

Rechtliche Rahmenbedingungen für Power to Heat

Goslar, 06.05.2015

Rechtsanwalt Henning Thomas, LL.M.

Kurzprofil BBH



Becker Büttner Held gibt es seit 1991. Bei uns arbeiten Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer und Steuerberater – sowie Ingenieure, Berater und weitere Experten in unserer BBH Consulting AG. Wir betreuen über 3.000 Mandanten und sind die führende Kanzlei für die Energie- und Infrastrukturwirtschaft.

BBH ist bekannt als „die“ Stadtwerke-Kanzlei. Wir sind aber auch viel mehr. In Deutschland und auch in Europa. Die dezentralen Versorger, die Industrie, Verkehrsunternehmen, Investoren sowie die Politik, z.B. die Europäische Kommission, die Bundesregierung, die Bundesländer und die öffentlichen Körperschaften, schätzen BBH.

- ▶ rund 250 Berufsträger, rund 550 Mitarbeiter
- ▶ Büros in Berlin, München, Köln, Hamburg, Stuttgart und Brüssel

Henning Thomas



Herr Thomas befasst sich mit dem Recht der Erneuerbaren Energien und der Rechtsberatung für Anlagenbetreiber und Stadtwerke.

- ▶ 2002 bis 2006 Studium der Rechtswissenschaften in Münster und Hamburg
- ▶ Fremdsprachige Zusatzausbildung im Common Law
- ▶ 2006 bis 2007 Masterstudium im Umwelt- und Energierecht an der Universität Leuven, Belgien
- ▶ 2007 bis 2009 Rechtsreferendariat in Hamburg
- ▶ 2009 bis 2010 Lektor im Studiengang Deutsches und Europäisches Wirtschaftsrecht an der Universität Szeged, Ungarn
- ▶ Seit 2010 Rechtsanwalt bei BBH Berlin, seit 2013 bei BBH Hamburg

Rechtsanwalt · LL.M. (Leuven) · Counsel

20355 Hamburg · Kaiser-Wilhelm-Str. 93 · Tel +49 (0)40 341 069-600 · henning.thomas@bbh-online.de

Inhalte

1. Teilnahme an den Regelenergiemärkten
2. Nutzung von Überschussstrom
3. Kostenbelastungen durch Netzentgelte, EEG-Umlage, Stromsteuer
4. Weiterentwicklung des Rechtsrahmens

Inhalte

1. Teilnahme an den Regelenergiemärkten
2. Nutzung von Überschussstrom
3. Kostenbelastungen durch Netzentgelte, EEG-Umlage, Stromsteuer
4. Weiterentwicklung des Rechtsrahmens

Power-to-Heat (PtH)

- ▶ Begriff:

