

## KWKG und Effizienzstrategien

# Monitoringkonzept für rechtssichere Preisanpassungsklauseln

Das neue KWKG verbessert die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für KWK-Anlagen deutlich, was kurzfristig zu einer Erhöhung des KWK-Anteils in der Wärmeerzeugung beitragen sollte. Mittel- bis langfristig ist die Zukunft der KWK aber unsicher und der Anteil der nicht-fossilen erneuerbaren Wärmeträger wird dagegen deutlich zunehmen – beide Effekte führen zu einer Änderungen der Kosten- und Erlösstruktur der Wärmeerzeugung bei steigenden Fixkosten. Im Bereich der Netze führen verstärkte Effizienzbemühungen zu sinkendem Wärmeabsatz und somit ebenfalls zu steigenden Fixkosten. Die Umsetzung eines Monitoringkonzepts kann die Gewährleistung einer rechtssicheren Preisanpassungsklausel sicherstellen.

Der Druck auf Fernwärmeversorger hinsichtlich bestehender Preisanpassungsklauseln hat in den vergangenen Jahren stetig zugenommen, da durch die Rechtsprechung die Verbraucherrechte deutlich gestärkt wurden. Beispielsweise erklärte der Bundesgerichtshof (BGH) unter anderem am 25. Juni 2014 (VIII ZR 344/13) die von Fernwärmeversorgern verwendeten Preisanpassungsklauseln für unwirksam, da diese den Vorgaben des § 24 AVBFernwärmevertrag nicht genügen.

Danach dürfen Preisanpassungsklauseln in Wärmelieferungsverträgen nur so gestaltet sein, dass sie sowohl die Kostenentwicklung bei Erzeugung und Bereit-

stellung der Wärme (Kostenelement) als auch die jeweiligen Verhältnisse auf dem Wärmemarkt (Marktelement) angemessen berücksichtigen. In der Konsequenz bedeutet dies: Fernwärmeversorger, deren Preise und Preisanpassungsklausel die Kosten- und Erlösstruktur des Unternehmens nicht hinreichend abbilden, müssen mit aufwendigen Verfahren und im schlimmsten Fall mit Rückforderungsansprüchen ihrer Kunden rechnen.

Gleichzeitig wächst der Druck zur Dekarbonisierung des Wärmesektors mit der Folge, dass sich mittel- und langfristig ein beständiger Umbau der Erzeugungsstrukturen abzeichnet. Zunächst wirkt

sich die Novellierung des KWKG-Gesetzes (KWKG) auf das Erzeugungsportfolio aus.

## Neues KWKG lässt kurzfristig Investitionen steigen

Mit einer Neuauflage des KWKG zum Anfang des Jahres 2016 hat der Gesetzgeber starke Impulse zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von neuen oder modernisierten KWK-Systemen gesetzt. Entsprechende Projekte gehen aktuell in die Umsetzung.

Alles in allem wurden die Fördersätze für den produzierten und ins Netz eingespeisten Strom deutlich angehoben, so dass diese zumindest teilweise die dramatischen Einbußen bei Stromerlösen und erzielbaren Spreads kompensieren können. Eine Übersicht über die leistungsabhängige Förderung nach dem alten und neuen KWKG ist in *Bild 1* dargestellt. Die Fördersummen werden dabei – bis auf wenige Ausnahmen – in der Regel für 30 000 Vollbenutzungsstunden gezahlt.

Die geänderten Rahmenbedingungen im neuen KWKG haben einen erheblichen Einfluss auf die Fahrweise neuer KWK-Anlagen. In *Bild 2* ist der Anteil der KWK-Förderung an der Erlössituation einer neu errichteten Erzeugungsanlage exemplarisch zu sehen. Es ist zu erkennen, dass das Auslaufen der KWK-Förderung einen starken Rückgang der Erlöse bewirkt, der zu einer geänderten Kosten-Erlös-Bilanz führt. Eine eventuell hierdurch geänderte wirtschaftliche Lage der Wärmeerzeugung kann die Anpassung des Wärmepreissystems erfor-

