänzung zu bestehenden industriellen Pipelines Netze für den Energieträger Wasserstoff mit Anschlussrechten und -pflichten für vielfältige Nutzungen und Einspeisungen möglich werden.

Umsetzung Kraftstoffqualitätsrichtlinie und Renewable Energies Directive (RED II)

Die 37. BImSchV ist so anzupassen, dass jeder synchron zur Erzeugung aus EE-Anlagen bezogene, ungeforderte Strom unabhängig von Netzfragen als erneuerbar und treibhausgasfrei gilt.

Art. 27 (3) RED II ist so umzusetzen, dass Strom, der synchron zur Erzeugung direkt von Wind und PV-Anlagen bezogen wird, und Strom, den zuschaltbare Lasten empfangen, als erneuerbar gelten.

Art. 25 RED II verpflichtet die Mitgliedsstaaten sicherzustellen, dass der Anteil erneuerbarer Energie am Endenergieverbrauch des Verkehrssektors bis 2030 auf mindestens 14 % steigt. Dieses Ziel sollte Deutschland für sich erhöhen und gleichzeitig Wasserstoff-Kraftstoff aus Grünstrom im Rahmen der Erhöhung doppelt zählen, um ihn gegenüber dem 4-fach gezählten grünen Ladestrom fair zu bewerten - entsprechend der jeweiligen Vermeidung fossilen Kraftstoffs.

Die Regulierung und Anrechnung für handelbare Herkunftsnachweise für Wasserstoff sind voranzutreiben und umzusetzen.

Förderung

Diverse Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien benötigen eine relevante Förderung des Markthochlaufs, um die kostenintensive Kleinserienfertigung zu verlassen und in Wettbewerb mit anderen Lösungen treten zu können. Diese Förderung sollte frühzeitig absehbar sein, um Unternehmen die Investition in eine Produktentwicklung zu erleichtern.

Das h2-netzwerk-ruhr e.V.

bündelt die unternehmerischen, akademischen und öffentlichen Aktivitäten der Region zur Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie. Es fördert deren Entwicklung mit dem Ziel der nachhaltigen Arbeitsplatzschaffung über

- Information der Öffentlichkeit,
- Bildungsarbeit,
- Lobbyarbeit und
- offene Fachveranstaltungen.

Mit dem Ziel der Anbahnung gemeinsamer Projekte fördert es die interne Vernetzung. Zu den Mitgliedern gehören öffentliche Einrichtungen, Unternehmen, Verbände, Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie natürlichen Personen aus dem Ruhrgebiet.

Vorsitzender ist Volker Lindner, Stadtbaurat a.D.

h2-netzwerk-ruhr e.V., Doncaster Platz 5-7, 45699 Herten, Tel.: 02366 188 971,
mail: info@h2-netzwerk-ruhr.de