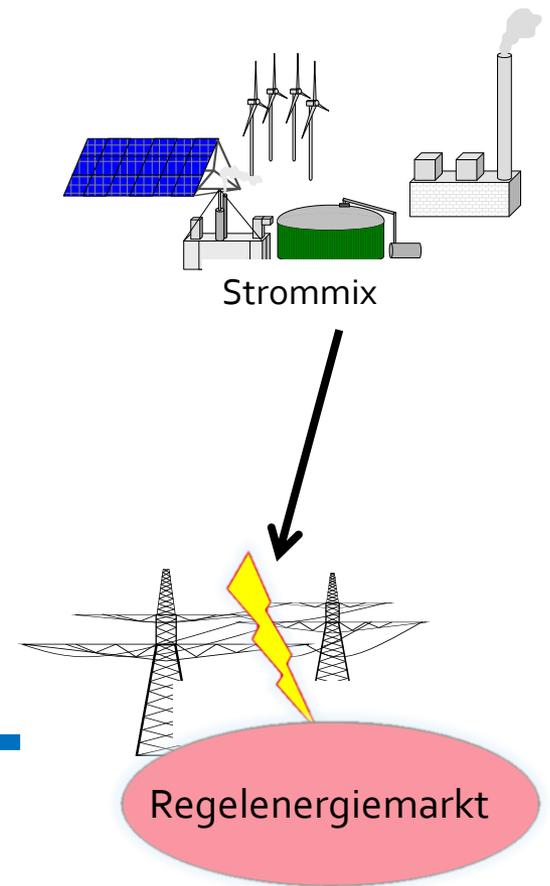
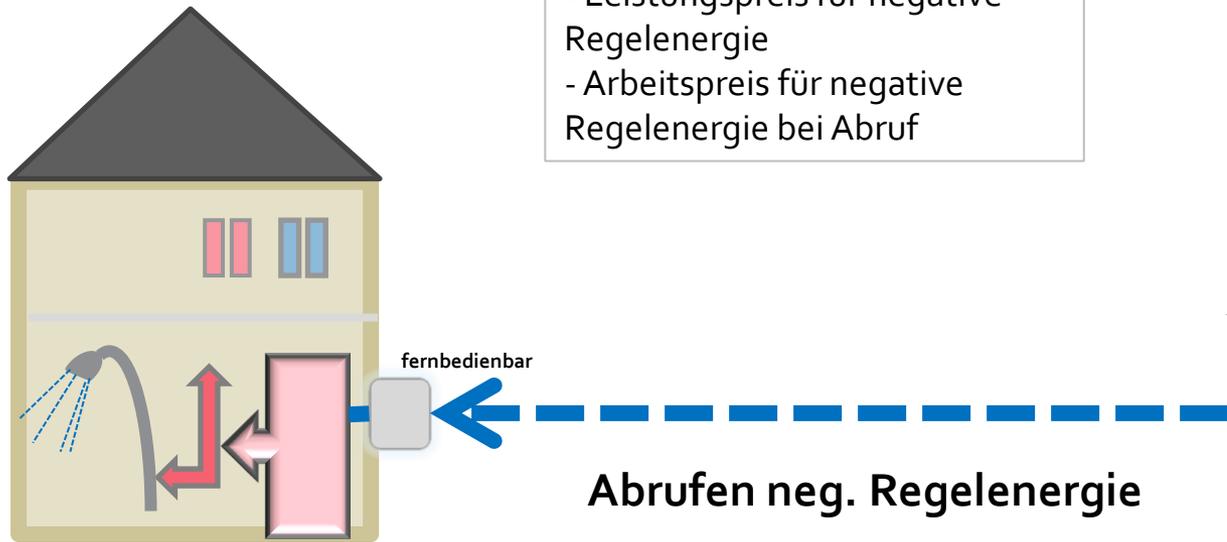
„Umwandlung von Strom in Wärme in einem Versorgungssystem, welches Wärme entweder aus Strom oder aus fossilen Brennstoffen wie Erdgas erzeugen kann“ (Agora, Studie v. Juni 2014)

- ▶ Politischer Wille (Koalitionsvertrag v. 14.12.2013, S. 38):

„In einem Strommarkt mit einem weiter zunehmenden Anteil von Strom aus EE werden wir Strom, der sonst abgeregelt werden müsste, für weitere Anwendungen, etwa im Wärmebereich, nutzen.“

Power to Heat – Bezug von negativer Regelenenergie durch die PtH-Anlage

Einnahmen:
- Leistungspreis für negative Regelenenergie
- Arbeitspreis für negative Regelenenergie bei Abruf



Regelenergie

- ▶ Verantwortlichkeit **Übertragungsnetzbetreiber** für ihre Regelzone
- ▶ Beschaffung über gemeinsame **Ausschreibungen** der ÜNB über Internetplattform www.regelleistung.net
- ▶ **Präqualifikation** zur Sicherstellung der notwendigen technischen Fähigkeiten und Versorgungssicherheit
- ▶ Abwicklung über **Rahmenvertrag** mit Anschluss-Übertragungsnetzbetreiber
- ▶ Angebote nur unter Einhaltung von **Mindestlosgrößen und Angebotsinkrementen**
- ▶ Ausschreibung über anonym gebotene Leistungs- und Arbeitspreise, Zuschlag auf Basis des Leistungspreises
 - **Leistungspreis**: wird für Bereithaltung von Regelleistung gezahlt
 - **Arbeitspreis**: Zahlung nur bei konkretem Abruf, Abruf in Reihung der Arbeitspreise

Einsatzgebiet PtH: Regelenergiemarkt

- ▶ Teilnahme am Markt für negative Regelleistung:
 - **Regelenergiemarkt:** Ausgleich von Leistungsungleichgewichten in der jeweiligen Regelzone, § 2 Nr. 9 Stromnetzzugangsverordnung (StromNZV)
 - **Negativer** Regelenergiemarkt: Vorhalten von Regelleistung im ausgeschalteten (gedrosseltem) Zustand der PtH-Anlage; Hochfahren der Anlage beim Regelleistungsabruf

- ▶ Arten der Regelenergie
 - **Primärregelenergie:** schnelle Stabilisierung des Netzes innerhalb von 30 Sekunden – im Sekundenbereich eingreifende Wirkleistungsregelung
 - **Sekundärregelenergie:** innerhalb von 5 Minuten, über Zeitraum 15 Minuten, Entlastung der Primärregelung, Herstellung Fahrplanlieferungen
 - **Minutenreserve:** Vorlaufzeit bis zu 7,5 Minuten und Abruf über mindestens 15 Minuten in konstanter Höhe

