



vonBredow Valentin Herz

Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB

Sektorenkopplung, Power-to-Gas, Zuschaltbare Lasten: Rechtsrahmen und Praxisfragen

25. Windenergietage

Potsdam, 9. November 2016

Dr. Hartwig von Bredow

Über uns...



-▶ Umfassende rechtliche Beratung u.a. von Anlagenbetreibern, Projektentwicklern, Stadtwerken, Energiehändlern und Großverbrauchern
-▶ Energierecht und Recht der erneuerbaren Energien
-▶ Vertragsgestaltung und -prüfung
-▶ Gutachterliche Beantwortung von Rechtsfragen
-▶ Vertretung in Verwaltungsverfahren und vor Gerichten
-▶ Kauf und Verkauf von Anlagen

Facts:

-▶ **branchenfokussiert**
-▶ **bundesweit tätig**
-▶ **7 RechtsanwältInnen**
-▶ **Sitz in Berlin-Mitte**

In eigener Sache ...

Erhältlich unter:
info@vbrvh.de



Das EEG 2017

Ein Überblick über die wichtigsten Neuerungen

Hinweise zu diesem vBVH-Info

Dieser Überblick behandelt die am 8. Juli 2016 im Bundestag verabschiedete Fassung des EEG 2017. Bitte beachten Sie, dass diese Zusammenfassung ausschließlich dazu dient, Sie allgemein über rechtliche Entwicklungen zu informieren. Eine verbindliche Rechtsberatung, bei der die Besonderheiten des jeweiligen Einzelfalls Berücksichtigung finden, kann hierdurch nicht ersetzt werden. Das vBVH-Info wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Wir übernehmen dennoch keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität dieser Inhalte.

Gliederung

- I. *Einführung Sektorkopplung*
- II. Power-to-Gas
 1. Einspeisung von Speichergas
 2. Strombezug für die Erzeugung von Speichergas
 3. Nutzungspfade für Speichergas
- III. Power-to-Heat (Zuschaltbare Lasten)
- IV. Innovationsausschreibungen
- V. Experimentierklauseln für Sektorkopplung

Was ist Sektorkopplung überhaupt...?

- U Keine allgemeine gesetzliche, technische oder politische Definition
- U Nutzung von (überschüssigem, erneuerbarem) Strom in Anwendungsfeldern, die bislang fossilen Energieträgern vorbehalten waren
- U Anwendungsfelder der Sektorkopplung
 -▶ Elektromobilität
 -▶ Power-to-Gas
 - Nutzung von Strom zur Erzeugung von synthetischem Gas (Wasserstoff / SNG)
 - Gas kann dann in Industrie, Wärmesektor und Verkehrssektor genutzt werden
 -▶ Power-to-Heat
 - Nutzung von Strom im Wärmesektor
 - Power-to-Heat-Modul
 -▶ Power-to-Liquid

