



Green Gas Service GmbH

Rechtlicher Rahmen - Wasserstoff



„Ihr Partner wenn es um erneuerbare Gase geht“

09.12.2024

GREEN GAS SERVICE GMBH

1

Überblick

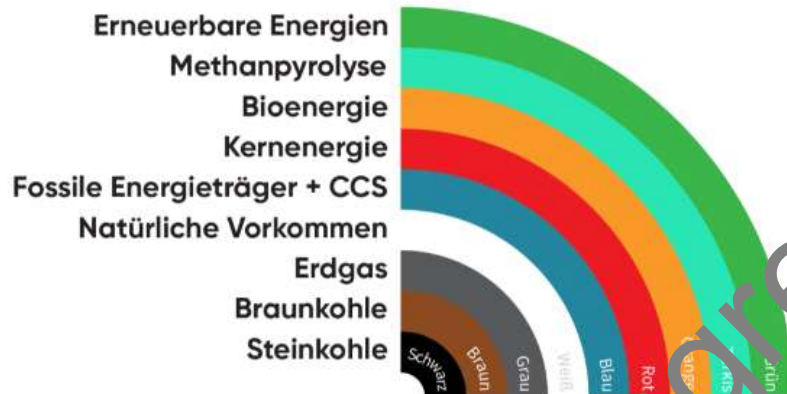
- EU- und AT-Wasserstoffstrategie
- Clean Energy for All Europeans-Paket
- Gas- und Wasserstoff-RL & VO
- TSE-E-VO
- Erneuerbare-Energien-RL II und III inkl. DurchführungsVOs
- Gaswirtschaftsgesetz, ÖVGW
- Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz
- EU-Wasserstoffdatenbank + Auktion
- Wasserstoffförderungsgesetz
- EAG-Investitionszuschüsse-VO Wasserstoff
- Erdgasabgabegesetz

09.12.2024

GREEN GAS SERVICE GMBH

2

Arten von Wasserstoff



Definitionen



- **AGVO, Art. 27 10a:** „erneuerbarer Wasserstoff“: Wasserstoff, der – im Einklang mit den in der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates dargelegten Methoden für flüssige oder gasförmige erneuerbare Verkehrskraftstoffe nicht biogenen Ursprungs – aus erneuerbaren Energien gewonnen wurde
- **Entscheidung der EK COM (2020) 301 final, 2.:** „Erneuerbarer Wasserstoff“ bezeichnet Wasserstoff, der durch Elektrolyse von Wasser (in einem elektrisch betriebenen Elektrolyseur) und mit Strom aus erneuerbaren Quellen erzeugt wird. Die durch die Erzeugung von erneuerbarem Wasserstoff über den gesamten Lebenszyklus verursachten Treibhausgasemissionen tendieren gegen null. Erneuerbarer Wasserstoff kann auch durch Reformierung von Biogas (anstelle von Erdgas) oder durch biochemische Umwandlung von Biomasse erzeugt werden, sofern die Nachhaltigkeitsanforderungen eingehalten werden
- **GWG, § 7 Abs. 1 Z 16a:** „erneuerbarer Wasserstoff“ Wasserstoff, der ausschließlich aus Energie aus erneuerbaren Energieträgern erzeugt wird



EU-Wasserstoffstrategie

- Phase 1 (2020-2024):
 - Elektrolyseleistung von mind. 6 GW
 - Erzeugung von 1 Million Tonnen erneuerbarer Wasserstoff
 - Dekarbonisierung bestehender Wasserstoffherzeugung
- Phase 2 (2025-2030):
 - Elektrolyseleistung von mind. 40 GW
 - Erzeugung von 10 Million Tonnen erneuerbarer Wasserstoff
 - Erzeugung erneuerbaren Wasserstoffs gegenüber anderen Arten der Wasserstoffherzeugung kostentechnisch wettbewerbsfähig
- Phase 3 (2030-2050):
 - Technologien für erneuerbaren Wasserstoff ausgereift
 - In großem Maßstab eingesetzt → alle schwer zu dekarbonisierenden Sektoren erreicht
- Förderungen/Anreize, Zertifizierungen, Infrastruktur, Forschung, Kompetenzen

