

Energie-Control Austria für die Regulierung der
Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft (E-Control)
Rudolfspatz 13a
1010 Wien

Per E-Mail an: Marktregeln.H2@e-control.at

Kontakt	DW	Unser Zeichen	Ihr Zeichen	Datum
Philip Rammel, Msc	226	07/2025		13.05.2025

**Stellungnahme zum E-Control Diskussionspapier:
„Erste Eckpunkte eines Wasserstoff-Ziel-Marktmodelles“**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Oesterreichs Energie bedankt sich für die Vorlage des Diskussionspapiers „Erste Eckpunkte eines Wasserstoff-Ziel-Marktmodelles“ und die Gelegenheit zur Stellungnahme.

Marktteilnehmer wurden eingeladen, insbesondere auf folgende Fragestellungen einzugehen, was wir gerne wahrnehmen und wie folgt Stellung nehmen:

1. Welche Marktregeln sind für die H₂-Startphase (bis ca. 2030) erforderlich für den H₂-Netzzugang und die H₂-Kapazitätserweiterung?

Für Kapazitätserweiterungsanträge braucht es eindeutige Regelungen und die Laufzeiten für Kapazitätserweiterungen müssen festgelegt und auf Markthochlauf abgestimmt sein. Beim Netzzugang benötigt es ein transparentes Kosten- und Abrechnungsregime.

1.1 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Einführung eines Netzzugangsregime analog zum bekannten regulierten Netzzugangsregime des Gasbereichs für den H₂-Markt?

Ein Netzzugangsregime ist möglichst bald zu etablieren, um Transparenz und Sicherheit für Marktteilnehmer sicherzustellen.

Die Einführung eines Netzzugangsregime analog zum bekannten regulierten Netzzugangsregime des Gasbereichs für den H₂-Markt wäre vorteilhaft, da bekannte Prozesse aus dem Gasbereich eins zu eins auf den H₂-Bereich übertragen werden würden. Damit müssten Gasnetzbetreiber keine neuen Strukturen oder Prozesse

schaffen, was mit einem Anstieg des administrativen Aufwands einher gehen würde. Auch die Prozesse und Ansprechpartner etc. wären bekannt.

Ein verhandelter Netzzugang könnte jedoch auch zu Intransparenz führen und zu einem Mehraufwand der Kontrollmechanismen. Ebenfalls könnte ein verhandelter Netzzugang zu einem Wettbewerb im natürlichen Monopol führen, der nicht erstrebenswert ist. H₂-Verteilnetze sind als natürliche Monopole zu sehen und es dürfen keine parallelen Strukturen, die einerseits stranded costs verursachen und der Etablierung eines H₂-Marktes entgegenstehen, aufgebaut werden. Der Einfluss auf die H₂-Hochlaufphase ist bei analoger Anwendung nicht absehbar und die Zeiträume bzw. Zeitpunkte für die Erhöhung bzw. Verringerung von Höchstleistungen können für den Markthochlauf eventuell hinderlich sein (Flexibilität beim Hochlauf).

1.2 Wie können Lock-in-Effekte und „sunk costs“ vermieden und Kosten beim Übergang von der Startphase (H₂-Cluster) zur Marktentwicklungsphase (Netzverbund zwischen den H₂-Clustern) minimiert werden?

Eine zentrale Koordinierung und Regulierung ist bereits ab der Phase der Entstehung von Clustern notwendig. Dazu zählt auch die genaue Definition der Cluster nach transparenten Kriterien mit einem einheitlichen Vorgehen für gesamt Österreich. Die Cluster müssen strategisch so positioniert werden, dass bei einer Integration in den Netzverbund bestehende Infrastruktur effizient verwendet werden kann, so können zusätzliche Aufwände reduziert werden.

Der Leitungsbau sollte nach antizipierter tatsächlicher Nutzung (Bedarfsgerecht) erfolgen, wobei die Ausbaupfade transparent mit verbindlichen Zeiträumen hinterlegt werden. Hierzu würde eine Vorfinanzierung anerkannt werden und eine entsprechende Verteilung der Anlaufkosten auf spätere Perioden möglich sein.

