
Deutscher Industrie- und Handelskammertag

STELLUNGNAHME ZUM EVALUIERUNGSBERICHT DER KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

A. Das Wichtigste in Kürze

- Der DIHK hält eine Fortführung des KWKG bis 2030 für gerechtfertigt, um den Ausstieg aus der Kohleverstromung zu flankieren. Es sollte aber nicht über 2030 hinaus verlängert werden.
- Der Kohleersatzbonus sollte auch auf Industrie- und Objekt-KWK ausgeweitet werden. Zudem sollte auch der direkte Umstieg von Kohle auf Biomasse etc. förderfähig sein.
- Die KWK-Förderung hat sich im Wesentlichen bewährt und sollte daher grundsätzlich beibehalten werden. Anpassungsbedarf sieht der DIHK insbesondere bei der Förderung der Wärmenetze (Anhebung Mindestanteil) und Wärmespeichern (Aufnahme weiterer Speichertypen).
- Der DIHK empfiehlt eine Überprüfung der exemplarischen Fälle für die Industrie und die Objektversorgung, vor allem hinsichtlich der Investitionskosten und der Eigennutzungsquoten.

B. Allgemeine Einführung

KWK ist ein wichtiger Baustein der Energiewende, da sie gesicherte Leistung zur Verfügung stellt und einen wichtigen Beitrag zur Primärenergieeinsparung leistet. Das KWKG ist seit diesem Jahr volljährig. D. h. KWK wird seit 18 Jahren gesetzlich gefördert. Mittlerweile ist die KWK-Förderung für kleine Anlagen höher als die Förderung vieler neuer EE-Anlagen. Trotz einer Förderung über fast zwei Jahrzehnte ist KWK damit nicht näher an den Markt herangerückt. Der DIHK hat sich daher dafür ausgesprochen, dass die Förderung so rasch wie möglich beendet werden sollte¹, weil die Förderung über die KWK-Umlage die Strompreise belastet. Die Gutachter bescheinigen vor allem der öffentlichen KWK eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit, die sich durch den Anstieg der Großhandelspreise 2017 und 2018 sicherlich weiter verbessert hat.

¹ Ausführlich s. energiepolitische Positionspapiere des DIHK von 2013 und 2015 und auch die Stellungnahmen zu den KWKG-Novellen 2012, 2015, 2016 und 2017.

KWK kann nicht losgelöst vom energiepolitischen Status quo betrachtet werden. Derzeit wird in der Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung über den Ausstieg aus der Kohleverstromung gesprochen. Bis Jahresende soll die Kommission einen Vorschlag vorlegen. Viele Kohlekraftwerke koppeln auch Wärme aus und werden daher als KWK-Anlagen betrieben. Eine Novelle des KWKG hat daher auch direkte Auswirkungen auf die Frage des Kohleausstiegs. Im Hinblick auf die Versorgungssicherheit ist es aus Sicht des DIHK notwendig, dass Kohle-KWK in der öffentlichen Versorgung und der Industrie durch Gas-KWK oder KWK-Anlagen mit noch geringeren Emissionen ersetzt werden. Zur Absicherung der Reduktion der Kohleverstromung ist daher eine Verlängerung des KWKG bis zum Jahr 2030 in Grenzen gerechtfertigt. Dies betrifft insbesondere den Umstellungsbonus von Kohle auf Gas. Auch die innovativen KWK-Systeme bieten einen Weiterentwicklungsansatz. Die allgemeine Förderung über das KWKG sollte allerdings spätestens 2030 eingestellt werden.

C. Details

a. Verlängerung des KWKG

Empfehlung des Berichts: Das KWKG sollte frühzeitig bis 2025 verlängert werden, um Planungssicherheit zu schaffen.

DIHK: Im Hinblick auf den Ausstieg aus der Kohleverstromung ist die Verlängerung nachvollziehbar. Aber: Es sollte ein Enddatum für die KWK-Förderung gesetzt werden. Dies sollte spätestens 2030 sein und sich am Zielbild der KWK 2030 orientieren, damit das KWKG keine Ewigkeitsförderung wird. Eine Förderung von Bestandsanlagen sollte es nicht mehr geben. Dann ist auch klar, dass Anlagenbetreiber bald von Kohle auf Gas etc. umstellen müssen, wenn sie noch eine Förderung dafür erhalten wollen. Dies hilft, um das Ziel einer Emissionsminderung der Energiewirtschaft von 61 bis 62 Prozent im Jahr 2030 gegenüber 1990 aus dem Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung zu erreichen. Zur besseren Kostenkontrolle sollten die Fördersätze für Anlagen in der öffentlichen Versorgung weiterhin einer kontinuierlichen Überprüfung unterzogen werden, damit es mittelfristig steigender Großhandelspreise keine Überförderung gibt.

b. KWK-Ziel für 2030

Empfehlung des Berichts: Ziel 2030: KWK soll einen Anteil an der regelbaren Stromerzeugung von 35 bis 40 Prozent haben, EE-Wärme an der Fernwärme sollte 30 Prozent erreichen.