AT-Wasserstoffstrategie

- Als Teil des Ziels „Klimaneutralität 2040“
- Klimaneutraler Wasserstoff
 - Bis 2030 sollen so 80 % des Verbrauchs von fossil erzeugtem Wasserstoff ersetzt werden
- Fokus auf schwer zu dekarbonisierende Sektoren
- Schaffung einer geeigneten Wasserstoffinfrastruktur (v.a. schrittweise Umwandlung bestehender Gasinfrastruktur)
- Aufbau von 1 GW Elektrolysekapazität bis 2030
- Schaffung eines Unterstützungsrahmens für die Produktion von erneuerbarem Wasserstoff
- Aufbau internationaler Partnerschaften



Clean Energy for All Europeans-Paket

- Ziel: beschleunigter Ausstieg aus fossilen Energieträgern
- Damit zusammenhängend sind u.a.:
 - Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden
 - Energieeffizienz-RL
 - Elektrizitätsbinnenmarkt-RL & VO
 - Erneuerbare-Energien-Richtlinie
 - Governance-RL

Gas-Wasserstoff-RL & VO (2024/1788 bzw. 1789)

- Infrastruktur-Ausbau
- Marktaufbau
- Zugang erneuerbarer und CO₂-armer Gase zum bestehenden Gasmarkt erleichtern
- Netzplanung
- Verbraucherschutz & Flexibilität
- Stilllegungspläne für Erdgasverteilernetze (Art. 57)
- Umfassende Begriffsbestimmungen (z.B. kohlenstoffarmer Wasserstoff)

Transeuropäische Energienetze-VO 2022/869 („TEN-E-VO“)



- Enthält Leitlinien für die Entwicklung und Interoperabilität der vorrangigen transeuropäischen Energieinfrastrukturkorridore und –gebiete
 - Identifizierung von Vorhaben von gemeinsamem bzw. gegenseitigem Interesse
 - Beschleunigte Genehmigung
 - Grenzüberschreitende Kostenaufteilung
 - Bedingungen für finanzielle Unterstützung durch die EU
- Wasserstoffvorhaben können erheblich zur Nachhaltigkeit beitragen
 - z.B. Fernleitungen, inkl umgewidmeter Erdgasinfrastruktur
- Unionsliste der Vorhaben von gemeinsamem Interesse:
 - z.B. Wasserstoffkorridor Italien - Österreich - Deutschland

Erneuerbare Energien-Richtlinie 2018/2001 („RED II“)



- Vorgabe von mind. 14 % Erneuerbaren-Anteil im Verkehrssektor (Art. 25 Abs. 1)
 - u.a. erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs (RFNBOs) anrechenbar
 - Teilanrechenbarkeit: anrechenbarer Stromanteil = Anteil an erneuerbarer Energie am Strommix Vor 2 Jahren im entsprechenden Mitgliedstaat
 - Vollanrechenbarkeit: Erfüllung der Voraussetzung der Delegierten VO 2023/1184 iHa Direktleitung bzw. Netzbezug
- THG-Einsparung durch Nutzung flüssiger oder gasförmiger RFNBOs für den Verkehr → mind. 70 %
- Wasserstoff aus Biomassequellen (z.B. Biogas) → kein RFNBO, sondern „Biomasse-Brennstoff“
- 2 Delegierte Rechtsakte mit Konkretisierungen:
 - Delegierte VO 2023/1184: Vorschriften für „erneuerbaren Wasserstoff“
 - Delegierte VO 2023/1185: u.a. Festlegung einer Methode zur Ermittlung der THG-Einsparung von flüssigen und gasförmigen erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs für den Verkehr



Erneuerbare-Energien-Richtlinie 2023/2413 („RED III“)

- Erweitert Sektorziele und Anrechnungsmöglichkeiten von erneuerbarem Wasserstoff
 - u.a. auf die Industrie
 - Entsprechend: Anpassung der Delegierten VO 2023/1184
- Allgemeine Umsetzungsfrist: 21.05.2025