Vorbemerkungen zur Sektorkopplung

- U Politische Bekenntnisse

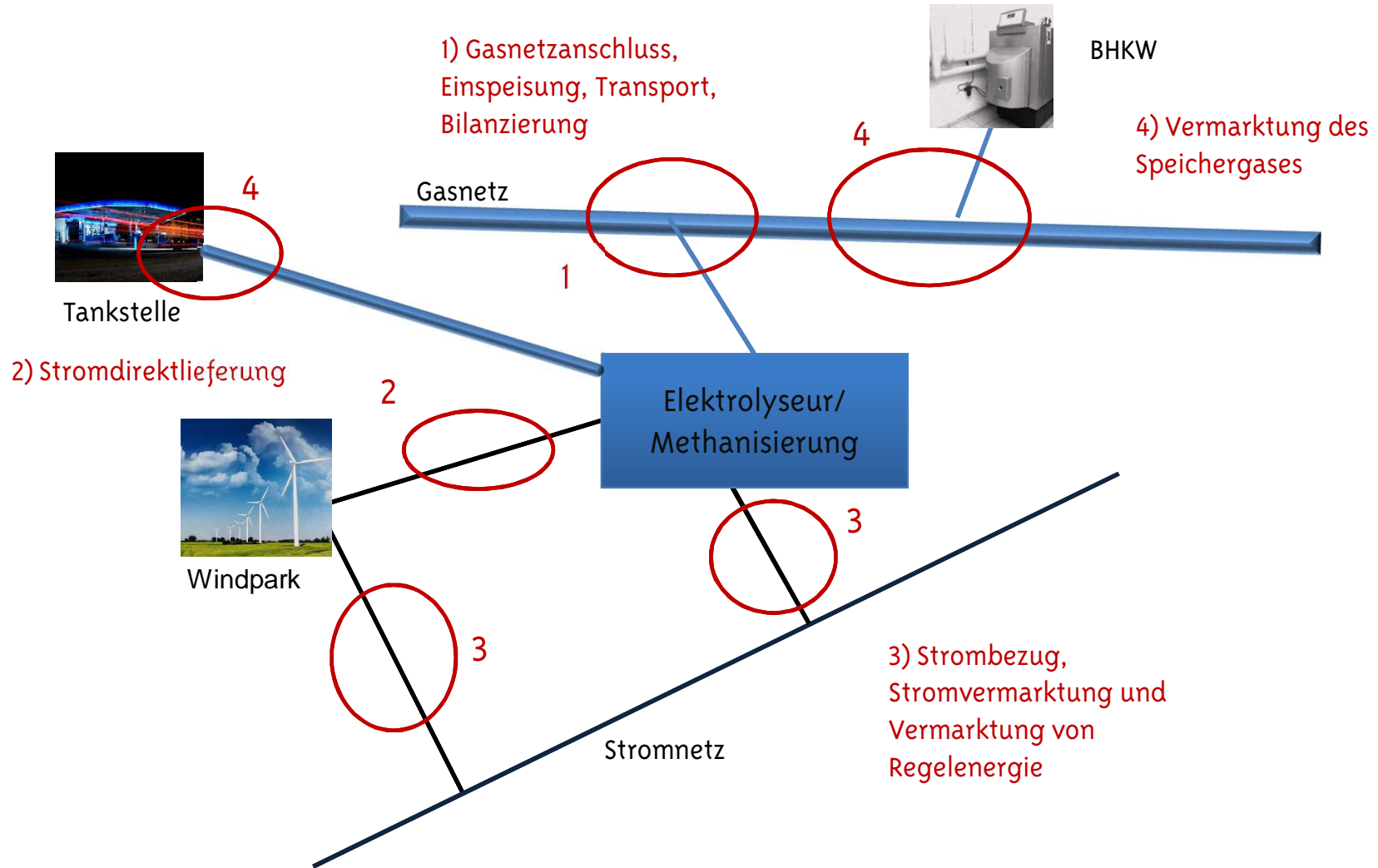
- U Ambivalenter Rechtsrahmen
 -▶ Einerseits erste vorsichtige Anreize
 -▶ Andererseits gravierende Hemmnisse

- U Strom ist gegenüber fossilen Energieträgern im Nachteil
 -▶ Belastung des für die Sektorkopplung genutzten Stroms mit den einschlägigen Abgaben und Umlagen
 -▶ Ist es sachgerecht, dass die Stromverbraucher die Kosten dafür tragen, dass die Energiewende auch in Industrie, Wärme und Verkehr gelingt?

Gliederung

- I. Einführung Sektorkopplung
- II. Power-to-Gas*
 1. Einspeisung von Speichergas
 2. Strombezug für die Erzeugung von Speichergas
 3. Nutzungspfade für Speichergas
- III. Power-to-Heat (Zuschaltbare Lasten)
- IV. Innovationsausschreibungen
- V. Experimentierklauseln für Sektorkopplung

Power-to-Gas: Brennpunkte aus rechtlicher Sicht



Gliederung

- I. Einführung Sektorkopplung
- II. Power-to-Gas
 1. *Einspeisung von Speichergas*
 2. Strombezug für die Erzeugung von Speichergas
 3. Nutzungspfade für Speichergas
- III. Power-to-Heat (Zuschaltbare Lasten)
- IV. Innovationsausschreibungen
- V. Experimentierklauseln für Sektorkopplung

Einspeisung von Speichergas

U EnWG: Wasserstoff/SNG = „Biogas“ !