DIHK: Ein exklusives KWK-Ziel und die daran angelehnte Förderung könnten an den Anforderungen des Strommarkts vorbeigehen. Der DIHK hält es daher für ausreichend, wenn die KWK-Stromerzeugung auf dem aktuellen Niveau von ca. 120 TWh bis 2030 gehalten wird. Dies umfasst, dass keine Neuanlagen gefördert werden sollten, bei denen klar ist, dass sie immer eine Förderung benötigen werden. Daher empfiehlt der DIHK, dass mit der nächsten Novelle klargestellt wird, dass es eine KWK-Förderung nach 2030 nicht mehr geben wird. Ein Anteil an der regelbaren

Stromerzeugung von 40 Prozent hieße zudem einen Rückgang der KWK gegenüber dem Status quo.

Der höhere Anteil erneuerbarer Energien an der Fernwärme hingegen wird nötig sein, um Klimaschutzziele im Gebäudebereich sowie die Zielvorgaben der RED II für den Wärmemarkt erreichen zu können. Die Fernwärme muss umweltfreundlicher werden, um angesichts der steigenden energetischen Anforderungen an den Neubau in diesem Segment weiter eine Rolle spielen zu können (geringerer Primärenergiefaktor!). Und andererseits ist dieser Weg effektiv, um eine signifikante Minderung des Treibhausgasausstoßes im Gebäudebestand zu erreichen. Ob 30 Prozent ein angemessener Wert für 2030 ist, sollte im Rahmen einer Folgenabschätzung geklärt werden.

c. Rolle der Biomasse

Empfehlung des Berichts: Umgang mit Biomasse-KWK klären.

DIHK: Biomasse-KWK in das KWKG einzubeziehen ist grundsätzlich richtig. Allerdings sind die Förderregime derzeit sehr unterschiedlich: Beispielsweise müssen Gas-KWK-Anlagen ab 1 MW in die Ausschreibung, Biomasse-KWK bereits ab 150 kW. Beim Übergang der Biomasse ins KWKG sollte daher mit Übergangsfristen gearbeitet werden.

d. Kohleersatzbonus

Empfehlung des Berichts: Weiterentwicklung des Kohle-Ersatz-Bonus.

DIHK: Der Ersatz bestehender KWK-Kohlekraftwerke zur Unterstützung der Versorgungssicherheit bei Strom und Fernwärme durch eine schlanke Förderung (Kohleersatzbonus) ist aus Sicht des DIHK in Ordnung. Allerdings empfiehlt der DIHK den Kohle-Ersatz-Bonus auf Industrie- und Objekt-KWK auszuweiten, um die Sektorenziele 2030 für die Industrie und Gebäude zu erreichen. Mit Blick auf das Klimaschutzziel 2050 wird eine Umstellung von Kohle auf Gas allein nicht ausreichend sein. Daher unterstützt der DIHK die Einführung einer relativ zur Erdgas attraktiven Förderung, wenn direkt von Kohle auf Biomasse etc. umgestellt wird. Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob auch Co-firing von Biomasse eine Option zur KWK-Weiterentwicklung darstellt. Diese Förderung der Umstellung auf Biomasse sollte für öffentliche Anlagen und Objekt-KWK sowie Industrie offen stehen. Laut Aussagen des Gutachtens wurde der Kohleersatzbonus 2016 kaum noch in Anspruch genommen. Dies mag sich durch die anziehenden Großhandelspreise geändert haben, deutet aber auf die Notwendigkeit einer Weiterentwicklung hin.

e. Ausschreibungssegment

Empfehlung des Berichts: Ausweitung der Ausschreibung auf größere Anlagen prüfen. Freiwillige Teilnahme von Anlagen unter 1 MW an Ausschreibungen ermöglichen.