Regelenergie

- ▶ **Präqualifikationsbedingungen** für Sekundärregelenergie nach **Festlegung** der BNetzA vom 12.04.2011 – BK6-10-098 insb.
 - **Mindestangebotsgröße 5 MW** für positive und negative Sekundärregelleistung, Angebotsinkrement 1 MW
 - **Poolen** innerhalb der gleichen Regelzone möglich; regelzonenübergreifend zur Erreichung der Mindestangebotsgröße möglich: *„Die Bildung einer Anbietergemeinschaft ist auch zur Erreichung der Mindestangebote zulässig“*, § 6 Abs. 4 Satz 4 StromNZV („virtuelle Kraftwerke“)
 - Besicherung Technischer Einheiten über präqualifizierte **Anlagen Dritter** in derselben Regelzone möglich
- ▶ Wöchentliche Ausschreibung
- ▶ Vorgabe ÜNB: vollständige Erbringung innerhalb von maximal 5 min

Regelenergie

- ▶ Für **Minutenreserve** nach Festlegung der BNetzA vom 12.04.2011 – BK6-10-099 insbesondere
 - **Mindestlosgröße 5 MW** für positive und negative Minutenreserve; Angebotsinkrement beträgt 1 MW
 - **Poolen** innerhalb der gleichen Regelzone möglich; regelzonenübergreifend zur Erreichung der Mindestangebotsgröße möglich
 - Besicherung Technischer Einheiten über präqualifizierte **Anlagen Dritter** in derselben Regelzone möglich
- ▶ Tägliche Ausschreibung (Vortag)
- ▶ Vorgabe ÜNB:
 - vollständige Aktivierung binnen 15 Minuten ab tel. Abruf
 - abzudeckender Zeitraum pro Störung $t > 15$ min bis 4 Viertelstunden bzw. bis zu mehreren Stunden

Inhalte

1. Teilnahme an den Regelenergiemärkten
2. Nutzung von Überschussstrom
3. Kostenbelastungen durch Netzentgelte, EEG-Umlage, Stromsteuer
4. Weiterentwicklung des Rechtsrahmens

Überschussstrom

- ▶ Nutzung von Überschussstrom als besonders sinnvolle Einsatzmöglichkeit für Power to Heat
- ▶ „Überschussstrom“ – aber was ist das?
 - **Marktabhängige Definition:** Strom im Falle von negativen/sehr niedrigen Spotmarktpreisen
 - **Netzabhängige Definition:** Strom, der wegen Netzengpass oder Störung im Netz nicht abgenommen werden kann

Überschussstrom

- ▶ Überschussstrom aus dem Zusammenspiel mit dem **Einspeisemanagement** nach §§ 14, 15 EEG 2014:
- ▶ Kann in Zeiten, in denen sogar EEG-Anlagen wegen eines Netzengpasses nach § 14 EEG 2014 geregelt werden könnten, dieser **Überschussstrom für Aufladung einer dezentralen PtH-Einrichtung** an der EEG-Anlage vor dem Netz genutzt werden?
- ▶ Problem 1: Wo müssen die **technischen Einrichtungen** nach § 9 Abs. 1, 2 EEG 2014 installiert werden?
 - Einerseits: „Einspeiseleistung“ soll bei Netzüberlastung ferngesteuert reduziert werden
 - Andererseits: KG Berlin Urt. v. 09.07.2012 – Az. 23 U 71/12: technische Einrichtungen an der einzelnen (Windenergie-)Anlage

Überschussstrom

- ▶ § 9 Abs. 1 Satz 2 EEG 2014:

*„Die Pflicht nach Satz 1 gilt auch als erfüllt, wenn mehrere Anlagen, die gleichartige erneuerbare Energien einsetzen und über denselben Verknüpfungspunkt mit dem Netz verbunden sind, **mit einer gemeinsamen technischen Einrichtung ausgestattet sind**, mit der der Netzbetreiber jederzeit*

1. die gesamte Einspeiseleistung bei Netzüberlastung ferngesteuert reduzieren kann und

2. die gesamte Ist-Einspeisung der Anlagen abrufen kann.“ [eig. Hervorhebung]

Überschussstrom

- ▶ Neuregelung in § 9 Abs. 1 Satz 2 EEG 2014 spricht dafür, dass **vor dem Verknüpfungspunkt** im Falle eines Einspeisemanagements Weiterbetrieb der EEG-Anlagen zur Versorgung von PtH-Einrichtungen möglich ist, wenn Einspeisung in das Netz vermieden wird
- ▶ PtH-Einrichtung müsste **direkt an EEG-Erzeugungsanlage** installiert werden
- ▶ Zudem verbleiben **Unsicherheiten**, ob Leistungsreduzierung der EEG-Anlagen zwingend erforderlich ist
- ▶ Heute in Zeiten von EEG-Einspeisemanagement **nicht möglich** ist die Versorgung von PtH-Einrichtungen **über das Netz** für die allgemeine Versorgung

