

Wasserstoff

Inhalte des Kabinettsentwurfs

Stiftung spezial #EEG 2023

Ass. iur. Oliver Antoni, LL.M. | Ass. iur. Burkhard Hoffmann

09.06.2022

Agenda

- ▶ Neues Ausschreibungssegment: H₂-basierte Stromspeicherung
- ▶ Wasserstoff im neuen EnUG
- ▶ Was gibt es sonst noch im Artikelgesetz zu Wasserstoff?



Neues Ausschreibungssegment

H_2 -basierte Stromspeicherung

Überblick: Neues Ausschreibungssegment – H₂-basierte Stromspeicherung

- ▶ Hintergrund:
 - Lokale Stromspeicherung mit H₂-Speichergas als **Flexibilitätsoption** erproben und fördern
 - Ergänzung der innovativen (technologieneutralen) Ausschreibungen in § 28c um technologiespezifische Variante: Anlagenkombinationen aus WEA (an Land) und/oder PVA mit **Wasserstoffspeicher**
 - Begriffsbestimmungen in § 3 werden dazu nicht ergänzt
- ▶ Relevante (neue) Normen
 - § 28d*: Allgemeine **Ausschreibungsbestimmungen** (Volumen/Termine)
 - § 39o: **Ausschreibungsbedingungen** innovative Konzepte H₂-Speicherung
 - § 88e: Umfang/Inhalte **VO-Ermächtigung**

* Ab 1.1.2023 § 28f, siehe Art. 2 Ziff. 26: „Der bisherige § 28d wird § 28f.“

Einordnung in (Innovations-)Ausschreibungen

- ▶ Bislang im EEG schon Ausschreibungen für **spezifische Technologien** (§§ 28-28b) sowie **technologieneutrale, innovative Anlagenkonzepte** (§ 28c)
- ▶ Im EEG 2023 neu: Innovative Anlagenkonzepte für **H₂-Speicherung** zur Weiterentwicklung der Förderung von Innovationen + Speicher; Hintergrund: Markthochlauf Wasserstoffwirtschaft befördern
- ▶ Sonstige Neufassungen der §§ 28 ff.:
 - eigener, gleich aufgebauten Paragraf (Biomethananlagen vorher Unterfall der Biomasse, 28b Abs. 4 EEG 2021); Grund: Vereinheitlichung/Erhöhung Übersichtlichkeit
 - Teilweise Neufestsetzung/Abstimmung der Gebotstermine, um Administrierbarkeit durch BNetzA zu verbessern

§ 28d: Allgemeine Ausschreibungsbestimmungen

▶ Termine

- Erste Termine: 15.12.2023 und 1.7.2024
- Dann jeweils 1.1./1.7. (2025-2028)
- Kein Abweichungsvorbehalt für RVO geregelt (aber: § 88e Nr. 1 + Begrd.!!)

▶ Volumen

- 2023: 400 MW, Steigerung bis 2028 auf 1 GW Leistung (Bezug: Erzeugungskapazität der EE-Anlage(n) oder Netzanschlussleistung?)
- RVO kann davon abweichen, §§ 28d Abs. 2 S. 1, 88e Nr. 2
- Volumen wird gleichmäßig auf Auktionen p. a. verteilt
- Nicht bezuschlagte/entwertete Volumen werden durch BNetzA auf 2 Gebotstermine verteilt
- Förderung befristet bis 2028
- Keine Anrechnung auf die Mengenziele nach § 4 EEG 2021/2023, aber Abzug bei technologiespezifischen Ausschreibungen

§ 39o: Ausschreibungsbedingungen innovative Konzepte H₂-Speicherung (1)