Die Voraussetzung für die Errichtung/Umwidmung von Leitungen ist ein Amortisationskonto, um in der Hochlaufphase eine Abgeltung der Kosten für die Netzbetreiber sicher zu stellen. Mit der zentralen Steuerung wird eine Errichtung/Umwidmung, die nicht im Sinne des Systemoptimums liegt, verhindert.

Um netzinfrastrukturelevante Kosten zu minimieren und die sich daraus ergebenden Dienstleistungskosten an Endkunden so gering wie möglich zu halten wäre es sinnvoll als Unternehmen diese Investitionskosten zur Gänze steuerlich absetzen zu können. Somit könnten die zum Aufbau einer H₂-Netzinfrastruktur dringend nötigen Investitionen risikoärmer getätigt werden. Dadurch würden die fälligen Netzentgelte langfristig niedrig gehalten werden und somit letztlich der Hochlauf des H₂-Marktes bestmöglich unterstützt werden können.

1.3 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Festlegung des H₂-Jahres entsprechend dem Kalenderjahr und des H₂-Tages entsprechend dem Kalendertag?

Wichtig ist jedenfalls, keine rein österreichische Lösung zu entwickeln, sondern einen europäisch abgestimmten Mechanismus.

Vorteile liegen in der Korrelation mit der H₂-Herstellung mittels Elektrolyse. Die Methodik wäre einfach und für neue Marktteilnehmer leicht verständlich sowie mit einer Nähe zum Strommarkt aufgrund gleicher Bilanzierungszeiträume spezifiziert. Nachteile ergeben sich aus der Schnittstelle zum Gasnetz (Beimischung), hier wären Gasjahr und Gastag zu bevorzugen.

1.4 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Einführung von standardisierten H₂-Transportverträgen und genehmigten allgemeinen Netzbedingungen bereits ab der H₂-Startphase?

Vorteile liegen primär in der Transparenz, Einheitlichkeit, Rechtssicherheit, Planungssicherheit und der Vergleichbarkeit.

Nachteile ergeben sich aus dem am Beginn erhöhten Abstimmungsbedarf, der aber langfristig sinnvoll investiert wäre, der geringeren Flexibilität und eventuell hohen regulatorischen Hürden sowie gewissen zeitlichen Verzögerungen.

Standardisierte H₂-Transportverträge sollten anfangs jedoch nicht bindend sein, um mehr Flexibilität in z.B. Krisenzeiten zu erhalten. Genehmigte allgemeine Netzbedingungen bereits ab der H₂-Startphase sind nur dann zu befürworten, wenn diese fortlaufend in einem iterativen Prozess in Zusammenarbeit mit Stakeholdern überarbeitet und an die Bedürfnisse der Netzbetreiber und Netznutzer angepasst werden (Betriebserfahrung und Lerneffekte einfließen lassen). Die Standardisierung der Netzbedingungen sollte erst dann regulatorisch bindend werden, wenn auch die Netzbedingungen der länderübergreifenden Fernleitungen (Italien, Deutschland) bekannt und gefestigt sind.

1.5 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Beschränkung der maximalen Laufzeit von H₂-Transportverträgen auf 15 Jahre?

Vorteile ergeben sich beispielsweise aus der Preisstabilität in der Startphase, der planbaren Auslastung der Transportkapazitäten, bei der Berücksichtigung der techn. Lebensdauer der H₂-Erzeugungssassets und beim Marktzugang für weitere Marktteilnehmer (im Vergleich zu noch längeren Verträgen).

Nachteile gibt es bei der reduzierten Marktdynamik und einer reduzierten Unterstützung des Marktanlaufs, etwa wenn Finanzierungskosten nicht über 15 Jahre darstellbar sind.

Offen bleibt, ob das Thema überhaupt in nationalen Marktregeln behandelt werden sollte und ob aktuell überhaupt zu erwarten ist, dass Marktbetreiber das Risiko derart langfristiger Verträge eingehen. Die Entscheidung über Laufzeiten sollte daher den Unternehmen überlassen werden.

1.6 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Einführung einer 10 % Reservierungsquote für kurzfristige Kapazitätsprodukte (unter 1 Jahr)?