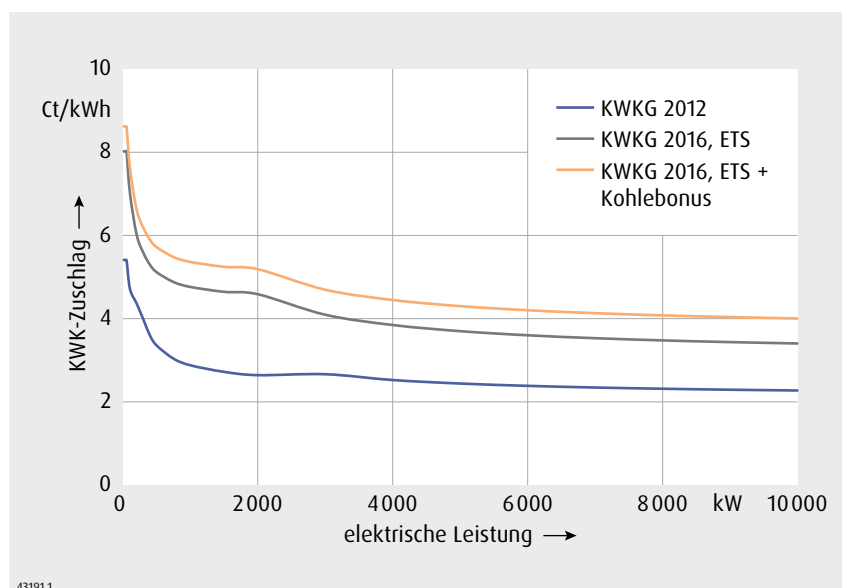


Bild 1. Vergleich der Vergütungssätze aus dem alten und neuen KWKG

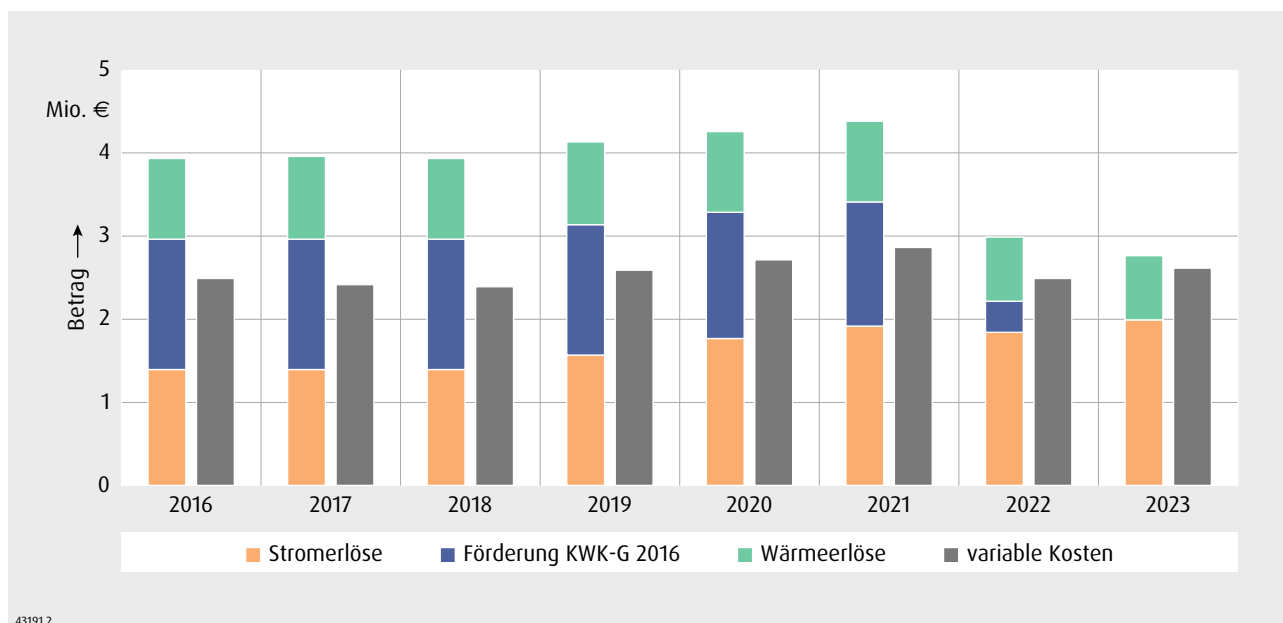


Bild 2. Variable Erlöse und Kosten einer neu gebauten KWK-Anlage

dern – sei es aus wirtschaftlichen Erwägungen aus Sicht des Wärmeversorgers oder aus rechtlichen im Hinblick auf die Belange der Wärmekunden.