- ▶ Zuständig: BNetzA
- ▶ Primäres Ziel: Speicherung „**Überschuss-**strom“; daher keine Anrechnung auf 10 GW Elektrolyse-Ziel 2030
- ▶ Berechtigte **EE-Typen**: Wind an Land und PV*, § 39o Abs. 1 S. 1
- ▶ Anlagenkombinationen mit Wind an Land *und* PV zulässig (Abs. 1 S. 2 spezifiziert die Art der EE zwar nicht; nach S. 1 aber nur Wind an Land/PV; andere EE daher wohl nicht)
- ▶ Einzelheiten regelt die RVO nach § 88e, aber gesetzliche Voraussetzungen in Abs. 2:
 - Anlagenkombination aus Energielieferant und Stromspeicher (= Elektrolyseur + Speicher + Rückverstromungsanlage) „sollen“ (aber: Begrd. „müssen“!) über einen gemeinsamen Netzverknüpfungspunkt Strom einspeisen

* Gem. § 6 Abs. 1 InnAusV nur Anlagen, die noch nicht in Betrieb genommen wurden

§ 39o: Ausschreibungsbedingungen innovative Konzepte H₂-Speicherung (2)

– Kumulative Voraussetzungen:

- Kombi aus separaten Anlagen (Wind an Land und/oder PV + chemischer Stromspeicher mit H₂)
 - Elektrolyseur darf ausschließlich Strom des/der „Energienlieferanten“ nutzen
 - Keine (Gas-)Netznutzung des H₂
 - Gespeicherter H₂ wird ausschließlich lokal rückverstromt (keine sonstige stoffliche Nutzung)
 - Rückverstromung ausschließlich des H₂ aus dem Speicher
 - Keine zeitlichen/räumlichen Vorgaben
- ▶ Berücksichtigung der bezuschlagten Standorte in der Wasserstoff-**Netzentwicklungs**planung („soll“-Vorschrift), soweit Standort Zweck des § 1 EnWG unterstützt
- ▶ Integrierte Abstimmung mit **Aufbau H₂-Netz**

§ 39o: Ausschreibungsbedingungen innovative Konzepte H₂-Speicherung (3)

- ▶ Verknüpfung mit anderen Ausschreibungsvolumen
- ▶ Volumen der anderen Ausschreibungssegmente **verringern** sich um die Summe der Gebotsmengen nach § 39o
 - Wind an Land, § 28 Abs. 3 Nr. 2d
 - PV im 1. Segment, § 28a Abs. 3 Nr. 2d
 - PV im 2. Segment, § 28b Abs. 3 Nr. 2

§ 88e: Umfang/Inhalte RVO-Ermächtigung (1)

- ▶ Verordnungsermächtigung zu Ausschreibungen für **innovative Konzepte** mit H₂-basierter Stromspeicherung
- ▶ RVO soll noch 2022 erlassen werden und **Detailregelungen** zur Ausschreibung enthalten (ohne Zustimmung BRat)
- ▶ Umfangreiche **Regelungsbefugnisse** (14 Ziffern!)
- ▶ Abweichungskompetenzen zu § 39o: Anzahl/Zeitpunkt Gebotstermine und Volumen (Ziff. 1, 2)

§ 88e: Umfang/Inhalte RVO-Ermächtigung (2)

- ▶ **Verfahren** und **Inhalt** Ausschreibungen (Ziff. 3):
 - Mindest- und Höchstgrößen von Teillosen
 - Mindest- und Höchstwerte
 - Mindestgebotswerte
 - Gebotsgrößen
 - Anzahl an Geboten, die ein Bieter für ein Konzept abgeben darf
 - Aufteilung des Ausschreibungsvolumens in Teilmengen (Diff. nach Regionen und Netzebenen erlaubt)
 - Zuschlagsverfahren, insbesondere Regelungen, die das Ausschreibungsvolumen bei Unterzeichnung in Abhängigkeit von der Gebotsmenge verringern sowie Preisbildung im Ausschreibungsverfahren

§ 88e: Umfang/Inhalte RVO-Ermächtigung (3)