Delegierte VO 2023/1184

- Vorgaben für „erneuerbaren Wasserstoff“
- Unabhängig davon, ob innerhalb oder außerhalb der EU erzeugt
- „Anlage zur Erzeugung von erneuerbarem Strom“: mit Ausnahme von Einheiten zur Stromerzeugung aus Biomasse
- „Inbetriebnahme“ = Aufnahme der Erzeugung [...] und zwar zum ersten Mal oder im Anschluss an ein Repowering [...], bei dem Investitionen von mehr als 30 % der Investitionen erforderlich sind, die für den Bau einer ähnlichen neuen Anlage erforderlich wären



Delegierte VO 2023/1184

Variante 1:

- Direktleitung Erneuerbaren-Anlage – Elektrolyseur oder
- Erneuerbaren-Anlage & Elektrolyseur am selben Standort
 - Stromerzeugungsanlage (SEA) max. 36 Monate vor Inbetriebnahme des Elektrolyseurs installiert
 - Erweiterung SEA spätestens 36 Monate nach Inbetriebnahme der Bestandsanlage
 - Kein Anschluss an öffentliches Stromnetz oder Anschluss, aber intelligentes Messgerät belegt, dass kein Strom aus dem Netz entnommen wurde



Delegierte VO 2023/1184

Variante 2: Netzbezug ohne Strombezugsvertrag

- Ø Erneuerbaren Anteil im Stromnetz der Gebotszone (z.B. AT) des Elektrolyseurs im Vorjahr > 90%
 - Annahme, dass in den folgenden fünf Kalenderjahren weiterhin > 90 %
 - Übergrenze an Produktionsstunden abhängig vom Erneuerbaren-Anteil der Gebotszone
- ODER
- Systemdienlichkeit des Elektrolyseurs (Nachweis erforderlich)



Delegierte VO 2023/1184

Variante 3a: Netzbezug mit Strombezugsvertrag + Erfüllung von

- Zusätzlichkeit: SEA max. 36 Monate vor Inbetriebnahme des Elektrolyseurs installiert
 - Ausgenommen Strom aus Biomasse
 - Neuer Vertrag nach Vertragsende: Zusätzlichkeit erfüllt
 - Erweiterung SEA spätestens 36 Monate nach Inbetriebnahme der Bestandsanlage
 - Grds: SEA hat keine Betriebs- oder Investitionsbeihilfen erhalten (Ausnahme von Förderungen vor Repowering)
- Achtung: Übergangsfrist bis 2038, wenn der Elektrolyseur vor 2028 mit der Produktion begonnen hat
- Zeitliche Korrelation: Stromerzeugung und bis Ende 2028 auf Monatsbasis, ab 2029 auf Stundenbasis
- Geographische Korrelation: beide Anlagen in der gleichen Strombezugszone (AT)



Delegierte VO 2023/1184

Variante 3b: Netzbezug mit Strombezugsvertrag +

- Stromnetz mit geringen Emissionen (< 18g CO₂-Äquivalent/MJ) und
- Erfüllung von zeitliche + geographische Korrelation
- Kauf von Relevanz



GWG, ÖVGW

- **GWG, § 133:** „Regeln der Technik“ → Verweis auf ÖVGW-Regeln und ÖNORMEN
 - **ÖVGW G B210:** Wasserstoff-Beimischung bis 10% möglich
- **GWG, § 133a:** Möglichkeit zur Festsetzung eines „Zielwertes für den technisch zulässigen Anteil an Wasserstoff in den Erdgasleitungen“ per VO
- **ÖVGW-Richtlinie H E310:** technische Regelungen bzgl. Planung, Errichtung und Erstprüfung für Wasserstoff-Einspeiseanlagen

Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG)

- Förderungen nach EAG nur bei Einhaltung der Nachhaltigkeits- und THG-Einsparungskriterien (§ 6 Abs. 1a)
- Insbesondere Erwähnung der RED II bzw. der Delegierten VOs
- Investitionszuschüsse-VO Wasserstoff



EU-Wasserstoffdatenbank + Auktion

- Ziele sind u.a.:
 - Finanzierung von erneuerbaren Wasserstoffprojekten erleichtern
 - Möglichkeit der Mitgliedstaaten, die EU-Auktionen mit zusätzlichen Mitteln zu unterstützen
→ vgl. AT Wasserstoffförderungsg
 - Importe
 - Transparenz v.a. iHa Preisinformationen