↑ § 3 Nummer 10c EnWG:

„Biogas – [...] sowie Wasserstoff, der durch Wasserelektrolyse erzeugt worden ist, und synthetisch erzeugtes Methan, wenn der zur Elektrolyse eingesetzte Strom und das zur Methanisierung eingesetzte Kohlendioxid oder Kohlenmonoxid jeweils nachweislich weit überwiegend aus erneuerbaren Energiequellen [...] stammen“

↑ Fiktion, um Privilegien für Biogaseinspeisung auch auf Power-to-Gas auszuweiten

↑ „weit überwiegend“ – laut Gesetzesbegründung > 80 %

Netzanschluss von Power-to-Gas-Anlagen

- U Teil 6 GasNZV (Biogas) findet Anwendung
- U § 33 Absatz 1 Satz 1 GasNZV:
„Netzbetreiber haben Anlagen auf Antrag eines Anschlussnehmers vorrangig an die Gasversorgungsnetze anzuschließen.“
- U Abschließende Gründe für eine Ablehnung:
 -▶ Technische Unmöglichkeit
 -▶ Wirtschaftliche Unzumutbarkeit
- U Netzbetreiber zu kapazitätserhöhenden Maßnahmen verpflichtet
- U Befreiung von Einspeiseentgelten für Anschlussgasnetz (§ 118 Absatz 6 Satz 8 EnWG, §§ 18 Absatz 1 Satz 3, 19 Absatz 1 Satz 3 GasNEV)

Streitpunkte bei Wasserstoffeinspeisung

- U Grundproblem: Netzkompatibilität/Verantwortlichkeit zur Steigerung der Wasserstoffverträglichkeit?
- U DVGW-Arbeitsblätter G 260 und G 262 enthalten keine rechtlich verbindlichen Begrenzungen/Ablehnungsgründe
- U Positionspapier der BNetzA (2014)
 - Prüfverfahren für Netzbetreiber
 - aber keine Pflicht zur Anhebung der Wasserstoffverträglichkeit
 - Anpassung der Mindesteinspeisekapazität

Gliederung

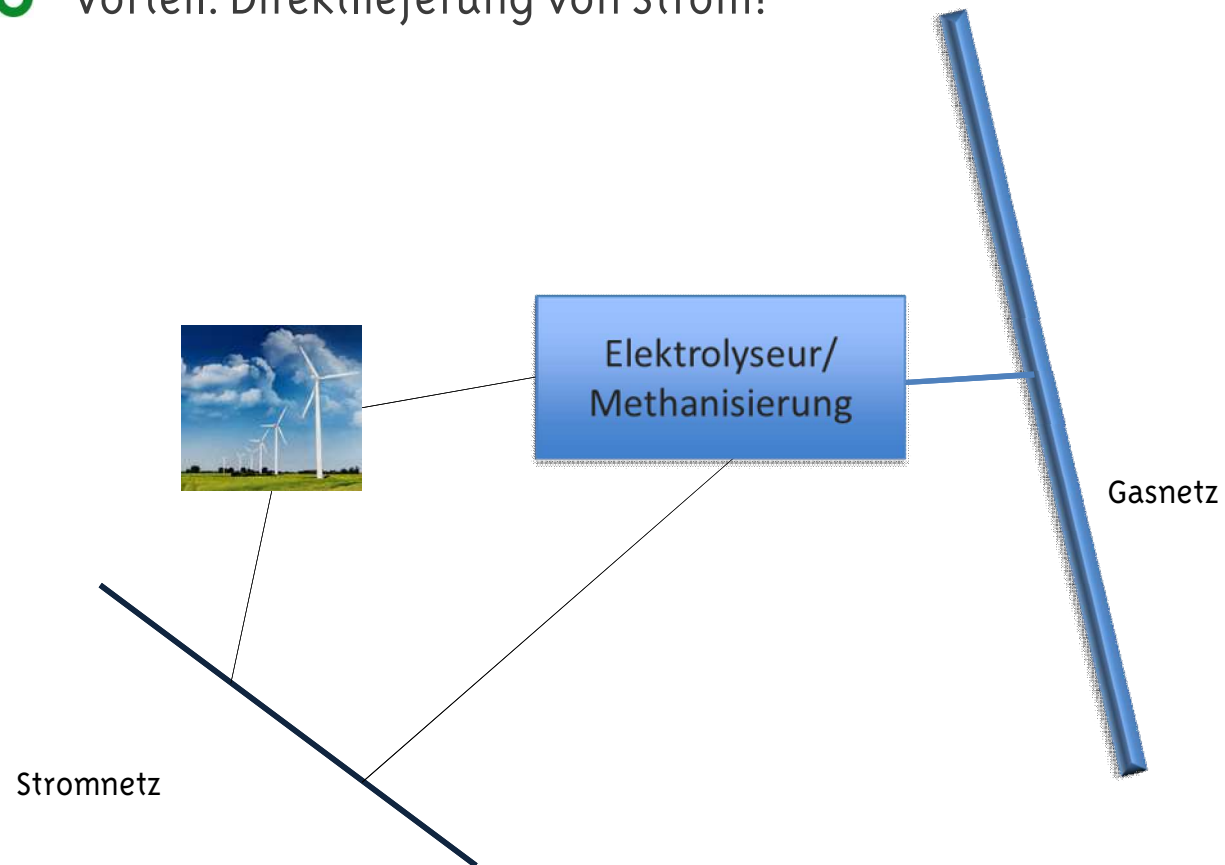
- I. Einführung Sektorkopplung
- II. Power-to-Gas
 1. Einspeisung von Speichergas
 2. *Windstrom für die Erzeugung von Speichergas*
 3. Nutzungspfade für Speichergas
- III. Power-to-Heat (Zuschaltbare Lasten)
- IV. Innovationsausschreibungen
- V. Experimentierklauseln für Sektorkopplung

