

Positionspapier

Vorschlag

zur Öffnung des Bonus
für erneuerbare Wärme
im Entwurf eines
Kohleausstiegsgesetzes
vom 29.01.2020

03.02.20

Das Hauptstadtbüro Bioenergie bündelt die politische Arbeit der Branche und wird getragen von:
Bundesverband Bioenergie e. V. (BBE), Deutscher Bauernverband e. V. (DBV), Fachverband Biogas e. V. (FvB)
und Fachverband Holzenergie (FVH)

Hintergrund: Einführung eines Bonus für „innovative“ erneuerbare Wärme im KWKG und Ausschluss von erneuerbaren Brennstoffen

Der Kabinettsentwurf für ein Kohleausstiegsgesetz vom 29.01.2020 enthält unter Artikel 6 eine Änderung des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG). Mit Nr. 7 soll ein neuer § 7a ins KWKG eingeführt werden:

„§ 7a

Bonus für innovative erneuerbare Wärme

(1) Der Zuschlag für KWK-Strom nach § 7 Absatz 1 oder nach § 8a in Verbindung mit der KWK-Ausschreibungsverordnung erhöht sich ab dem 1. Januar 2020 pro Kalenderjahr für KWK-Anlagen in innovativen KWK-Systemen mit einer elektrischen Leistung von mehr als 1 Megawatt abhängig von dem Anteil innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme, die die Komponente zur Bereitstellung innovativer erneuerbarer Wärme des innovativen KWK-System in einem Kalenderjahr in das Wärmenetz einspeist, in das auch die KWK-Anlage die erzeugte Nutzwärme einspeist oder in ein hiermit über einen Wärmetauscher oder sonst hydraulisch verbundenes, weiteres Wärmenetz oder Teilnetz. Der Zuschlag beträgt:

1. 0,8 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 10 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
2. 1,2 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 15 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
3. 1,8 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 20 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
4. 2,3 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 25 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
5. 3,0 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 30 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
6. 3,8 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 35 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
7. 4,7 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 40 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
8. 5,7 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 45 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme, oder
9. 7,0 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 50 Prozent innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme.

Mit dieser Regelung soll der KWK-Zuschlag für KWK-Anlagen in so genannten „innovativen KWK-Systemen“ erhöht werden. Laut der Begriffsdefinition im KWKG handelt es sich dabei um

„besonders energieeffiziente und treibhausgasarme Systeme, in denen KWK-Anlagen in Verbindung mit hohen Anteilen von Wärme aus erneuerbaren Energien KWK-Strom und Wärme bedarfsgerecht erzeugen oder umwandeln“. (KWKG § 2 Nr. 9a)

Innovative KWK-Systeme enthalten demnach per definitionem einen gewissen Anteil erneuerbarer Wärme, wobei keine erneuerbare Wärmequelle per se ausgeschlossen wird.

Der Ausschluss von Wärme aus erneuerbaren Brennstoffen entsteht durch die Einschränkung auf so genannte „innovative“ erneuerbare Wärme. Der Ausdruck ist definiert in der nachgelagerten „KWK-Ausschreibungsverordnung“ (KWKAusV) (§ 2 Nr. 12 KWKAusV):

12. „innovative erneuerbare Wärme“ die erneuerbare Wärme aus Wärmetechniken,
- a) die jeweils eine Jahresarbeitszahl von mindestens 1,25 erreichen,
 - b) deren Wärmeerzeugung außerhalb des innovativen KWK-Systems für die Raumheizung, die Warmwasseraufbereitung, die Kälteerzeugung oder als Prozesswärme verwendet wird und
 - c) die, soweit sie Gas einsetzen, ausschließlich gasförmige Biomasse einsetzen; § 44b Absatz 5 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes ist entsprechend anzuwenden,