- ▶ **Art, Form, Dauer und Inhalt** der durch einen Zuschlag zu vergebenden **Zahlungsansprüche**; Deutlich erweitert zu Referentenentwurf (Ziff. 4)
 - Zahlung technologieneutrale Marktprämie und Ausschluss einer Zahlung bei negativen Preisen
 - Anspruch auf und Höhe der Marktprämie mit abweichenden Ausschreibungsverfahren
 - Einzelheiten zu Ansprüchen NB->AB auf Erstattung von Zahlungen der Marktprämie
 - Anpassung des Fördersystems etwa durch „**CfDs**“ (Ziff. 4d -> § 88f)
- ▶ Besondere **Zuschlags- und Zahlungsanforderungen**, insb. (Ziff. 5):
 - zum Bau und Betrieb von netz- und systemdienlich ausgelegten Anlagen
 - Flexibilität der Anlagen
 - Nutzung der Abwärme der Elektrolyseanlagen
 - bessere Nutzung der Netzanschlusskapazität; insb. können von AB Zahlungen für Netzkapazitäten verlangt werden

§ 88e: Umfang/Inhalte RVO-Ermächtigung (4)

- ▶ Anforderungen für die **Teilnahme** an den Ausschreibungen, insb. (Ziff. 6):
 - Mindestanforderungen an Eignung der Teilnehmer
 - Beschränkung der Ausschreibung auf einzelne erneuerbare Energien
 - Mindestanforderungen an Anlagen (insb. Kombination unterschiedlicher EE-Anlagen und chemischen Stromspeicher)
 - Anforderungen an alle Anlagenteile (H₂-Erzeugung, H₂-Speicherung, H₂-Rückverstromung)
 - Anforderungen an Abwärmenutzung ~~aus Elektrolyseuren~~
 - Anforderungen zum Verhältnis Anlagen von Erzeugung <-> Rückverstromung H₂
 - Anforderungen an Planungs- und Genehmigungsstand der Projekte
 - Anforderungen zu Art, der Form und dem Inhalt von Sicherheiten

§ 88e: Umfang/Inhalte RVO-Ermächtigung (5)

- ▶ **Umfang** der Zuschlagserteilung, insb. (Ziff. 7):
 - Räumliche/zeitlichen Geltung der Zuschläge (inkl. Verlängerung)
 - Übertragbarkeit von Zuschlägen auf andere Anlagenkombinationen/Bieter
- ▶ Anforderungen zur **Sicherstellung des Anlagenbetriebs** (Ziff. 8):
 - behördliche Zulassung der Anlagen
 - Pflicht zur Geldzahlung (Voraussetzungen und Höhe)
 - Kriterien für Ausschluss von Bietern bei künftigen Ausschreibungen
 - Berichtspflichten der Bieter hinsichtlich der Realisierung der bezuschlagten Anlagenkombinationen
- ▶ Bestimmungsregeln, ob Standort Beitrag zu § 1 EnWG im Rahmen der Wasserstoff-**Netzentwicklung** leistet (Ziff. 9)

§ 88e: Umfang/Inhalte RVO-Ermächtigung (6)

- ▶ Art/Form/Inhalt der **Veröffentlichungen und Bekanntmachung** von Ausschreibungen/Ausschreibungsergebnisse/Mitteilungen an NB (Ziff. 10)
- ▶ **Auskunftsrechte** BNetzA -> NB/anderen Behörden (Ziff. 11)
- ▶ zu übermittelnden **Informationen** der Nr. 1-7 (Ziff. 12)
- ▶ **Berichtspflichten** BNetzA -> BMWK (Ziff. 13)
- ▶ Ermächtigung **BNetzA Festlegungen** zu den Ausschreibungen zu regeln (inkl. Nr. 1-8 – unter Berücksichtigung Zweck/Ziel des § 1 (Ziff. 14))