Vorgaben an die Erzeugung (EnWG/EEG)

- 🕒 Voraussetzung für Privilegierung: Nachweis der Grünstromeigenschaft des Bezugsstroms durch den Elektrolyseur-Betreiber
- 🕒 Herkunftsvoraussetzung grundsätzlich nachweisbar über
 - ⤴ bilanziell: Herkunftsnachweise
 -▶ Zwingend gekoppelte HKN erforderlich (Lieferung über Bilanzkreis)?
 -▶ Oder auch entkoppelte HKN, ggfs. aus dem (außer-)europäischen Ausland?
 - ⤴ physikalisch: Betriebskonzept
 -▶ Offene Frage: reicht es aus, über schlüssiges Betriebskonzept nachzuweisen, dass zwingend Grünstrom eingesetzt wird (auch bei Strombezug über das Netz)?
 -▶ BNetzA spricht diese Option im Positionspapier Wasserstoffeinspeisung an
 -▶ Vergleich Stromsteuerrecht?

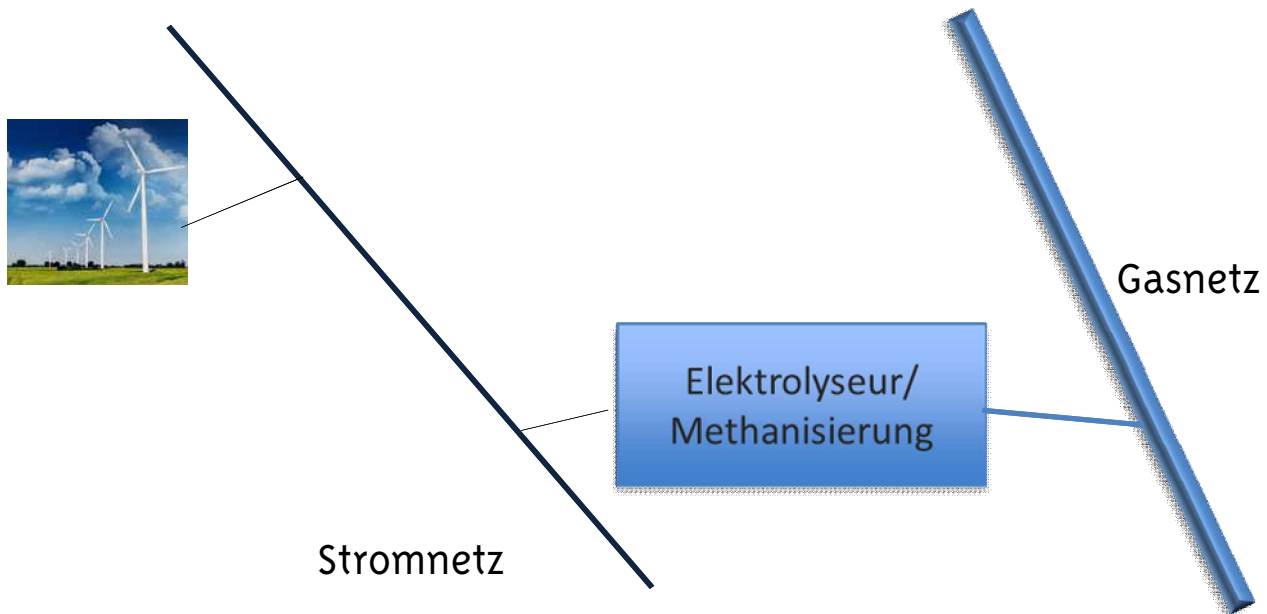
Standortwahl 1/3

- 🕒 Standort in räumlicher Nähe zur Windenergieanlage
- 🕒 Vorteil: Direktlieferung von Strom!