Überschussstrom

- ▶ Problem 2: Falls in Zeiten des Einspeisemanagements statt der Abregelung eine PtH-Einrichtung beladen werden kann, welche Auswirkungen hat dies auf **Härtefallentschädigung** nach § 15 EEG 2014?
- ▶ Könnte zwar weiterhin eingreifen, da vorausgesetzt wird, dass „**Einspeiseleistung**“ wegen Netzüberlastung reduziert wird
- ▶ Verstoß gegen **Doppelseitungsverbot** in § 80 EEG 2014 – Geht Härtefallentschädigung auf „Verkauf“ von Strom zurück?
- ▶ **Berechnung** der Härtefallentschädigung:
 - nur die entgangenen Einnahmen abzüglich der durch Betrieb PtH-Anlage erzielten Erlöse?
 - Auf reduzierte Stromeinspeisung der Erzeugungsanlage abstellen?

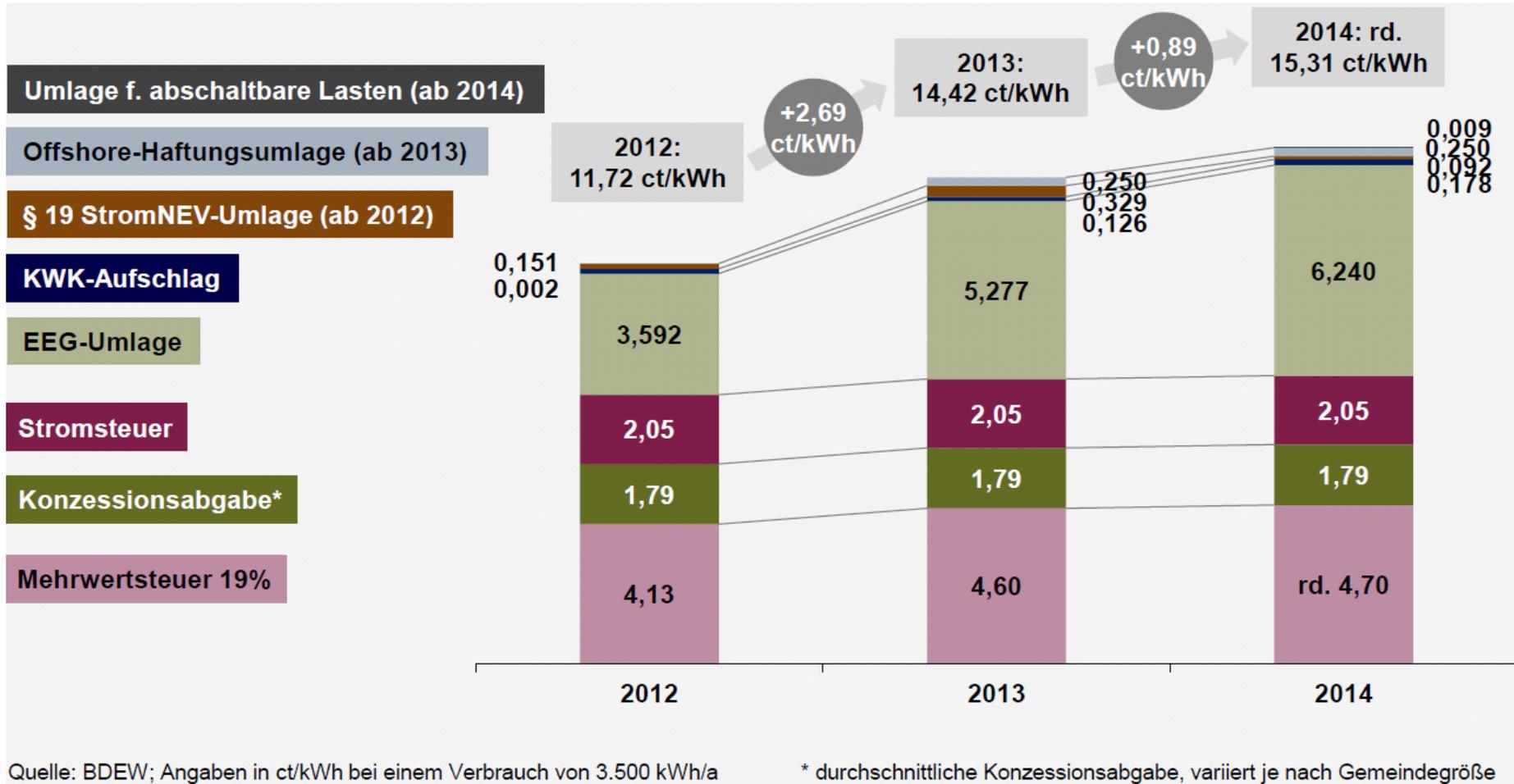
Überschussstrom

- ▶ § 24 Abs. 1 EEG 2014: *„Wenn der Wert der Stundenkontrakte für die Preiszone Deutschland/Österreich am Spotmarkt der Strombörse EPEX Spot SE in Paris an mindestens sechs aufeinanderfolgenden Stunden negativ ist, verringert sich der anzulegende Wert nach § 23 Absatz 1 Satz 2 für den gesamten Zeitraum, in denen die Stundenkontrakte ohne Unterbrechung negativ sind, auf null.“*
