

# **AGFW-Stellungnahme**

**zum Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Brennstoff-  
emissionshandelsgesetzes**

Frankfurt am Main, Berlin 12.03.2020

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit veröffentlichte am 28. Februar 2020 den Referentenentwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Brennstoffemissionshandelsgesetzes.

Der AGFW als Spitzen- und Vollverband der energieeffizienten Versorgung mit Wärme, Kälte und Kraft-Wärme-Kopplung nimmt im Folgenden nicht zu den im Referentenentwurf dargestellten Änderungen Stellung, sondern erläutert die Auswirkungen auf KWK-Anlagen, die außerhalb des europäischen Emissionshandelssystem betrieben werden und schlägt Anpassungen des BEHG zum Ausgleich der fehlleitenden Lenkungswirkungen in diesem Bereich vor.

Die Einführung des nationalen Emissionshandelssystems (nEHS) zum 1. Januar 2021 soll eine dekarbonisierende Lenkungswirkung in den nicht vom europäischen Emissionshandelssystem (ETS) erfassten Sektoren schaffen. Dies zielt neben dem Verkehrssektor vor allem auf den Sektor Wärme, der die Emissionen der Wärmeerzeugung zur Raumwärme- und Warmwasserbereitung sowie der Energie- und Industrieanlagen außerhalb des ETS umfasst.

### **Dekarbonisierende Lenkungswirkung im Raumwärme- und Warmwassersektor**

Die Wirkweise des nEHS für ein gebäudeintegriertes Heizungssystem basiert auf der Kostenoptimierung des Heizungsbetreibers, der nach der Einführung des nEHS höhere Brennstoffkosten aufzubringen hat. Damit wird ihm ein Anreiz gegeben auf eine CO<sub>2</sub>-ärmere oder -freie Heizungstechnologie zu wechseln, die vor Einführung des nEHS im Vergleich mit einer CO<sub>2</sub>-intensiveren Heizungstechnologie, kostenseitig nicht konkurrenzfähig war. Durch die zusätzlichen Emissionszertifikatekosten gleichen sich die Wärmegegostehungskosten der herkömmlichen und der CO<sub>2</sub>-ärmeren bzw. -freien Technologie immer weiter an, so dass die Kaufentscheidung zunehmend CO<sub>2</sub>-arm bzw. -frei ausfallen wird. Es ist darauf hinzuweisen, dass durch die Einführung des nationalen Emissionshandelssystems das Kostenniveau zur Bereitstellung von Raumwärme und Warmwasser insgesamt ansteigen wird.

Die Fernwärme als eine nicht-gebäudeintegrierte Bereitstellungstechnologie für Raumwärme und Warmwasser ist in der Regel im Sektor Energiewirtschaft angesiedelt. Dabei unterliegen die Wärmeerzeugungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 20 MW<sub>th</sub> nicht dem nEHS sondern dem ETS. In diesem europäischen Handelssystem wurde grundlegend beachtet, dass Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen durch die hocheffiziente gekoppelte Bereitstellung von Wärme und Strom bereits CO<sub>2</sub>-Einsparungen in hohem Maße bewirken. So wurde im aktuellen Evaluierungsbericht der KWK (Prognos et al., 2019) eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von jährlich bis zu 54 Mio. t CO<sub>2</sub> aufgrund von KWK-Anlagenbetrieb in Deutschland ausgewiesen. Dieser Tatsache wird im europäischen Zertifikatehandelssystem ETS mit der freien Zuteilung von Emissionszertifikaten Rechnung getragen und zusätzlich wird den KWK-Anlagen im Leistungsbereich des ETS im Rahmen der KWKG-Förderung ein sogenannter ETS-Bonus gewährt.

In der Fernwärme werden jedoch auch Anlagen mit Feuerungswärmeleistungen mit bis zu 20 MW<sub>th</sub> (nEHS-KWK) betrieben, die nicht dem ETS unterliegen. Diese Anlagen werden zukünftig dem nEHS zugeordnet, was zu höheren Brennstoffkosten führen wird. Die Kraft-Wärme-

Kopplung als Technologie der Sektorenkopplung der ersten Stunde bedient jedoch zwei Märkte, den Wärme- und den Strommarkt.