Eine weitere absehbare Folge für die Struktur der Wärmeerzeugung und somit auch der Wärmekosten ist ein zunächst hoher oder durch Neuinvestitionen höherer Anteil von KWK-Wärme. Nach Auslaufen der KWK-Förderung reduziert sich im Normalfall die KWK-Erzeugung aufgrund gesunkener Stromerlöse. Das Ergebnis ist, dass sich die Kostenstruktur

der Wärmeerzeugung ebenfalls ändert, da alternative Erzeuger einen größeren Anteil der Wärmeerzeugung beisteuern.

Der dargestellte Effekt wird absehbar auch mit der ab 2017 geltenden KWK-Förderung auftreten, da – abgesehen von der Pflicht zur Teilnahme an einer Ausschreibung für Anlagen mit einer elektrischen Leistung von 1 bis 50 MW – wichtige Eckdaten des KWKG 2016 übernommen werden. Die genaue Gestaltung der Ausschreibung wird mit einer Verordnungsermächtigung im Jahr 2017 statt-

finden. Ausgehend von den Erfahrungen mit den Ausschreibungen im Bereich der PV-Anlagen, kann zunächst eine Zulage etwa in Höhe der aktuellen Vergütung erwartet werden.

Nach dem Anlaufprozess dürften die ermittelten KWK-Zuschläge sinken. Aller Voraussicht nach ist aber ebenfalls mit spürbaren Effekten auf den Betrieb und die Wärmegestehungskosten im Zusammenhang mit der KWK-Förderung zu rechnen, die bei der Wärmepreisstellung entsprechend zu berücksichtigen ist.

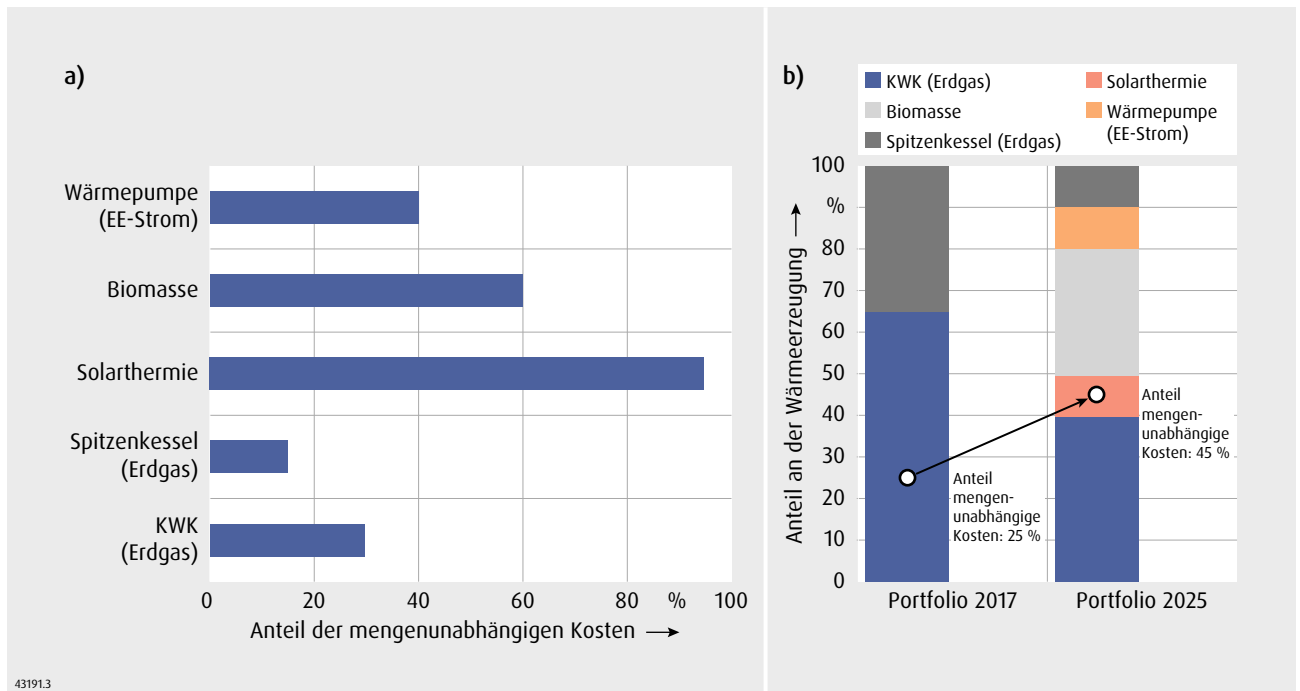


Bild 3. Ein verändertes Erzeugungspotfolio führt zu deutlich höheren mengenunabhängigen Fixkosten.