DIHK: Dies ist aus Sicht des DIHK kein sinnvolles Instrument, da Wettbewerbsverzerrung durch größere Anlagen auftreten. Zudem wäre das gesamte Ausschreibungsvolumen mit einer Anlage ausgeschöpft. Da es keine beihilferechtliche Notwendigkeit gibt, auch größere Anlagen einzubeziehen, sollte dieser Ansatz nicht weiter verfolgt werden. Die freiwillige Teilnahme kleinerer Anlagen kann den Wettbewerb erhöhen und wird daher unterstützt. Allerdings ist aufgrund der in

der Regel höheren Investitionskosten nicht davon auszugehen, dass es hier zu signifikanten Zuschlägen kommt.

f. Fernwärmeverdrängungsverbot

Empfehlung des Berichts: Fernwärmeverdrängungsverbot für kohlebasierte Anlagen aufheben.

DIHK: Das Fernwärmemonopol sollte schrittweise aufgehoben werden, damit industrielle Abwärme und erneuerbare Wärme besser in die Netze integriert werden können, d. h. das Verdrängungsverbot sollte generell aufgehoben werden. Die EE-RL sieht zudem eine moderate Öffnung der Fernwärmenetze vor.

g. Förderung bei negativen Strompreisen

Empfehlung des Berichts: Förderung negative Strompreise optimieren: Keine Förderung bei negativen Strompreisen.

DIHK: Diese Empfehlung unterstützt der DIHK. Es sollte allerdings Ausnahmen für Kleinanlagen unter 100 kW geben (Stichwort: Entbürokratisierung). Ab 100 kW müssen Anlagen auch in die Direktvermarktung, sodass sich diese Grenze anbietet.

h. Anhebung Primärenergieeinsparung

Empfehlung des Berichts: Hocheffizienzkriterien: Für Anlagen bis 10 kW.

Primärenergieeinsparung von über 0 auf 15 Prozent anheben, für größere Anlagen von 10 auf 20 Prozent.

DIHK: Eine Primärenergieeinsparung von 20 Prozent wird dazu führen, dass viele Anlagen nicht mehr gefördert werden können und geht damit am Ziel des KWKG vorbei. Der Evaluierungsbericht geht davon aus, dass die Flexibilität einer KWK-Anlage im Hinblick auf Strompreissignale und damit ihre Systemdienlichkeit die errechnete Primärenergieeinsparung verringert. Hochflexible neue Anlagen bringen daher nicht die gleichen Effizienzfortschritte. Dies sollte bei einer Anhebung der Anforderung an die Primärenergieeinsparung in jedem Fall berücksichtigt werden.

i. Förderung Bestandsanlagen

Empfehlung des Berichts: Ende der Förderung von Bestandsanlagen in 2019.

DIHK: Der DIHK unterstützt diese Empfehlung. Aufgrund der massiv gestiegenen Großhandelspreise ist eine weitere Förderung bestehender Anlagen nicht mehr gerechtfertigt.

j. Anforderungen Wärmenetzförderung

Empfehlung des Berichts: Anforderungen an Wärmenetzförderung: Mindestanteil aus KWK, EE und Abwärme anheben.

DIHK: Der DIHK unterstützt diese Empfehlung, um die Wärmenetze fit für die Anforderungen des langfristigen Klimaschutzziels zu machen.

Den Vorschlag des Berichtes, das EE-WärmeG auf Bestandsgebäude auszudehnen, teilt der DIHK nicht, zumal hier u. U. überhaupt keine Emissionseinsparungen verbunden sind, etwa wenn Gasheizkessel durch den Anschluss an eine Kohle-KWK-Fernwärmenetz ersetzt werden. Mit der vielfältigen Förderung sollte Fernwärme bereits ausreichend attraktiv sein.

k. Anforderungen Wärmespeicherförderung

Empfehlung des Berichts: Anforderungen an Wärmespeicherförderung: Aufnahme weiterer Speichertypen für Flexibilisierung prüfen, etwa Hochtemperatur- und Saisonspeicher.

DIHK: Der DIHK unterstützt diesen Vorschlag, um die KWK fit für die Zukunft zu machen. Gegebenenfalls ist ein solches Vorgehen auch gesamtwirtschaftlich sinnvoller als die Flexibilisierung von Anlagen hinsichtlich des Strompreissignals, was zulasten der Effizienz geht.

l. Anpassung an das Stromsystem

Empfehlung des Berichts: KWK-Anlagen sollen möglichst gut auf Anforderungen des Stromsystems reagieren: Schnelle Lastwechsel, geringe Mindestlastzeiten, kurze Anfahrtszeiten.

DIHK: Grundsätzlich ist es richtig, dass KWK-Anlagen verstärkt auf Signale des Strommarkts reagieren sollen. Dies sollte allerdings keine generelle Fördervoraussetzung sein. Gerade Industrie-KWK-Anlagen wurden nicht nach den Erfordernissen des Strommarktes sondern nach dem Bedarf an Prozesswärme errichtet. So weisen sie in der Regel deutlich geringere Stromkennzahlen auf, weil sie wärmegeführt sind. Daher sollte lediglich bei hohen Stromkennzahlen Flexibilisierungsvoraussetzungen in Betracht gezogen werden.

m. Senkung der Temperaturniveaus

Empfehlung des Berichts: Neben der weiteren Senkung der Temperaturniveaus wird es auch darum gehen, neue Wärmeerzeugungsquellen einzubinden.