Laut Buchstabe a) ist erneuerbare Wärme nur dann „innovativ“ im Sinne der KWKAusV, wenn die verwendete Wärmetechnik eine Jahresarbeitszahl von mindestens 1,25 aufweist, d.h. aus einer Kilowattstunde eingesetzter Energie (Strom, Brennstoff) mindestens 1,25 Kilowattstunden Wärme produziert. Solarthermieranlagen, Wärmepumpen und Tiefengeothermieranlagen können eine solche Jahresarbeitszahl erreichen, weil als eingesetzte Energie nur der Hilfsstrom zum Betrieb der Anlage gezählt wird. Da bei Verbrennungsprozessen aber immer Energieverluste auftreten, zählt Wärme aus Bannwertkesseln, KWK-Anlagen etc., die erneuerbare Brennstoffe einsetzen, nicht als „innovativ“. Dementsprechend erhöht der Einsatz von erneuerbaren Brennstoffen nicht den Anteil „innovativer“ erneuerbarer Wärme und trägt nicht dazu bei, dass die KWK-Anlage einen höheren KWK-Zuschlag erhält. In diesem Sinne sind erneuerbare Brennstoffe von dem Bonus ausgeschlossen.

Argumente für die Einbeziehung von erneuerbaren Brennstoffen

Nach Ansicht der Bioenergieverbände sprechen sehr viele Gründe für die Öffnung des Bonus für Wärme aus erneuerbaren Brennstoffen.

1. Technologieoffenheit erhöht die Effizienz und Effektivität des Förderinstruments

Wenn Wärmenetzbetreibern (Fernwärme-KWK) bzw. Unternehmern (Industrie-KWK) eine größere Palette an erneuerbaren Wärmetechnologien und Anlagenkonzepten offen steht, können sie den für ihren konkreten Fall effizientesten Technologiemix wählen. Das trägt sowohl zur Effizienz des Förderinstruments bei, als auch zur Effektivität des Instruments, da davon auszugehen ist, dass mehr Wärmenetzbetreiber bzw. Unternehmer den Bonus in Anspruch nehmen als wenn ihnen nur eine eingeschränkte Palette an erneuerbaren Wärmetechnologien und Anlagenkonzepten zur Verfügung steht.

2. Bestimmte Wärmeanwendungen können nur durch Brennstoffe abgedeckt werden

In vielen KWK-Systemen entsteht ein Wärmebedarf, der nur durch Wärme aus Brennstoffen gedeckt werden kann. Dies gilt insbesondere für:

- Den Wärmebedarf in Wintermonaten, weil in dieser Zeit der Wärmebedarf sehr hoch ist, der Ertrag aus Solarthermie aber sehr niedrig ist und Wärmepumpen aufgrund der niedrigen Temperaturen viel ineffizienter arbeiten als bei höheren Temperaturen.
- Industrielle Prozesswärme, weil das benötigte Temperaturniveau oft so hoch ist, dass es nicht durch Solarthermie oder Wärmepumpen erreicht werden kann.
- Bestehende Wärmenetze, die historisch bedingt ein sehr hohes Temperaturniveau benötigen und dessen Temperaturniveau nicht kurzfristig abgesenkt werden kann.

Der Wärmebedarf im Winter muss genauso durch erneuerbare Energien gedeckt werden wie der Wärmebedarf im Sommer, der Bedarf an industrieller Prozesswärme genauso wie der Bedarf an Raumwärme und die Wärmebereitstellung für ältere Hochtemperaturnetze ebenso wie die Wärmebereitstellung in neuen Netzen.

Erneuerbare Brennstoffe von dem Bonus für erneuerbare Wärme auszunehmen würde bedeuten, ohne Grund in diesen Wärmeanwendungen keine Anreize zur Reduktion von Treibhausgasemissionen zu setzen.