Standortwahl 2/3

- Standort an beliebiger Stelle (Strombezug aus dem öffentlichen Stromnetz)



Standortwahl 3/3

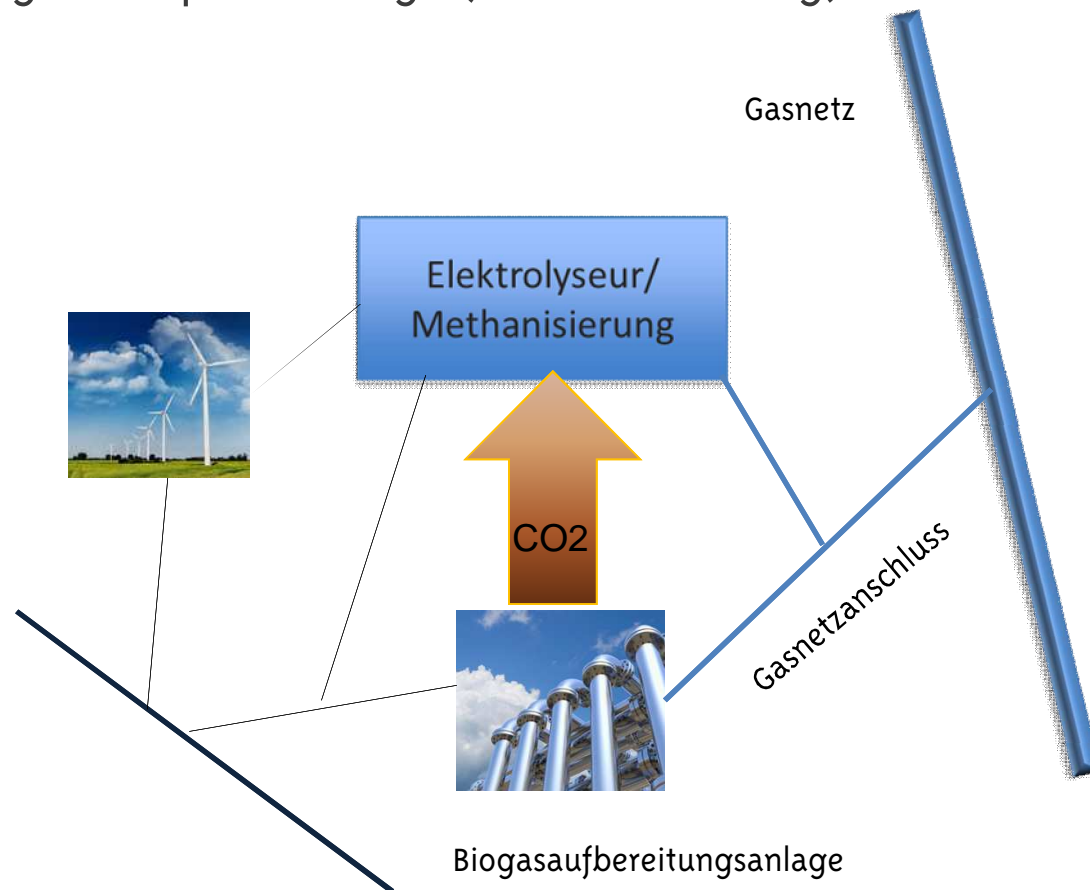
☺ Standort neben einer Biogaseinspeiseanlage (Methanisierung)

☺ Vorteile:

.....→ CO₂ vorhanden

.....→ Gemeinsamer Gasnetzanschluss

.....→ Stromnutzung



Möglichkeiten der Stromlieferung

- U Stromdirektnutzung (Lieferung oder Eigenverbrauch)
 -> Direktleitung zwischen Stromerzeugungsanlage (z.B. Windpark)
 -> Keine Nutzung des öffentlichen Stromnetzes