- ▶ Zukünftig **keine EEG-Förderung bei anhaltenden negativen Preisen** an der Strombörse
- ▶ **Anwendungsbereich:**
 - Nur Neuanlagen mit Inbetriebnahme ab 01.01.2016
 - Ausnahmen für kleine Anlagen und Demonstrationsprojekte
- ▶ Strom könnte **stattdessen an Power to Heat-Einrichtung** geliefert werden. Problem: Keine Reduzierung von Entgelten/Abgaben

Inhalte

1. Teilnahme an den Regelenergiemärkten
2. Nutzung von Überschussstrom
3. Kostenbelastungen durch Netzentgelte, EEG-Umlage, Stromsteuer
4. Weiterentwicklung des Rechtsrahmens

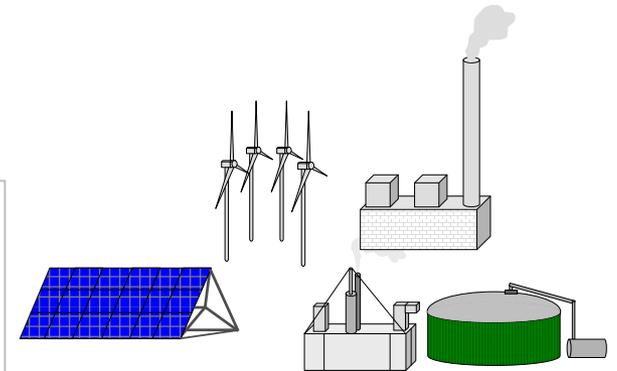
Preisbestandteile



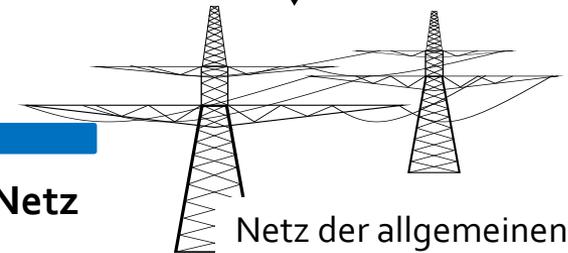
Power to Heat – Strombezug aus dem Netz

Kosten:

- Energiepreis
- Netzentgelte
- Konzessionsabgabe
- KWK-Umlage
- EEG-Umlage
- Offshore Haftungsumlage
- § 19 StromNEV-Umlage
- AbLaV-Umlage
- Stromsteuer