**Umbau des Energiesystems betrifft vor allem auch den Wärmesektor**

Wird von den aktuellen politischen Zielen ausgegangen, gehen die absehbaren Aktivitäten im KWK-Bereich perspektivisch in den Ausbau der erneuerbaren Wärmeerzeugung über, um die Dekarbonisierung der Energiewirtschaft langfristig zu erreichen. Einige Unternehmen investieren außer in KWK-Anlagen bereits heute erfolgreich in anteilige Wärmeerzeugung

aus erneuerbaren Energien. Auch dieser Umbau der Wärmeerzeugung hat erhebliche Auswirkungen auf die Kostenstruktur der Erzeugung. In Bild 3 a) ist beispielhaft der Anteil mengenunabhängiger Kosten verschiedener Wärmeerzeugungstechnologien dargestellt, die sich vor allem aus dem Kapitaldienst, fixen Wartungs- und Instandhaltungskosten sowie Personalkosten zusammensetzen. So ist naturgemäß im Fall eines Spitzenkessels der Fixkostenanteil relativ gering

und der Anteil der mengenabhängigen Kosten – hier Brennstoffkosten – sehr hoch. Die in der Grundlast betriebene Biomasseanlage hat höhere mengenunabhängige Kosten (Kapitaldienst), aber niedrige mengenabhängige Kosten (Brennstoffkosten). Noch auffälliger ist dieser Effekt bei der Solarthermie, deren Errichtung zwar vergleichsweise kapitalintensiv ist, deren mengenabhängigen variablen Betriebskosten (Pumpstrom) aber sehr gering sind.

In Bild 3 b) ist beispielhaft die Zusammensetzung eines Erzeugungspotfolios im Jahr 2017 mit einem KWK-Anteil von 75 % und einem Spitzenkesselanteil von 25 % sowie ein mögliches künftiges Erzeugungspotfolio im Jahr 2025 zu sehen. Dieses zeichnet sich durch einen wachsenden Anteil erneuerbarer Energien (Solarthermie, Wärmepumpe mit EE-Strom und Biomasse) und einem Rückgang der KWK-Erzeugung aus. Während das Portfolio 2017 einen Anteil von mengenunabhängigen Kosten von 25 % aufweist, steigen diese auf nunmehr 45 % im Jahr 2025.

Außer dem Fixkostenanteil ändern sich auch die einzelnen Kostenbestandteile deutlich. Dies hat eine noch unmittelbare Auswirkung auf bestehende und künftige Preisanpassungsklauseln. Bild 4 zeigt die Aufteilung der Wärmeerzeugungskosten auf die einzelnen Indexbestandteile einer möglichen Preisanpassungsklausel. Die mengenunabhängigen Kosten würden sich im Grundpreis wie-