- U Strombezug aus dem öffentlichen Netz

- U Kombinationsmöglichkeiten

Direktvermarktung von Windstrom

- U Strom aus Windenergieanlagen wird nach dem EEG gefördert
 -> Standardfall: Marktprämie (geförderte Direktvermarktung)
 -> Einspeisevergütung nur noch in Ausnahmefällen

- U Direktvermarktung zum Zweck der Inanspruchnahme der Marktprämie auch für Strom, der an P2G-Anlage geliefert wird
 -> Voraussetzung: Nutzung des öffentlichen Netzes
 -> Regelung zur Direktvermarktung (Meldepflichten, Bilanzierung) müssen eingehalten werden

Rahmenbedingungen der Stromdirektnutzung 1/2

Zwei Möglichkeiten:

- 🕒 Elektrolyseur und WEA werden von zwei verschiedenen Gesellschaften betrieben
- 🕒 Identische Betreibergesellschaften
 -▶ Eigenverbrauchsmodell
 -▶ Problem: ab EEG 2016 Ausschreibungen mit Eigenversorgungsverbot

!! § 27a E-EEG 2017 – Eigenversorgungsmodelle im Zusammenhang mit neuen Windparks dann de facto ausgeschlossen

Rahmenbedingungen der Stromdirektnutzung 2/2

- ☺ keine EEG-Vergütung für Windstrom
- ☺ Ggfs. Stromsteuerbefreiung
- ☺ keine Pflicht zur Zahlung von KWK-Umlage, Netzentgelten, Konzessionsabgaben
- ☺ Pflicht zur Zahlung der EEG-Umlage
 -> Ausnahme bei Eigenversorgung (anteilige Befreiung)
 -> Ausnahme in § 60 Absatz 3 Satz 2 EEG 2014 (und entsprechend im EEG 2017) bei Rückverstromung nach Gasnetzeinspeisung
 -> ABER: Kaum praktischer Anwendungsbereich

Rahmenbedingungen für Strombezug aus dem Netz

U Netzentgelte

-> Befreiung für 20 Jahre (gemäß § 118 Absatz 6 Satz 1 EnWG)
-> für den zur Elektrolyse genutzten Strom

U Stromsteuer

-> auf Antrag Erstattung der Stromsteuer (§ 9a Absatz 1 Nummer 1 StromStG)
-> für den Strom, der für die Elektrolyse entnommen wird

Erlösoptimierung, Regelenergie und Systemdienstleistungen

- U Elektrolyseur / Methanisierungsanlage kann flexibel als zuschaltbare oder abschaltbare Last genutzt werden
- U verbraucht einen Teil des erzeugten Windstroms, vermeidet so Netzengpässe
 -> Gezielte „Steuerung“ der Einspeisung von Windenergieanlagen in Elektrolyseur statt Einspeisemanagement und Spitzenkappung?
 -> Optimierung der Erlöse (Netzintegrationsvereinbarungen mit Netzbetreiber und Anlagenbetreibern?)
 -> Teilnahme am Regelenergiemarkt

Gliederung

- I. Einführung Sektorkopplung
- II. Power-to-Gas
 1. Einspeisung von Speichergas
 2. Windstrom für die Erzeugung von Speichergas
 3. *Nutzungspfade für Speichergas*
- III. Power-to-Heat (Zuschaltbare Lasten)
- IV. Innovationsausschreibungen
- V. Experimentierklauseln für Sektorkopplung

Überblick

- U Vermarktung als Gas aus Erneuerbaren Energien
 -> Beimischung zu Erdgasproduktion
 -> Direktlieferung an Tankstellen / Industriebetriebe

- U Rückverstromung und Vermarktung des Stroms

- U Vermarktung als Biokraftstoff

- U Vermarktung im Wärmebereich

Rückverstromung nach EEG

U Bilanzielle Zuordnung zu einer Verstromungsanlage

-> Förderung nach dem EEG
-> Abnahme- und Förderpflicht des Netzbetreibers für den erzeugten Strom
-> EEG-Förderung in der Höhe, die ohne Zwischenspeicherung gezahlt worden wäre
-> Kosten und Umwandlungsverluste durch Erzeugung, Transport und Verstromung der Speichergase bleiben unberücksichtigt

Förderung im Kraftstoff- und Wärmemarkt?