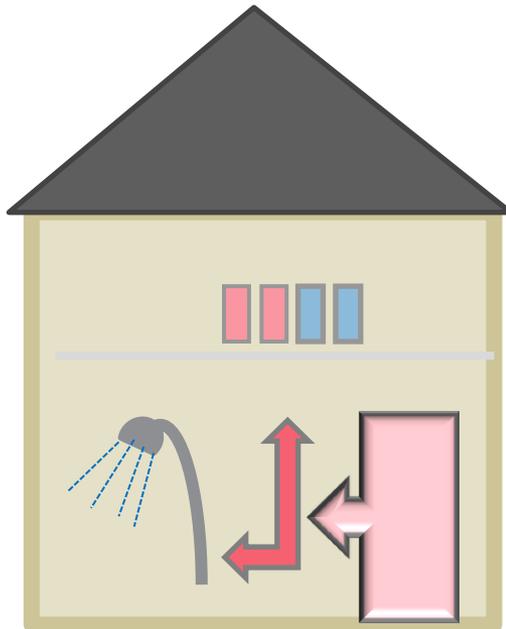
Strommix



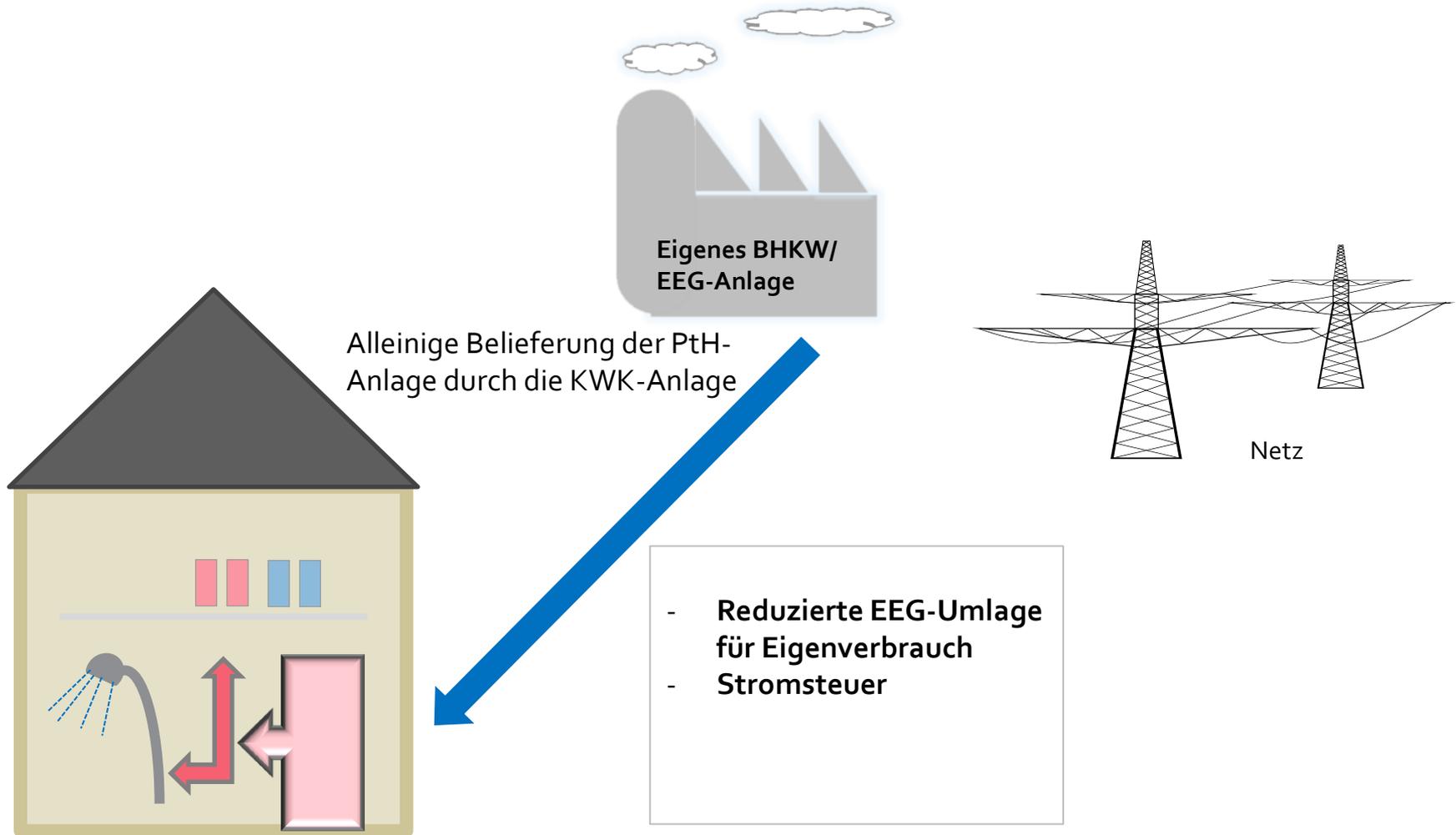
Netz der allgemeinen
Versorgung



Regulärer Strombezug aus dem Netz



Power to Heat – Strombezug direkt aus Eigenerzeugungsanlage



Netzentgelte

- ▶ Nutzung des Netzes für die allgemeine Versorgung:
 - Netzentgelte; § 15 Abs. 1 Satz 2 StromNEV
 - Befreiung für PtH-Anlagen nach § 118 Abs. 6 EnWG (analog)?
 - Für PtH-Anlagen nicht, da keine Rückverstromung
 - Reduziertes Netzentgelt, § 14a EnWG?
 - Steuerung unterbrechbarer Verbrauchseinrichtungen in der Niederspannung
 - PtH-Anlage als Verbrauchseinrichtung
 - Atypisches Netzentgelt, § 19 Abs. 2 Satz 1 StromNEV
 - Wenn überwiegender Teil des Strombezugs und die individuelle Lastspitze in Schwachlastzeiten fällt
- ▶ Keine Nutzung des Energieversorgungsnetzes: keine NNE