Wasserstoffförderungsg

- Fördergegenstand: Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Umwandlung von Strom in erneuerbaren Wasserstoff nicht biogenen Ursprungs
 - Biomasse ausgeschlossen
 - Nur Neuanlagen
- Förderart: fixe Prämie
- Förderdauer: 10 Jahre
- Fördervergabe: grds. im Rahmen einer Teilnahme an Auktionen des EU-Innovationsfonds angedacht
 - Zusätzliche Projekte mit nationalen Mitteln förderbar
 - Rechtlich auch nationale Auktion ohne Teilnahme an EU-Auktion möglich
- Fördermittel: insg. 820 Mio. €, für Auktion 2024 max. 400 Mio. € auf 10 Jahre
- Abwicklungsstelle: Austria Wirtschaftsservice GmbH (aws)



WasserstoffförderungsG

- Erneuerbare-Energien-Richtlinie und Delegierte Verordnungen (EU) 2023/1184 und (EU) 2023/1185 müssen eingehalten werden
- Anreizeffekt gem. EU-Beihilferecht notwendig
- Nähere Bestimmungen u.a. zu
 - Durchführung der Ausschreibung
 - Rechte und Pflichten des Fördernehmers
 - Rückabwicklung
 - Anforderungen an Unterlagen
 - Auszahlungsmodalitäten
 - Vorgaben des EU-Innovationsfonds (Abweichungen in begründeten Fällen möglich) in eigenen Förderrichtlinien



WasserstoffförderungsG

Verbesserungsvorschläge:

- Verpflichtung zur Bekanntgabe weiterer beantragter bzw. gewährter Förderungen
- Regelung zur Nachweisführung der Einhaltung der Fördervoraussetzungen iHa „erneuerbaren Strom“ gem. Delegierter EU-VOs
- Mindestanforderungen Fördervertrag detaillierter regeln
- Klarstellung, dass Auktionen vorrangig im Rahmen des EU-Innovationsfonds erfolgen sollen

EAG-InvestitionszuschüsseVO-Wasserstoff

Begutachtungsentwurf vom 25.06.24



- Gesetzliche Grundlage: § 59 + § 62 EAG - geben den „Rahmen“ für die VO vor
 - Grds. Mindestleistung von 1 MW
 - Ausschließlich Produktion von erneuerbaren Gasen
 - Ausschließlich Bezug erneuerbarer Elektrizität
 - Nicht von Netzbetreibern errichtet und betrieben
 - Keine Einspeisung ins öffentliche Gasnetz
 - Reihung der Anträge anhand von Kriterien iHa den Einsatzzweck des Gases oder die Höhe der THG-Einsparungen möglich
 - Besonderer Investitionszuschuss für netzdienlich betriebene Anlagen möglich
 - Jährliche Fördermittel: 40 Mio. €

EAG-InvestitionszuschüsseVO-Wasserstoff

Begutachtungsentwurf vom 25.06.24



- Ähnlich konzipiert wie die EAG-InvestitionszuschüsseVO-Gas
- Fördergegenstand: Investitionen in die Errichtung von Anlagen zur Umwandlung von erneuerbarem Strom in erneuerbaren Wasserstoff oder synthetisches Gas
 - Beginn der Arbeiten darf nicht vor dem 28. Juli 2021 liegen

EAG-InvestitionszuschüsseVO-Wasserstoff

Begutachtungsentwurf vom 25.06.24



- Betriebspflicht: 10 Jahre (ansonsten Rückzahlung; ausgenommen: nicht in Sphäre des Fördernehmers)
- Förderhöhe: max. 45% (große Unternehmen)/ 55% (mittlere Unternehmen)/ 65% (kleine Unternehmen)
- Fördersätze: max. 906 € pro kW
- Abwicklungsstelle: EAG-Förderabwicklungsstelle
- Inbetriebnahmepflicht binnen 36 Monaten ab Vertragsabschluss

EAG-InvestitionszuschüsseVO-Wasserstoff

Begutachtungsentwurf vom 25.06.24



Förderfähige Kosten

- In unmittelbarem Zusammenhang mit Umrüstung oder Neuerrichtung

Nicht förderfähig sind u.a.:

- Ersatzteile
- Grundstückskosten (wie auch Pacht, Grundstücksrente und Kosten für Dienstbarkeiten)
- Steuern, Verwaltungsabgaben, Gerichts- und Notariatsgebühren
- Kostenüberschreitungen
- Eigenleistungen
- reine Material-Rechnungen ohne Montage-Rechnung einer befugten Fachfirma
- Entsorgungskosten
- Displays

EAG-InvestitionszuschüsseVO-Wasserstoff

Begutachtungsentwurf vom 25.06.24



- Keine Inanspruchnahme weiterer Förderungen auf Grundlage unionsrechtlicher, bundesrechtlicher oder landesrechtlicher Bestimmungen
- Verpflichtung zur Bekanntgabe aller bezogenen oder beantragten Förderungen
- Voraussetzungen:
 - Alle für die Einholung der Genehmigungen erforderlichen Anträge eingereicht
 - Absichtserklärung(en) über die Abnahme von mind. 30 % der technischen Kapazität der Anlage für mind. fünf Jahren ab Inbetriebnahme
 - Inbetriebnahme noch nicht erfolgt
 - Beginn der Arbeiten nicht vor dem 28. Juli 2021
 - Stand der Technik
 - Durchführung finanziell gesichert (Finanzierungsplan)
 - Anlagen mit Stromerzeugungsanlage nach einzigem Netzanschlusspunkt, Kapazität max. gleich wie Stromanlage

Herausforderungen



- Wenige Projekte, die die Planungsphase überschritten haben
- Vielfach unsichere/ungeklärte Finanzierungssituation
- Geplante Projekte verteilen sich auf nur wenige EU-Mitgliedsstaaten
- Vielfach fehlt der notwendige rechtliche Rahmen



Herausforderungen

Shell stoppt Pläne für Wasserstoff in Norwegen

Oktober 1, 2024

Auch Shell zieht sich von der Produktion von blauem Wasserstoff in Norwegen zurück. Nachdem Equinor ASA bereits angekündigt hatte, seine Pläne in diesem Bereich für Deutschland aufzugeben, hat nun auch die norwegische Tochtergesellschaft von Shell ihre Vorhaben beendet. Jan Soppeland, Kommunikationsdirektor bei Shell, bestätigte gegenüber der norwegischen Zeitung *Energi og Klima*, dass das Projekt zur Produktion von 450.000 Tonnen blauem Wasserstoff pro Jahr in Norwegen pausiert wurde. Als Grund nannte er die mangelnde Kosteneffizienz und die fehlende Marktreife für blauen Wasserstoff. Es fehle nicht nur ein Markt, sondern auch die notwendigen langfristigen Rahmenbedingungen für die Entwicklung ([businessportal-norwegen: 24.09.24](https://businessportal-norwegen.de/2024/09/24/shell-stoppt-plaene-fuer-wasserstoff-in-norwegen/)).

EAG-InvestitionszuschüsseVO-Wasserstoff Begutachtungsentwurf vom 25.06.24



Verbesserungsvorschläge:

- Zum Antragszeitpunkt erforderliche Genehmigungen 1. Instanz bzw. erforderliche Anzeigen
- Absichtserklärung uE zahnlos und daher zu streichen
- Verpflichtungserklärung statt Absichtserklärung über den Bezug von erneuerbarem Strom
- Keine Unterschiede im Vergleich zur InvestVO Gas, wo nicht aufgrund der Technologieverschiedenheit erforderlich



ErdgasabgabeG

- Aktuell: Steuerbefreiung für Wasserstoff, wenn nicht als Treibstoff bzw. für Treibstoff-Herstellung verwendet (§ 3 Abs. 2 Z 3)
- Vorgesehen (vgl. BGBl. I Nr. 110/2023):
 - Steuerbefreiung auch für Lieferung an Endverbraucher bzw. gasförmige erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs
 - Sofern die Nachhaltigkeits- und THG-Einsparungskriterien erfüllt sind

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Stefan Grassl
Grassl@greengasservice.at

Green Gas Service GmbH
Franz-Josefs-Kai 13/12-13
www.greengasservice.at