U Kraftstoffmarkt

-> Förderung wäre über den Treibhausgasminderungsquotenhandel für Biokraftstoffe möglich (§§ 37a bis 37g BImSchG)
-> Bislang keine Anerkennung von Speichergasen als Biokraftstoff
-> Auf europäischer Ebene bereits umgesetzt
-> Referentenentwurf des BMWi für eine „Verordnung zur Anrechnung von strombasierten Kraftstoffen und mitverarbeiteten biogenen Ölen“ (37. BImSchV-RefE)

U Wärmemarkt

-> Bislang ebenfalls keine Gleichstellung der Förderung mit EE, etwa über EEWärmeG (Nutzungspflicht und MAP)

Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen?

- U Gesetzgeberisches Bekenntnis zu P2G als „Musterschüler der Sektorenkopplung“ und potenter Flexibilisierungsoption fehlt nach wie vor
- U EEG 2017: §§ 61a, 27a E-EEG 2016
 -▶ Keine Besserungen in § 61a (Rückverstromungserfordernis verhindert nach wie vor flexible Handelbarkeit und damit praktische Anwendung)
 -▶ § 27a EEG 2016 könnte dezentrale Eigenversorgungsmodelle künftig erheblich erschweren
- U Strommarktgesetz: § 1a EnWG - neu - / Letztverbrauchereigenschaft Speicher
 -▶ Sektorenkopplung zwar als neues energiewirtschaftliches Ziel verankert, aber mögliche Rolle von P2G wird nicht deutlich
 -▶ Netzausbau nach wie vor im Fokus

Gliederung

- I. Einführung Sektorkopplung
- II. Power-to-Gas
 - 1. Einspeisung von Speichergas
 - 2. Windstrom für die Erzeugung von Speichergas
 - 3. Nutzungspfade für Speichergas
- III. Power-to-Heat (Zuschaltbare Lasten)*
- IV. Innovationsausschreibungen
- V. Experimentierklauseln für Sektorkopplung



Neuregelung in § 13 Absatz 6a EnWG

- U Die Betreiber von Übertragungsnetzen können mit Betreibern von KWK-Anlagen vertragliche Vereinbarungen zur Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung aus der KWK-Anlage und gleichzeitigen Lieferung von elektrischer Energie für die Aufrechterhaltung der Wärmeversorgung nach Absatz 1 Nummer 2 und Absatz 3 Satz 2 schließen, wenn die KWK-Anlage
 -▶ 1. technisch unter Berücksichtigung ihrer Größe und Lage im Netz geeignet ist, zur Beseitigung von Gefährdungen oder Störungen der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems aufgrund von Netzengpässen im Höchstspannungsnetz effizient beizutragen,
 -▶ 2. sich im Zeitpunkt des Vertragsabschlusses in einem Netzausbauggebiet nach § 36c Absatz 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes befindet,
 -▶ 3. vor dem 1. Januar 2017 in Betrieb genommen worden ist und
 -▶ 4. eine installierte elektrische Leistung von mehr als 500 Kilowatt hat.

Gesetzlich vorgesehene Vertragsinhalte

- ☺ Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung bei gleichzeitiger Lieferung elektrischer Energie ist zulässige Abweichung von § 3 Abs. 2 KWKG und §§ 14, 15 EEG
- ☺ Für Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung ist vom ÜNB angemessene Vergütung zu zahlen
- ☺ Kosten für die zusätzliche Lieferung von Energie sind zu erstatten
- ☺ erforderlichen Kosten für die Investition für die elektrische Wärmeerzeugung (Power-to-Heat) sind vom ÜNB einmalig zu erstatten
- ☺ Vertragslaufzeit von mindestens 5 Jahren
- ☺ Vorlage des Vertrages vor Abschluss bei der BNetzA



Chance für Windenergie?

- 🕒 Neu installierte elektrische Leistung von kontrahierten Power-to-Heat-Anlagen darf
 -▶ im Netzausbauggebiet
 -▶ maximal 2 GW erreichen

- 🕒 Wenn Zielwert nicht erreicht wird:
 -▶ Bundesregierung wird „unmittelbar einen Vorschlag für eine Rechtsverordnung (...) vorlegen, nach der auch andere Technologien als zuschaltbare Lasten zum Einsatz kommen können (...)“.
 -▶ Derartige andere Technologien könnten etwa Power-to-Gas-Anlagen sein.