3. Ein Bonus im KWKG wäre das ideale Anreizinstrument zum Einsatz von Biomasse in der industriellen Prozesswärme.

Im Jahr 2017 hat das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) das Strategiepapier „Strom 2030“ beschlossen. Die Bioenergieverbände haben stets das dort beschriebene Ziel unterstützt, verstärkt den Einsatz von Biomasse in der industriellen Prozesswärme anzureizen. Im Zwischenbericht des BMWi-Dialogprozesses „Gas 2030“ heißt es analog, Wasserstoff solle zuerst in der Industrie eingesetzt werden, weil die Dekarbonisierung dieser Anwendungen Brennstoffe benötige.

Der Einsatz von Biomasse in der Industrie wird allerdings derzeit nur durch einen Investitionszuschuss angereizt, z.B. im Rahmen des Programms „Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft“. Der eigentliche Förderbedarf für den Einsatz von Biomasse in der industriellen Prozesswärme liegt aber bei den höheren Betriebskosten im Vergleich zu fossilem Erdgas, insbesondere wenn es um den Einsatz gasförmiger Bioenergieträger geht. Das KWKG mit seiner Betriebskostenförderung wäre deshalb das ideale Instrument, Biomasse in der industriellen Prozesswärme anzureizen – insofern beim Einsatz erneuerbarer Brennstoffe ein erhöhter KWK-Zuschlag gezahlt würde als beim Einsatz fossiler Brennstoffe.

4. An manchen Standorten sind die Potenziale für Solarthermie, Wärmepumpen und Tiefe Geothermie gering, aber das Potenzial an Biomasse hoch

Die Potenziale der verschiedenen Erneuerbare-Wärme-Technologien sind regional sehr unterschiedlich verteilt. Es gibt Regionen, die nur über niedrige Potenzialen für Solarthermie, Wärmepumpen, und tiefer Geothermie verfügen, aber ein hohes Biomassepotenzial aufweisen. Aus Sicht des Klimaschutzes wäre es kontraproduktiv, die Biomassepotenziale an diesen Standorten nicht für die Dekarbonisierung von KWK-Anwendungen und Wärmenetze zu nutzen.

5. Erneuerbares Gas kann über das Gasnetz an Standorte transportiert werden, an denen der Bedarf an erneuerbarer Wärme deutlich über den Potenzialen für Solarthermie, Wärmepumpen und Tiefe Geothermie liegt

Insbesondere im urbanen Raum ist für die Dekarbonisierung der lokalen KWK-Anwendungen und Wärmenetze deutlich mehr erneuerbare Wärme notwendig, als durch lokal verfügbare Potenziale an Solarthermie, Wärmepumpen oder tiefer Geothermie gedeckt werden kann. An diesen Standorten können KWK-Anwendungen und Wärmenetze nur durch erneuerbare Wärmetechnologien dekarbonisiert werden, die gut aus anderen Regionen herantransportiert werden können. Dazu zählt insbesondere der Bezug von Biomethan und anderen erneuerbaren Gasen über das Gasnetz.

6. An manchen Standorten besteht ein Biomasseüberschuss, der anderweitig nicht nutzbar ist.

Es gibt Regionen, insbesondere in Süddeutschland, in denen große Biomasse-mengen an z.B. Waldrestholz oder Landschaftspflegematerial anfallen, die aufgrund ihrer Qualität nur energetisch nutzbar sind. Aus Klimaschutzsicht ist es sinnvoll, diese Potenziale für die Dekarbonisierung von KWK-Anwendungen und Wärmenetzen zu nutzen.

7. Eine Öffnung des Erneuerbare Wärmebonus würde die Finanzierung von biogener Strom- und Wärmeerzeugung außerhalb des EEG ermöglichen.

Das Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung enthält das Ziel, die Stromerzeugung aus Biomasse bis 2030 in etwa auf dem heutigen Niveau zu bewahren (42 TWh bzw. 8,4 GW inst. Leistung). Die Bioenergiebranche befürwortet, die energetische Nutzung von Biomasse, die aktuell überwiegend

über das EEG angereizt wird, verstärkt durch eine marktgetriebene Nachfrage außerhalb des EEG zu finanzieren. Eine Öffnung des Erneuerbare-Wärme-Bonus für erneuerbare Brennstoffe wäre ein wichtiger Baustein dafür.