## Auswirkungen auf nEHS-KWK

Die erzielbaren Stromerlöse sind abhängig vom Börsenstrompreis, der wiederum auf der Merit-Order-Kurve beruht. Würden die nEHS-CO<sub>2</sub>-Kosten anteilig auf Strom und Wärme umgelegt, so hätte die KWK-Anlage bei strompreisorientierter Fahrweise durch eine Verschiebung in der Merit-Order geringere Laufzeiten und würde somit weniger Wärme erzeugen. Dies wiederum bewirkt einen verstärkten Erdgaskesselbetrieb mit deutlich höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die vollständige Weitergabe der gesamten CO<sub>2</sub>-Kosten an den Wärmekunden ist ebenfalls nicht möglich, da sich die verschiedenen Heizsysteme im Wettbewerb miteinander befinden.

Eine vollständige Beaufschlagung der CO<sub>2</sub>-Kosten auf den Wärmepreis würde bedeuten, dass für den Kunden je nach Anlagenkonfiguration Mehrkosten entstünden, die um den Faktor 2 höher lägen als bei gebäudeintegrierten erdgasbasierten Heizungskunden.

Bei einem Zertifikatepreis von 25 Euro/tCO<sub>2</sub> im Jahr 2021 würde der Wärmepreis bei vollständiger Weitergabe an den Wärmekunden um ungefähr 10 bis 15 Euro/MWh<sub>th</sub> ansteigen (im Vergleich zum durchschnittlichen Wärmepreis von derzeit rd. 75 Euro/MWh<sub>th</sub> bedeutet das einen Preisanstieg um ca. 15 bis 20 %). Bei 65 Euro/tCO<sub>2</sub> im Jahr 2026 würde der Wärmepreisanstieg je nach Anlage zwischen 22 und 37 Euro/MWh<sub>th</sub> liegen (relativer Preisanstieg zu heute von ca. 30 bis 50 %). Im Vergleich dazu würde der Wärmepreisanstieg beim erdgasbasierten gebäudeintegrierten Heizungskunden nur bei rund 5 Euro/MWh<sub>th</sub> im Jahr 2021 und 13 Euro/MWh<sub>th</sub> im Jahr 2026 liegen. Hinzu kommt für Endverbraucher die weitere Kostensteigerung durch die zusätzliche Umsatzsteuer.