Um die Flexibilität im System zu erhalten, ist ein definiertes Ausmaß an freien Kapazitäten notwendig. Dies böte die Möglichkeit rasch auf Marktereignisse zu reagieren. Negative Effekte könnten aufgrund einer Unterauslastung bzw. Überdimensionierung entstehen.

1.7 Welche Vorteile/Nachteile hätte eine „First-Come-First-Served“ Kapazitätsallokation mit Transparenzanforderungen ab der H₂-Startphase?

Vorteile liegen darin, dass Unternehmen, die früher in die H₂-Entwicklung investieren, dadurch sicher Zugang zu Kapazitäten erhalten und dadurch ihre hohen Investitionskosten absichern können. Auch die Einfachheit der Umsetzung bietet Vorteile.

Nachteile ergeben sich daraus, dass ggf. Kapazitätsanmeldungen nachher nicht genutzt bzw. benötigt werden. Es würden keine Knappheiten abgebildet und die Kapazitäten würden möglicherweise nicht wirtschaftlich effizient genutzt werden.

Mangels ausreichender Liquidität ist nicht absehbar, ob Auktionen funktionieren würden.

1.8 Welche Transparenzanforderungen werden ab der Startphase als notwendig erachtet?

- *Projektreifegrad*
- *Finanzierungsnachweise*
- *Kapazitätsbedarf*
- *Nutzungszeitraum*
- *Akteure und Verortung im Gesamtsystem*

1.9 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Einführung eines Nominierungsregimes in Anlehnung zum Gasbereich bereits ab der H₂-Startphase?

Vorteile liegen in der Nutzung eines bekannten Systems. Dies kann den Übergang von Clustern zu einem Netzverbund unterstützen, jedoch sollten europäische standardisierte Formate zur Anwendung kommen.

Nachteil ist, dass jeder Cluster eigens bilanziert werden müsste.

1.10 Welche Vorteile/Nachteile hätte ein Kapazitätserweiterungsregime analog zu den bestehenden Regelungen im Gasbereich auf Verteilernetzebenen ab der H₂-Startphase?

Vorteile ergeben sich durch die Nutzung einer bekannten Vorgehensweise und der damit einhergehenden einfachen Umsetzung sowie von Synergieeffekten. Die vorhandenen Prozesse können effizient auf Wasserstoff umgelegt werden.

Nachteile liegen in der fehlenden Anpassung auf die Dynamiken des H₂-Hochlaufs.

2. Welche Marktregeln sind für die H₂-Startphase (bis ca. 2030) erforderlich für die H₂-Bilanzierung?

2.1 Welche Vorteile/Nachteile hätte ein H₂-Bilanzgruppensystem analog zu dem bestehenden System im Bereich Gas ab der H₂-Startphase?

Die Vorteile liegen in der Nutzung eines bekannten und etablierten Systems.

Nachteilig ist der Bedarf in jedem Cluster eine Bilanzierung zu benötigen.

2.2 Welche Vorteile/Nachteile hätte ein H₂-Bilanzierungssystem nach dem „Helper-Causer“-Prinzip bereits ab der H₂-Startphase?

Vorteile liegen in der Besserstellung netzdienlicher Akteure und entsprechender Anreizsetzungen sowie der Vermeidung späterer Umstellungen.

Nachteile ergeben sich durch fehlende Prognosequalität (Gefahr einer Pönale ist ggf. prohibitiv für Marktteilnahme), den illiquiden Markt, die möglicherweise nicht ausreichend genaue Definition von Rollen („Helper“ und „Causer“) sowie die fehlende Ausgleichsenergiebereitstellung.

2.3 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Einführung der „allokiert wie nominiert“-Regel ab der H₂-Startphase?

Vorteile wären durch die Möglichkeit für Marktteilnehmer sich rein auf die Aufgabe der ausgeglichenen Bilanzierung konzentrieren zu können denkbar.

Es kann jedoch einfacher zu Ungenauigkeiten („allokiert wie gemessen“) kommen, dies könnte vor dem Hintergrund eines wenig flexiblen Systems problematisch sein. Generell wäre eine hohe Komplexität für die Netzbetreiber zu erwarten (z.B. Linepack-Steuerung) und generell ist die Sinnhaftigkeit eines Bilanzierungssystems zu diesem Zeitpunkt zu hinterfragen.