DIHK: Dies ist aus Sicht des DIHK eine richtige Maßnahme, insbesondere die Einbindung von industrieller Abwärme. Für eine Einbindung weiterer Wärmequellen ist aus DIHK-Sicht eine grundsätzliche Öffnung der Fernwärmenetze die Voraussetzung.

n. Industrie-KWK

Empfehlung des Berichts: Industrie-KWK: Anreize schaffen, die bisher fehlen: Flexibilisierung der Wärmenachfrage: Einbau von Regelungstechnik und Speichern.

DIHK: Grundsätzlich richtig, es sollte aber keinen Zwang geben, dies als Bedingung für eine Förderung zu machen. Im Gegensatz zur saisonal und tageszeitlich schwankenden Raumwärmenachfrage ist die Prozesswärmenachfrage in aller Regel kontinuierlich und die Anlagen entsprechend auf eine effiziente Fahrweise ausgelegt. Flexibilisierung ginge hier unmittelbar mit Effizienzverlusten und höheren Investitionskosten einher. Die alternative Bereitstellung der Wärme über einen Kessel würde attraktiver.

o. Objekt-KWK

Empfehlung des Berichts: Objekt-KWK: Gerade kleinere Anlagen bis 10 kW stehen in direkter Konkurrenz zum Einsatz von EE. Daher sollte der geförderte Ausbau nur im Zusammenhang mit dem ergänzenden Betrieb von EE geplant und umgesetzt werden.

DIHK: Objekt-KWK ist bereits jetzt teurer in der Investition als Industrie-KWK und Anlagen in der öffentlichen Versorgung (bis zu Faktor 25), da es sich in der Regel um kleine bis sehr kleine Anlagen handelt. Daher sollte es keine zusätzlichen Vorgaben zum Einsatz erneuerbarer Energien geben. Objekt-KWK leisten einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutz- und Effizienzziele im Gebäudebereich. Zudem bringen Objekt-KWK Stromerzeugung in die Städte und

helfen damit der Energiewende. Ein weiterer Vorteil der Objekt-KWK ist, wie die Gutachter schreiben, dass der Lock-in-Effekt deutlich geringer ist als bei fossilen Kesseln. Hintergrund ist die geringere Nutzungsdauer von in der Regel zehn Jahren gegenüber mindestens 20 bei einem Kessel.

p. Ausschreibung und fixe Marktprämie

Empfehlung Berichts: Fixe Marktprämie und Ausschreibung sind weiterhin am besten geeignet, um die KWK-Ziele zu erreichen.

DIHK: Der DIHK unterstützt Ausschreibungen für den Bereich 1 bis 50 MW, so lange es ausreichend Wettbewerb gibt und sich die Ergebnisse nicht dauerhaft am Höchstwert orientieren. Die fixe Marktprämie wirkt wie ein über einen gewissen Zeitraum ausgezahlter Investitionskostenzuschuss und ist geeignet, eine kosteneffiziente Förderung zu erreichen.

q. Umstellung Förderung

Empfehlung des Berichts: Überlegung, langfristig auf Förderung kWh-Wärme umzustellen sowie Ausweitung der KWK-Umlage auf gesamten Wärmesektor.

DIHK: Insbesondere in Industrieanlagen werden die KWK-Anlagen nahezu ausschließlich nach der erforderlichen Prozesswärmelast ausgelegt. Stromproduktion ist eine Residualgröße. Daher sollte der Ansatz weiterverfolgt werden. Sollte auf diese Förderung umgestellt werden, sollte die Finanzierung nicht mehr über den Strompreis erfolgen.

Die Idee für eine Ausweitung der KWK-Umlage auf den gesamten Wärmesektor sieht der DIHK skeptisch. Wenn erneuerbare Fernwärme noch stärker gefördert werden soll, sollte hier zunächst eine Steuerfinanzierung in Betracht gezogen werden.

r. Kohle-Ersatzbonus und Ausschreibung

Empfehlung des Berichts: Kohle-Ersatzbonus auch bei Ausschreibungen, Ausschreibung eines Kohleersatzsegments (evtl. auch in gemeinsamer Ausschreibung mit Neubau).