8. Eine Förderung flexibel einsetzbarer erneuerbarer Wärmeerzeugung hält die Förderkosten niedrig.

Im Hinblick auf die Förderkosten ist besonders beim flexiblen und wärmeabsatzgesteuerten Einsatz der Biomasse zu beachten, dass relativ geringe Betriebsstunden bei Biomasseanlagen anfallen würden. Nimmt man das Beispiel eines Biomasseheizkessels zur Absicherung der Winterbedarfsspitzen in einem städtischen Fernwärmesystem, so kommen in der Regel weit unter 2000 Betriebsstunden zustande. Dieser flexible und bedarfsgerechte Einsatz der Biomasse hält die Kosten gering, da hier Biomasse punktuell und flexibel und nicht in der Grundlast über das ganze Jahr eingesetzt wird.

Umsetzungsvorschlag

Um die Wärme aus erneuerbaren Brennstoffen einzubeziehen und den Bonus technologieneutral auszugestalten, bietet es sich an, den Ausdruck „innovativ“ zu streichen, so dass jegliche Form erneuerbarer Wärme auf den Anteil angerechnet werden kann, der für die Höhe des Bonus maßgeblich ist.

„§ 7a

Bonus für ~~innovative~~ erneuerbare Wärme

(1) Der Zuschlag für KWK-Strom nach § 7 Absatz 1 oder nach § 8a in Verbindung mit der KWK-Ausschreibungsverordnung erhöht sich ab dem 1. Januar 2020 pro Kalenderjahr für KWK-Anlagen in innovativen KWK-Systemen mit einer elektrischen Leistung von mehr als 1 Megawatt abhängig von dem Anteil ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme, die die Komponente zur Bereitstellung ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme des innovativen KWK-System in einem Kalenderjahr in das Wärmenetz einspeist, in das auch die KWK-Anlage die erzeugte Nutzwärme einspeist oder in ein hiermit über einen Wärmetauscher oder sonst hydraulisch verbundenes, weiteres Wärmenetz oder Teilnetz. Der Zuschlag beträgt:

1. 0,8 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 10 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
2. 1,2 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 15 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
3. 1,8 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 20 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
4. 2,3 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 25 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
5. 3,0 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 30 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
6. 3,8 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 35 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
7. 4,7 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 40 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme,
8. 5,7 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 45 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme, oder
9. 7,0 Cent pro Kilowattstunde für mindestens 50 Prozent ~~innovativer~~ erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme.

Damit wäre auch ein Abgleich mit dem Begriff des „innovativen KWK-Systems“ geschaffen, der ebenfalls keine erneuerbare Wärmequelle ausschließt.

Dabei ist zu beachten, dass im KWKG neben der Förderung erneuerbarer Wärme mittels des Bonus für erneuerbare Wärme, der nach dieser Änderung allen erneuerbaren Wärmetechnologien offen stünde, weiterhin ein Fördersegment besteht, das ausschließlich auf Solarthermieanlagen, Wärmepumpen und Tiefengeothermieanlagen ausgerichtet ist, nämlich die „Ausschreibungen für innovative KWK-Systeme“ (§ 8b KWKG). Dieses Ausschreibungssegment könnte weiterhin als Experimentierfeld für KWK-Systeme ohne erneuerbare Brennstoffe fungieren, während der Bonus ein technologieneutrales Förderinstrument für erneuerbare Wärme insgesamt darstellen würde.

Kontakt:

Hauptstadtbüro Bioenergie

Sandra Rostek

Leiterin

rostek@bioenergie.de

Invalidenstraße 91 | 10115 Berlin

T +49 (0) 30 | 27 58 179 13

www.hauptstadtbuero-bioenergie.de