2.4 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Einführung von Demand-Side-Management-Maßnahmen ab der H₂-Startphase?

Vorteilhaft ist, dass dies zur Vereinfachung der Netzbenutzung beitragen kann und vermutlich nur eingeschränkt Flexibilitätsoptionen zur Verfügung stehen werden.

Nachteilig sind der Koordinationsaufwand und die fehlenden Erfahrungen mit Wasserstoff-Netzen.

2.5 Welche Vorteile/Nachteile hätte eine marktbasierete Beschaffung physikalischer Ausgleichsenergie bereits ab der H₂-Startphase?

Vorteile ergeben sich durch marktbasierete und transparent gebildete Preise sowie dem Anreiz Systemdienstleistungen anzubieten.

Nachteile gibt es aufgrund des illiquiden Marktes, eines fehlenden Angebots für solche Dienstleistungen und des hohen administrativen Aufwands.

Dies wird wohl erst nach der Startphase möglich/sinnvoll sein.

2.6 Welche Vorteile/Nachteile hätte die alternative Etablierung einer für die Bilanzierung verantwortlichen Stelle bereits ab der H₂-Startphase?

Positiv wäre die Nutzung von vorhandenem Know-How (z.B. AGGM) sowie die Schaffung zentraler Ansprechpartner und einer zentralen Koordinierung.

Nachteilig wären die durch eine Trennung der verantwortlichen Stellen aufgrund ähnlicher Strukturen und ähnlichem Know-How zu erwartenden Zusatzkosten.

2.7 Welche Vorteile/Nachteile hätte ein einheitliches, H₂-cluster- und H₂-marktgebietsübergreifendes H₂-Bilanzierungssystem für alle H₂-Netzbetreiber und H₂-Netzbenutzer?

Vorteile liegen in der Einheitlichkeit der Regelungen und Regime. Die Marktteilnehmer können bereits Erfahrungen mit dem Bilanzierungssystem sammeln und spätere Umstellungsprobleme vermieden werden.

Nachteile ergeben sich aus dem zu Beginn hohen Abstimmungsbedarf für relativ geringe Teilnehmerzahlen.

Grundsätzlich sollten wirtschaftliche Vorteile eines besonders gut funktionierenden Marktgebiets sich auch in Standortvorteilen niederschlagen können, um die Effizienz zu fördern.

3. Welche Marktregeln sind für die H₂-Startphase (bis ca. 2030) erforderlich für Datenaustausch und Transparenz?

Schon für die Startphase ist ein einheitliches Datensystem wünschenswert. Bezüglich der Transparenzanforderungen sind Kriterien zu entwickeln, welche Informationen dem gesamten Markt bereits zu Beginn zur Verfügung stehen sollten. Hier ist insbesondere wichtig, dass die bereitgestellten Daten dafür sorgen, langfristig ein effizientes Gesamtsystem aus den einzelnen Clustern herauszubilden.

Die Regelungen und Festlegungen zur Ausgestaltung des Gasmarktmodells sowie die Zuweisung einzelner Aufgaben an die jeweiligen Marktteilnehmer und Netzbetreiber sind früh zu entwickeln. Ebenso essenziell ist die Ausgestaltung der Allgemeinen Bedingungen der einzelnen Marktteilnehmer sowie die Implementierung des gastechnischen Regelwerkes, aber auch wie Kommunikationserfordernisse, Fahrpläne, Datenformate. Bereits jetzt wird H₂ als erneuerbares Gas im Gassystem genutzt.

Im besten Fall bereits liegen auf EU-Ebene abgestimmte Datenformate und Kommunikationswege vor sowie einheitliche Bilanzierungsregeln und einheitliche Vorgaben zu Markttransparenz.

3.1 Welche Vorteile/Nachteile hätte die Festlegung eines einheitlichen Datenformats bereits für alle regionalen H₂-Cluster ab der H₂-Startphase?

Hieraus ergeben sich nur Vorteile und dient der Effizienz bzw. vermeidet spätere Synchronisierungsprobleme beim Verbinden der Cluster.