DIHK: Wenn sich dies als sinnvoll erweist bzw. beihilferechtlich notwendig wird, ist das aus Sicht des DIHK akzeptabel. Andernfalls eignet sich dies besser als Einzelinstrument ohne Ausschreibung, da viele Anlagen mit Blick auf die Verringerung der Kohleverstromung umgestellt werden müssen. Zu viele Sonderausschreibungen bzw. Segmente in den Ausschreibungen verringern den Wettbewerb und sollten daher vermieden werden.

s. Kohle-Ersatzbonus ausweiten

Empfehlung des Berichts: Kohle-Ersatzbonus auch für Brennstoffe, deren spezifischer Emissionsfaktor unter dem von Erdgas liegt.

DIHK: Der DIHK unterstützt diesen Vorschlag grundsätzlich. Eventuell sollte ein gestaffelter Bonus für andere Energieträger zum Anreizen des Umstiegs eingeführt werden. Dies kann das Ziel einer emissionsärmeren Fernwärme und damit der Klimaziele im Gebäudebereich (Neubau & Bestand) unterstützen. Ausgestaltung und Höhe bedürfen allerdings einer vertieften Diskussion.

t. Abregelung Biomasse

Empfehlung des Berichts: Biomasse soll künftig vor Wind und PV abgeregelt werden.

DIHK: Der DIHK trägt diese Empfehlung mit. Um das langfristige Klimaschutzziel zu erreichen, ist die Einsparung von Brennstoffen notwendig.

u. Sätze Dienstleister-KWK

Empfehlung des Berichts: Sätze bis 100 kW für Dienstleister-KWK anheben, um Nachteil gegenüber der Eigenversorgung auszugleichen.

DIHK: Eine Anhebung der Förderung sollte es nicht geben. Vielmehr sollte es bis 2030 ein Auslaufen sämtlicher Förderungen geben.

v. Ausdehnung Einbeziehung Redispatch

Empfehlung des Berichts: Ausdehnung des Redispatches auf Anlagen außerhalb Ausschreibung.

DIHK: Eher sollte es eine generelle Überarbeitung der Redispatch-Regelung geben. Kleinanlagen sollten in jedem Fall ausgenommen bleiben. Generell darf die Verpflichtung zur Wärmelieferung nicht tangiert werden. Eine Überarbeitung der Redispatch-Regelungen wird gerade im Zuge des Energiesammelgesetzes vorgenommen werden.

w. Ausweitung ETS-Pflicht

Empfehlung: Ausweitung ETS-Pflicht auf Anlagen unter 20 MW prüfen.

DIHK: Dieser Vorschlag wird nicht geteilt, da vor allem erhebliche bürokratische Lasten auf die Unternehmen zukämen, die Investitionen am Standort Deutschland erschweren. Die Anlagen unter 20 MW thermisch werden sowieso über die Energiesteuer erfasst.

x. Weitere Aussagen des Berichts

Wirtschaftlichkeit KWK-Eigenversorgung: Die Gutachter gehen davon aus, dass KWK-Eigenversorgungsanlagen trotz der Verschlechterung der Rahmenbedingungen oft wirtschaftlich sind. Der DIHK hat Zweifel an dieser Aussage. Sollte dies so sein, hätten in den Jahren nach 2014 sehr viel mehr Anlagen installiert werden müssen, als dies tatsächlich der Fall war. Durch das Auslaufen der beihilferechtlichen Genehmigung für die reduzierte EEG-Umlage Ende 2017 ist zudem das Vertrauen in stabile Rahmenbedingungen massiv beschädigt worden. Daher geht der DIHK davon aus, dass selbst bei gegebener Wirtschaftlichkeit viele Anlagen nicht realisiert werden.

Fälle in der Objekt- und Industrierversorgung: Wie bereits beim letzten KWKG-Evaluierungsbericht hält der DIHK auch in diesem Bericht die Fälle nicht durchgängig für realistisch. So werden eher Extremfälle hinsichtlich der Eigennutzungsquote (90-100 Prozent) betrachtet. Der Regelfall liegt dagegen bei 60 bis 80 Prozent. Zudem werden die Investitionskosten erneut zu niedrig angegeben, insbesondere bei größeren Anlagen. Lediglich bei Kleinstanlagen wurden Anpassungen nach oben vorgenommen. Der DIHK empfiehlt daher eine vertiefte Diskussion der Fälle der Objekt- und Industrierversorgung.

D. Ansprechpartner mit Kontaktdaten

Dr. Sebastian Bolay & Till Bullmann

030/20308-2202/-2206

[Bolay.sebastian@dihk.de](mailto:bolay.sebastian@dihk.de), bullmann.till@dihk.de