Wasserstoff im EnUG-E

Umlagen bei der Wasserstoffproduktion – Überblick

- ▶ Neuordnung der Privilegierungsregeln (auch) für die Wasserstoffproduktion
- ▶ Regeln im EEG und in der EEV sollen aufgehoben und in das EnUG mit einigen inhaltlichen Änderungen aufgenommen werden
- ▶ Wirtschaftliche **Bedeutung der Umlagenprivilegierung wird** mit „Wegfall“ der EEG-Umlage **geringer**
 - Aber: Privilegierungstatbestände für **KWKG-Umlage** und **Offshore-Netzumlage** weiterhin von Bedeutung
 - Entfall der EEG-Umlage reversibel (wenn auch unwahrscheinlich)
- ➡ **Keine KWKG-Umlage oder Offshore-Netzumlage bei Versorgung hinter dem Netzverknüpfungspunkt** (gilt bei Eigenversorgung und bei Drittbelieferung)

Herstellung von grünem Wasserstoff – Vorgaben für eine Umlagenbefreiung

- ▶ Vollständige Umlagenbefreiung bei der Herstellung von grünem Wasserstoff weiterhin möglich (§§ 25 f. EnUG-E sollen § 69b EEG 2021, § 12h EEG ersetzen); unabhängig vom Verwendungszweck des H₂
- ▶ **Anforderungen an Grünen Wasserstoff**, § 26 EnUG-E (neu):
 - VO-Ermächtigung in § 93 EEG 2021 wird aufgehoben
 - „Grüner Wasserstoff ist Wasserstoff, der elektrochemisch durch den Verbrauch von Strom aus erneuerbaren Energien hergestellt wird“ (Abs. 1)
 - RVO-Ermächtigung zur Bestimmung der genauen Anforderungen (Abs. 2); Hintergrund: noch Anpassung an Europarecht ermöglichen (Del. RA)
- ▶ **Keine Anwendung**
 - für Anlagen mit INB ab 1.1.2030
 - für „Unternehmen in Schwierigkeiten“ im Sinne des Beihilferechts und Unternehmen, gegen die Rückforderungsansprüche im Zusammenhang mit einer unzulässigen Beihilfe bestehen

Herstellung von Wasserstoff – Begrenzung der Umlagen für stromkostenintensive Unternehmen (1)

- ▶ Inhaltliche und systematische Umgestaltung der Umlagenbegrenzung bei der Herstellung von Wasserstoff in stromkostenintensiven Unternehmen (§ 36 EnUG-E soll bisherigen **§ 64a** EEG 2021 ersetzen)
- ▶ Stärkere Vereinheitlichung mit der „allgemeinen“ Besonderen Ausgleichsregelung für stromkostenintensive Unternehmen und weitestgehend Übernahme der **Voraussetzungen** des § 64 Abs. 1 EEG 2021
 - Voraussetzung für Anspruch demnach eine selbstverbrauchte Strommenge **> 1 GWh/Jahr** (§ 30 Nr. 1 EnUG-E)
 - Unternehmen muss ein **Energiemanagementsystem** (EMS) betreiben (§ 30 Nr. 2 EnUG-E)

Herstellung von Wasserstoff – Begrenzung der Umlagen für stromkostenintensive Unternehmen (2)

- Unternehmen muss (§ 30 Nr. 3 EnUG-E):
 - **energieeffizient** nach EMS sein oder
 - mindestens 30 % des Stromverbrauchs durch **ungeförderten Strom** aus EE decken oder
 - Investitionen für **Maßnahmen zur Dekarbonisierung** in Höhe von mindestens 50 % (vorläufige Zahl) des für das zweite dem Antragsjahr vorangegangene Jahr gewährten Begrenzungsbetrags getätigt haben
- ▶ Rechtsfolge: **Begrenzung** der Umlagen **auf 15 % bzw. auf 0,5 % der Bruttowertschöpfung**, die das Unternehmen im arithmetischen Mittel der letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre erzielt hat (sog. „Supercap“; § 31 Nr. 3a) EnUG-E)
- ▶ **Kein Selbstbehalt** (Begrenzung der Umlagen ab der ersten Kilowattstunde)

Herstellung von Wasserstoff – Begrenzung der Umlagen für stromkostenintensive Unternehmen (3)