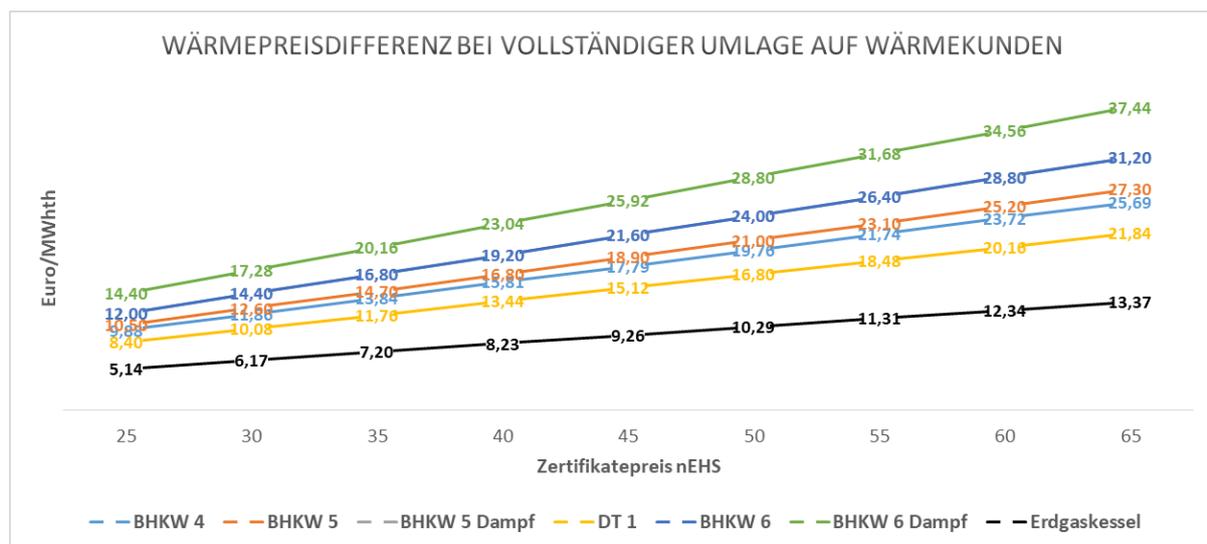


Abbildung 1: Wärmepreisanstieg bei voller Umlage auf den Wärmekunden in Euro/MWh für verschiedene Anlagentypen (siehe Bericht Evaluierung der KWK, Prognos et al. 2019)

Tabelle 1: Ausgewählte Anlagenkategorien gemäß Bericht Evaluierung der KWK, Prognos et al., 2019

		BHKW 4	BHKW 5	BHKW 5 Dampf	DT 1	BHKW 6	BHKW 6 Dampf
el. Leistung	<i>kWel</i>	500	1999	1999	5000	10000	10000
Wirkungsgrad el.		39%	42%	42%	25%	46%	46%
Wirkungsgrad th.		51%	48%	42%	60%	42%	35%
Wirkungsgrad gesamt		90%	90%	84%	85%	88%	81%

Diese Ungleichbehandlung der heute schon CO<sub>2</sub>-einsparenden Fernwärme, die auf hocheffizienten KWK-Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung mit bis zu 20 MW<sub>th</sub> basiert, muss im Sinne der Wärmekunden, des Klimaschutzes und der Versorgungssicherheit verhindert oder ausgeglichen werden. Gerade dezentrale kleinere KWK-Anlagen garantieren beispielsweise in Krankenhäusern oder Schulen eine durchgehende Wärme- und Stromversorgung.

Der Fernwärme wird in mehreren Studien und Berichten eine große Rolle bei der Dekarbonisierung des Gebäudesektors bei der Raumwärme- und Warmwasserbereitung insbesondere in verdichteten Gebieten bescheinigt. Um dieses Potenzial in Zukunft nutzen zu können und die Fernwärme in allen Größen- und Leistungsklassen ausbauen zu können, bedarf es gezielter Maßnahmen, um die dargestellte Schlechterstellung der nEHS-KWK bzw. der damit versorgten Fernwärmekunden zu vermeiden oder zu kompensieren.

### Verlorener Vertrauensschutz von hocheffizienten und innovativen KWK-Anlagen

Im Rahmen des KWKG wird die Förderhöhe bestimmter Leistungsklassen von KWK-Anlagen mittels Ausschreibungen bestimmt. Dazu zählen neben klassischen KWK-Anlagen auch sogenannte innovative KWK-Systeme, die KWK-Anlagen mit erneuerbaren und elektrischen Wärmeerzeugern kombinieren und somit für die Weiterentwicklung der KWK für das zukünftige Energiesystem stehen. Die bisherigen Ausschreibungsrunden wurden vor der Einigung auf das BEHG durchgeführt, so dass die erreichten Zuschlagshöhen ohne Einbeziehung des nEHS-Preises kalkuliert wurden.

Die bezuschlagten Anlagen werden in den nächsten Monaten und Jahren in Betrieb gehen und stehen vor der wirtschaftlichen Herausforderung, die zusätzlichen Kosten für den Betrieb aufbringen zu müssen. Eine kurzfristige Umplanung der Projekte bezüglich des BEHG ist aufgrund bindender Zuschläge und pönalisierter Umsetzungsfristen unternehmerisch nicht möglich. So wird den innovativen Ideen der Branche durch nachträgliche Einführung und Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Zertifikate der Vertrauensschutz entzogen, der ohnehin in den vergangenen Jahren durch immer kurzfristigere Änderungen des regulatorischen Rahmens maßgeblich gelitten hatte.