Durch die in großen Teilen identen Stakeholder sind viele Systeme und Prozesse bereits auf die bestehenden Datenformate eingestellt. Schon jetzt wird Wasserstoff als erneuerbares Gas gemeldet und die Marktteilnehmer haben dadurch schon Erfahrungen.

Die erforderlichen Datenformate für den Datenaustausch zwischen Akteuren am Gasmarkt sollten daher so früh wie möglich einheitlich festgelegt werden. Die Festlegung sollte in einem Stakeholder-Workshop im Einvernehmen mit sämtlichen Gasnetzbetreibern in Österreich erfolgen.

3.2 Welche Vorteile/Nachteile hätte eine zentrale Datenplattform für den Informationsaustausch und Veröffentlichung der relevanten Daten über alle regionalen H₂-Cluster hinweg ab der H₂-Startphase?

Nur Vorteile.

3.3 Welche Vorteile/Nachteile hätten analoge Transparenzerfordernisse aus dem Gasbereich bereits in der H₂-Startphase?

Die Vorteile, etwa durch die Nutzung etablierter Regeln und höherer Transparenz überwiegen klar die wenigen Nachteile (ein gewisser Mehraufwand zur Startphase).

3.4 Welche Informationen sollten jedenfalls bereits vor Erlassung eines H₂-Transparenz-Netzkodex veröffentlicht werden, um einen H₂-Markthochlauf zu unterstützen?

- *Freie Kapazitäten*
- *potenzielle maximale H₂-Produktion*
- *Netzentwicklungspläne*
- *Netzkosten*

4. Welche Vorteile/Nachteile hätte eine zeitnahe marktorientierte Weiterentwicklung der H₂-Marktregeln in der Marktentwicklungsphase ab 2030?

Die Entwicklung der Marktregeln soll leicht versetzt vor der Weiterentwicklung des Marktes erfolgen. Vorteile liegen in der Planbarkeit des Übergangs und der Nutzung gesammelter Erfahrungen aus der Startphase für die Anpassung des Systems auf mehr Stakeholder.

5. Welche Regelungen werden als erforderlich erachtet, um einen H₂-Markthochlauf zu beschleunigen?

- *Hochlauf der Infrastruktur, beispielsweise durch beschleunigte Genehmigungsverfahren und steuerliche Absetzbarkeit*
- *Amortisationskonto auf Netzebene*
- *Förderungen auf Ebene der Produzenten/Importeure und Verbraucher*
- *Preisbildungslogiken*
- *Klare regulatorische und gesetzliche Rahmenbedingungen*
- *Klare Finanzierungsregeln für Netzbau und Betrieb*
- *Langfristige Erzeugung- und Abnahmegarantien*
- *Klare regulatorische Rahmenbedingungen (Reg. Behörde, Nominierung und Zertifizierung NB)*

6. Die Einführung von H₂-Netzkodizes auf europäischer Ebene ist noch nicht absehbar. Gibt es Bereiche in denen bereits vorab eine grenzüberschreitende Festlegung von Regelungen, z.B. entlang des südlichen Importkorridors, als erforderlich erachtet wird? Wenn ja, in welchen Bereichen und ab welchem Zeitpunkt?

- *Wasserstoffqualität*
- *Übergabedruck am Netzübergabepunkt*
- *Kostenallokation*
- *Flexibilitätsnutzung entlang des Korridors (Kostenzuteilung, Verursachungsgerechtigkeit)*

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Barbara Schmidt
Generalsekretärin



Dr. Dieter Kreikenbaum
Leitung Bereich Erzeugung

Über Oesterreichs Energie

Oesterreichs Energie ist die Interessenvertretung der österreichischen E-Wirtschaft. Im Auftrag seiner rund 140 Mitgliedsunternehmen vertritt der Verband im Sinne einer sicheren, sauberen und leistbaren Energiezukunft die Brancheninteressen gegenüber Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit. Als erste Anlaufstelle zum Thema Energie arbeitet Oesterreichs Energie eng mit politischen Institutionen, Behörden sowie anderen Verbänden zusammen und bringt seine Expertise lösungsorientiert und kundenzentriert in laufende Debatten ein.