- ▶ **Untere Grenze der Umlagenbegrenzung:** 0,05 ct/kWh
- ▶ Eine bestimmte **Stromkostenintensität** ist nicht (mehr) erforderlich
- ▶ Antragsberechtigt sind Unternehmen zur Herstellung von **Industriegasen** (vgl. § 36 Abs. 1 iVm Anlage 2 zum EnUG-E)
 - ➔ Bewertung unabhängig davon, ob Wasserstoff in ein Rohrleitungsnetz geleitet wird und wie der Wasserstoff genutzt wird (BAFA-Merkblatt, S. 5)
- ▶ Erleichterungen bei der **Übermittlung von Daten**, insbesondere zu verbrauchten Strommengen für Unternehmen und selbständige Teile eines Unternehmens, die erstmals Strom zur Wasserstoffherstellung entnehmen (§ 36 Abs. 2 EnUG-E)

Umlagen bei der Wasserstoffproduktion – Übergangsbestimmungen

- ▶ Anwendung der neuen Regeln für Strombezug ab dem 1.1.2023 (§ 66 Abs. 1 EnUG-E)
- ▶ Bei der Herstellung von Wasserstoff nach **§ 64a EEG 2021** gelten die bisherigen Regeln für den Stromverbrauch bis zum **31.12.2023**
 - EnUG-E sieht keinen Bestandsschutz in Bezug auf bisherige Privilegierungsregeln bei der Wasserstoffproduktion vor
 - Für Eigenversorgungskonzepte gilt Bestandsschutz jedoch bzgl. EEG-Umlage (§ 24 Abs. 1 EnUG-E)
- ▶ Bislang ist **kein alternativer Anreiz vorgesehen**, um die Wettbewerbsfähigkeit für grünen Wasserstoff zu erhöhen

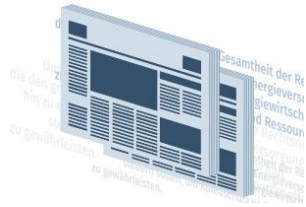


**Was gibt es sonst noch im
Artikelgesetz zu
Wasserstoff?**

Biomethan-/KWK-Anlagen

- ▶ Neue Biomethan- und neue KWK-Anlagen werden auf Wasserstoff ausgerichtet („**H₂-ready**“) -> künftige H₂-Fähigkeit als Fördervoraussetzung
 - Hintergrund: Kompatibilität zur Systemtransformation
 - Neue Ausschreibungsbedingungen für **Biomethanlagen**, § 39k Abs. 2
 - **Neue Anlagen >10 MW** + BImSchG-Genehmigung nach 30.6.23:
Nachweispflicht zur Umrüstungsmöglichkeit auf H₂ ab 1.1.2028 zu max. 10 % der Kosten einer Neuerrichtung
 - Identische Regelung für **neue KWK-Anlagen** in § 6 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 KWKG 2023
- ▶ Für Bestimmung der Dauer der Zuschlagszahlungen für modernisierte KWK-Anlagen werden die Kosten für die Umrüstung auf H₂-ready nicht zu den **Modernisierungskosten** hinzugerechnet, § 8 Abs. 2 S. 2 KWKG 2023

Bleiben Sie auf dem Laufenden



Newsletter

Info | Stiftung Umweltenergierecht informiert periodisch über die aktuellen Entwicklungen



Webseite

www.umweltenergierecht.de als Informationsportal



Social Media

aktuelle Informationen auf Twitter und LinkedIn



Ass. iur. Oliver Antoni, LL.M.

antoni@stiftung-umweltenergierecht.de

Tel: +49-931-79 40 77-0

Fax: +49-931-79 40 77-29

Friedrich-Ebert-Ring 9 | 97072 Würzburg

www.stiftung-umweltenergierecht.de

Unterstützen Sie unsere Arbeit durch Zustiftungen und Spenden für laufende Forschungsaufgaben.

Spenden: BIC BYLADEM1SWU (Sparkasse Mainfranken Würzburg)
IBAN DE16790500000046743183

Zustiftungen: BIC BYLADEM1SWU (Sparkasse Mainfranken Würzburg)
IBAN DE83790500000046745469