## Mechanismen zum Ausgleich der wirtschaftlichen Schlechterstellung der nEHS-KWK

Zum Ausgleich der Schlechterstellung von KWK-Anlagen durch die Einführung und Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Kosten im BEHG können unterschiedliche Instrumente angewandt werden:

### 1. Gesonderter Emissionsfaktor für Brennstoffeinsatz in hocheffizienten KWK-Anlagen

Der Brennstoffeinsatz in hocheffizienten KWK-Anlagen erfolgt mit einem gesonderten Standard-Emissionsfaktor, der nur die Emissionen der Wärmeerzeugung berücksichtigt. So kann beispielsweise ein Standard-Emissionsfaktor von 50 % der definierten Emissionsfaktoren für KWK-Anlagen festgelegt werden.

### 2. nEHS-Bonus im KWKG

Die KWKG-Novellierung im Rahmen des Kohleausstiegsgesetzes ermöglicht eine abgestimmte und kurzfristige Einführung eines nEHS-Bonus für betroffene KWK-Anlagen analog zum Bonus für ETS-Anlagen gemäß § 7 Absatz 5 KWKG. Der Bonus sollte den Wärmepreisanstieg des Kunden ausgleichen, was im Jahr 2021 zu einer Bonushöhe von rund 1 ct/kWh<sub>el</sub> führt.

### 3. Freie Zuteilung von nationalen Emissionszertifikaten

Aufgrund der heute schon erreichten jährlichen CO<sub>2</sub>-Einsparung durch KWK-Anlagen kann diesen Anlagenkategorien zur indirekten Förderung der hocheffizienten gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme eine freie Zuteilung von nationalen Emissionszertifikaten für die eingesetzte Brennstoffmenge (vollständig oder anteilig) gewährt werden.

Dies kann verhältnismäßig einfach umgesetzt werden, in dem eine Regelung analog zum § 53a Energiesteuergesetz in das BEHG eingefügt wird. So kann für hocheffiziente KWK-Anlagen eine teilweise Befreiung vom nEHS geregelt werden. Um die nicht umlegbaren CO<sub>2</sub>-Kosten zur Stromerzeugung bei KWK-Anlagen zu kompensieren, ist eine Befreiung in Höhe von 50 % des Zertifikatepreises anzusetzen.

**Der AGFW fordert die Einführung von ausgleichenden gesetzlichen Maßnahmen, um der Schlechterstellung von nEHS-KWK-Anlagen entgegenzutreten. Dazu fordern wir eine 50 %ige Reduzierung der Zertifikatepreise für die Zeit bis der freie Handel eingesetzt wird. Die Umsetzung kann analog zum § 53a des Energiesteuergesetzes erfolgen.**

Herausgeber:

**AGFW | Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V.**

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Jens Kühne  
Bereichsleiter Erzeugung, Sektorkopplung und Speicher  
Tel.: +49 69 6304-280  
E-Mail: j.kuehne@agfw.de

Stresemannallee 30, D-60596 Frankfurt am Main  
Postfach 70 01 08, D-60551 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 6304-1  
Telefax: +49 69 6304-391  
E-Mail: info@agfw.de  
Internet: www.agfw.de

AGFW ist der Spitzen- und Vollverband der energieeffizienten Versorgung mit Wärme, Kälte und Kraft-Wärme-Kopplung. Wir vereinen rund 540 Versorgungsunternehmen (regional und kommunal), Contractoren sowie Industriebetriebe der Branche aus Deutschland und Europa. Als Regelsetzer vertreten wir über 95 % des deutschen Fernwärmeanschlusswertes.

**B.KWK Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V.**

Ansprechpartner:

Claus-Heinrich Stahl  
Präsident Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e. V.  
E-Mail: stahl@bkwk.de

Robert Koch Platz 4, 10115 Berlin

Telefon: +49 30 2701 9281-0  
Telefax: +49 30 27019281-99  
E-Mail: info@bkwk.de  
Internet: www.bkwk.de

Der Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V. (B.KWK) ist eine branchenübergreifende Initiative von Herstellern, Betreibern und Planern von KWK-Anlagen aller Größen und beliebigen Brennstoffen, ferner von Stadtwerken, Energieversorgern, wissenschaftlichen Instituten und verschiedensten Unternehmen und Einzelpersonen. Sie alle vereint das Ziel, die KWK in Deutschland voranzubringen und die damit verbundenen Chancen für Wirtschaft und Umwelt zu nutzen.

© copyright

AGFW, Frankfurt am Main  
B.KWK, Berlin