EEG-Umlage (1)

- ▶ EEG 2014: EEG-Umlage fällt auch bei **Letztverbrauchern für die Eigenversorgung** an (§ 61 EEG 2014)
- ▶ Aber **Reduzierung** der EEG-Umlage bei **Eigenversorgung aus EEG-Anlagen und hocheffizienten KWK-Anlagen**
 - 30 Prozent für Strom, der nach 31.07.2014 und vor 01.01.2016 verbraucht wird
 - 35 Prozent für Strom, der nach 31.12.2015 und vor 01.01.2017 verbraucht wird
 - 40 Prozent für Strom, der ab 01.01.2017 verbraucht wird

EEG-Umlage (2)

- ▶ Was ist **Eigenversorgung**? § 5 Nr. 12 EEG 2014: „*Verbrauch von Strom, den eine natürliche oder juristische Person im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit der Stromerzeugungsanlage selbst verbraucht, wenn der Strom nicht durch ein Netz durchgeleitet wird und diese Person die Stromerzeugungsanlage selbst betreibt*“
- ▶ **Personenidentität** Anlagenbetreiber und Verbraucher (Betreiber PtH-Einrichtung)
- ▶ **Unmittelbarer räumlicher Zusammenhang**
- ▶ **Keine Durchleitung durch ein Netz**
- ▶ **Zeitgleichheit** der selbst erzeugten und verbrauchten Strommengen im 15-Minuten-Intervall

EEG-Umlage (3)

- ▶ Ausnahmsweise nach § 61 Abs. 2 EEG 2014 **keine EEG-Umlage bei Eigenversorgung**
- ▶ 1. Soweit der Strom in den Neben- und Hilfsanlagen einer Stromerzeugungsanlage zur Erzeugung von Strom im technischen Sinne verbraucht wird
(Kraftwerkseigenverbrauch)
- ▶ 2. Wenn der Eigenversorger **weder unmittelbar noch mittelbar an ein Netz angeschlossen** ist

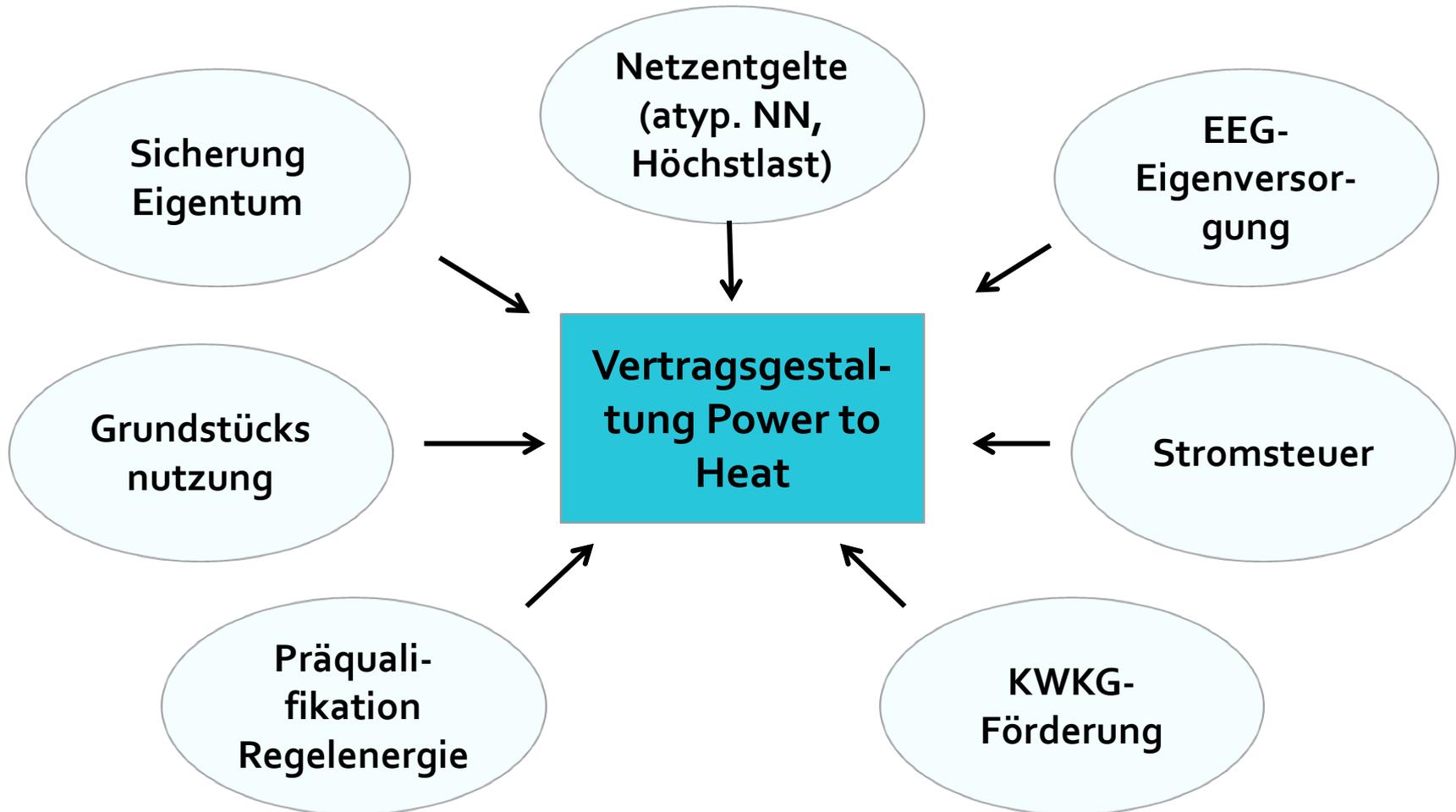
EEG-Umlage (4)