- 🕒 Problem: Es fehlt an einem Stichtag, bis zu dem die angestrebte Leistung neuer zuschaltbarer Lasten von 2 GW erreicht sein soll...

Gliederung

- I. Einführung Sektorkopplung
- II. Power-to-Gas
 - 1. Einspeisung von Speichergas
 - 2. Windstrom für die Erzeugung von Speichergas
 - 3. Nutzungspfade für Speichergas
- III. Power-to-Heat (Zuschaltbare Lasten)
- IV. Innovationsausschreibungen*
- V. Experimentierklauseln für Sektorkopplung



Chance für Windenergie?

- 🕒 Im EEG 2017 ist für die sog. Volumenträger der Energiewende (Windenergie, Solarenergie, Biomasse) jeweils ein eigenes Ausschreibungsdesign vorgesehen
- 🕒 zwei Ausnahmen:
 -▶ Pilotprojekt zur gemeinsamen Ausschreibung für Wind- und Solarenergieanlagen (vgl. §§ 39i, 88c EEG 2017)
 -▶ Neuregelung zu sogenannten Innovationsausschreibungen (vgl. §§ 39j, 88d EEG 2017).
- 🕒 BNetzA soll „Innovationsausschreibungen für erneuerbare Energien“ durchführen
 -▶ in den Jahren 2018 bis 2020
 -▶ mit einem Ausschreibungsvolumen von jährlich 50 MW
 -▶ Verordnung zu erlassen, in der die Einzelheiten der Ausschreibung geregelt werden



Chance für Sektorkopplung?

- 🕒 Bundesregierung soll in Verordnung Innovationsausschreibungen regeln
 -▶ für „besonders netz- oder systemdienliche technische Lösungen“,
 -▶ die sich „im technologieneutralen wettbewerblichen Verfahren als effizient erweisen“,
Verordnungsermächtigung (§ 88d EEG 2017) werden als mögliche

- 🕒 Beispiele
 -▶ „innovative Ansätze zur Steigerung der Flexibilität“,
 -▶ „innovative Beiträge zur Netzstabilität und -sicherheit“
 -▶ „verstärkter Einsatz von Anlagen für Systemdienstleistungen“
 -▶ „innovativen Ansätzen zur Minderung der Abregelung von Anlagen“

Gliederung

- I. Einführung Sektorkopplung
- II. Power-to-Gas
 1. Einspeisung von Speichergas
 2. Windstrom für die Erzeugung von Speichergas
 3. Nutzungspfade für Speichergas
- III. Power-to-Heat (Abschaltbare Lasten)
- IV. Innovationsausschreibungen
- V. *Experimentierklauseln für Sektorkopplung*

Überblick

- 🕒 Kabinettsbeschluss zur Änderung des EEG 2017 und des KWKG 2016 sieht sog. *Experimentierklauseln für Demonstrationsvorhaben zur Sektorkopplung* in EnWG, EEG und KWKG vor
- 🕒 enger Zusammenhang mit dem Programm „Schaufenster intelligente Energienetze – Digitale Agenda für die Energiewende“ (SINTEG)
- 🕒 Ziel: Erfahrungen mit dem Einsatz von Sektorkopplungstechnologien sammeln

Chance für Sektorkopplung?

- 🕒 Verordnungsermächtigungen in EnWG, EEG und KWKG
 -▶ Anpassungen in Bezug auf die Belastung von Sektorkopplungstechnologien mit Netzentgelten, EEG-Umlage etc. geregelt werden können.
 -▶ Anwendungsbereich der Experimentierklauseln wird sich vorläufig auf Teilnehmer von geförderten SINTEG-Projekten beschränken
- 🕒 kein unmittelbarer Anreiz für Sektorkopplungsmodelle
- 🕒 ABER: Bereitschaft des Gesetzgebers erkennbar, die Hemmnisse für die Sektorkopplung zu identifizieren und rechtliche Abhilfemaßnahmen zu erproben
- 🕒 Siehe auch Impulspapier „Strom 2030“ des BMWi



vonBredow Valentin Herz

Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB

Vielen Dank!

Littenstraße 105

10179 Berlin

T: +49-30-8092482-20

F: +49-30-8092482-30

info@vbmh.de

www.vonbredow-valentin-herz.de

www.twitter.com/EE_Recht