- ▶ 3. Wenn sich der Eigenversorger selbst **vollständig mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt** und für den Strom aus seiner Anlage, den er nicht selbst verbraucht, **keine finanzielle Förderung** nach Teil 3 EEG 2014 in Anspruch nimmt
- ▶ 4. Wenn Strom aus Stromerzeugungsanlagen mit einer **installierten Leistung von höchstens 10 Kilowatt erzeugt wird, für höchstens 10 Megawattstunden** selbst verbrauchten Stroms pro Kalenderjahr; dies gilt ab der Inbetriebnahme der Stromerzeugungsanlage für die Dauer von 20 Kalenderjahren zuzüglich des Inbetriebnahmejahres; § 32 Absatz 1 Satz 1 EEG 2014 ist entsprechend anzuwenden.

Stromsteuer

- ▶ Stromsteuerbefreiung für **grünen Strom aus grünen Netzen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 StromStG)
- ▶ Stromsteuerbefreiung nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 StromStG für Strom, der in Anlagen mit einer elek. Nennleistung von **bis zu zwei Megawatt** erzeugt wird und
 - vom Betreiber der Anlage als Eigenerzeuger im räumlichen Zusammenhang zu der Anlage zum Selbstverbrauch entnommen wird oder
 - von demjenigen, der die Anlage betreibt oder betreiben lässt, an Letztverbraucher geleistet wird, die den Strom im räumlichen Zusammenhang zu der Anlage entnehmen

Vertragsgestaltung Power to Heat



Inhalte

1. Teilnahme an den Regelenergiemärkten
2. Nutzung von Überschussstrom
3. Kostenbelastungen durch Netzentgelte, EEG-Umlage, Stromsteuer
4. Weiterentwicklung des Rechtsrahmens

Weiterentwicklung Rechtsrahmen

- ▶ Zentrale Frage: **Wie kann Überschussstrom für PtH nutzbar gemacht werden?**
- ▶ **1. Zusammenspiel EEG-Einspeisemanagement und PtH**
 - Rechtssicheren Anwendungsfall für PtH (und andere Stromabnehmer) schaffen
 - Überarbeitung Härtefallregelung (Entschädigung von Anlagenbetreibern bei Abregelung)
 - Stromnebenkosten berücksichtigen: Befreiung/Reduzierung?
 - PtH als Systemdienstleistung?

Weiterentwicklung Rechtsrahmen

- ▶ Zentrale Frage: Wie kann Überschussstrom für PtH nutzbar gemacht werden?
- ▶ **2. Überschussstrom aus dem Markt**
 - Umgang mit negativen Marktpreisen, siehe bereits § 24 EEG 2014
 - Belieferung von PtH-Anlagen vereinfachen
 - Stromnebenkosten reduzieren?
 - Politische Vorbehalte: Wettbewerb der Flexibilitäten (BMW, BNetzA), kein weiterer Anstieg EEG-Umlage gewünscht

Weiterentwicklung Rechtsrahmen

- ▶ Zentrale Frage: Wie kann Überschussstrom für PtH nutzbar gemacht werden?
- ▶ **3. Öffnung der Regelenergiemärkte**
 - Geringere Einstiegshürden in den Präqualifikationsanforderungen
 - Gemeinsame Steuerung von Anlagen (virtuelle Kraftwerke)
- ▶ **4. Schaffung eines Kapazitätsmarkts**

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.

Henning Thomas, LL.M., BBH Hamburg
Tel +49 (0)40 341069-600
henning.thomas@bbh-online.de
www.bbh-online.de