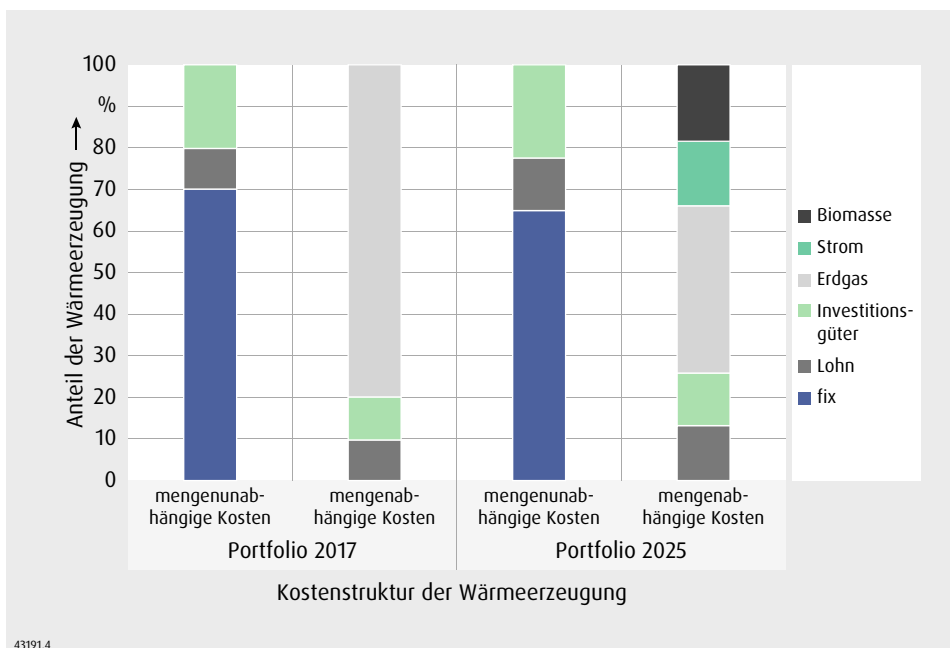


Bild 4. Änderung der Kostenstruktur bei höherem Einsatz erneuerbarer Energien

## Exkurs: Anforderungen an Preisanpassungsklauseln

Aus § 24 Abs. 4 AVBFernwärmeV sowie der aktuellen Rechtsprechung des BGH lassen sich folgende Anforderungen an Preisanpassungsklauseln ableiten:

### a) Verwendung eines Kostenelements

Preisanpassungsklauseln müssen ein Kostenelement enthalten, das sich unmittelbar an den tatsächlich anfallenden Erzeugungs- und Bereitstellungskosten orientiert. Dabei sind Faktoren als Bezugsgröße zu wählen, die sich wie die konkreten Kosten des Unternehmens entwickeln.

Vorgehensweise:

- Ermittlung der aktuellen Kosten- und Erlösstruktur der Fernwärmeerzeugung und -verteilung
- Abbildung der Abhängigkeiten dieser Kosten- und Erlöselemente
- Überlegungen zur Gestaltung der künftigen Brennstoffbeschaffung und derer Abhängigkeiten
- Prognose der Entwicklung des Wärmebedarfs zur Einschätzung der Entwicklung und Abbildung des Mengenrisikos
- Berücksichtigung einer angemessenen Marge
- Suchen geeigneter Indices zur Abbildung der Kostenentwicklung

### b) Verwendung eines Marktelements

Außerdem muss die Preisanpassungsklausel ein Marktelement enthalten, das sich auf alle funktional zur Wärmeerzeugung austauschbaren Energieträger beziehen kann.

Insofern kann das Marktelement grundsätzlich durch alle Substitutionsenergien abgebildet werden.

Vorgehensweise: Suche eines geeigneten Marktelements, das die Preisentwicklung auf dem Wärmemarkt widerspiegelt. Dies kann im Einzelfall zum Beispiel ein Gaspreis-, Fernwärme- oder Zentralheizungsindex sein.

### c) Erfüllung des Transparenzgebots

Die Preisanpassungsklausel muss die maßgeblichen Berechnungsfaktoren vollständig und in allgemein verständlicher Form ausweisen. Dieses ist erfüllt, wenn der Preis und seine künftigen Anpassungen von der Entwicklung klar definierter Variablen abhängt, auf deren Entwicklung der Wärmeversorger keinen Einfluss hat und die der Kunde rechnerisch nachvollziehen kann.

Vorgehensweise:

- Entwicklung einer kostenbasierten und mathematisch möglichst einfachen Preisformel
- Suche geeigneter, öffentlich zugänglicher und kostenloser Indices zur Abbildung der Kosten- und Erlöselemente
- Auswahl von Indices über das Kriterium der bestmöglichen historischen Korrelation der Indices mit den tatsächlichen historischen Kosten
- vertragliche Abbildung der Preisanpassungsklausel

derfinden, dessen Zusammensetzung sich im vorliegenden Beispiel nicht sehr ändert, dessen Anteil insgesamt aber größer wird (*Bild 3*). Die Struktur der mengenabhängigen Kosten ändert sich dagegen deutlich: Während der Anteil der vom Erdgaspreis abhängigen Bestandteile sinkt, kommen neue Komponenten zur Abbildung der Biomassebeschaffungskosten und der Strombezugskosten (Wärmepumpe) hinzu.

### Fernwärmeversorger benötigen ein Monitoringkonzept

Es lässt sich festhalten, dass sich die Wärmekostenstruktur der Wärmesparte von Wärmeversorgungsunternehmen stark ändern wird. Dies muss aus rechtlichen und wirtschaftlichen Erwägungen auch Auswirkungen auf bestehende Preisanpassungsklauseln haben. Einerseits ist die nach § 24 AVBFernwärmeV geforder-

te Abbildung der Kosten zu gewährleisten, andererseits sind sinkende Gewinnmargen durch einen ungünstigen Verlauf der Kosten- und Erlösentwicklung zu verhindern.

Wichtig bei alledem ist, dass die Kostenstruktur ständig beobachtet werden muss, um eine notwendige Anpassung zeitnah erkennen und durchführen zu können (*Bild 5*). Jede größere Umstruk-

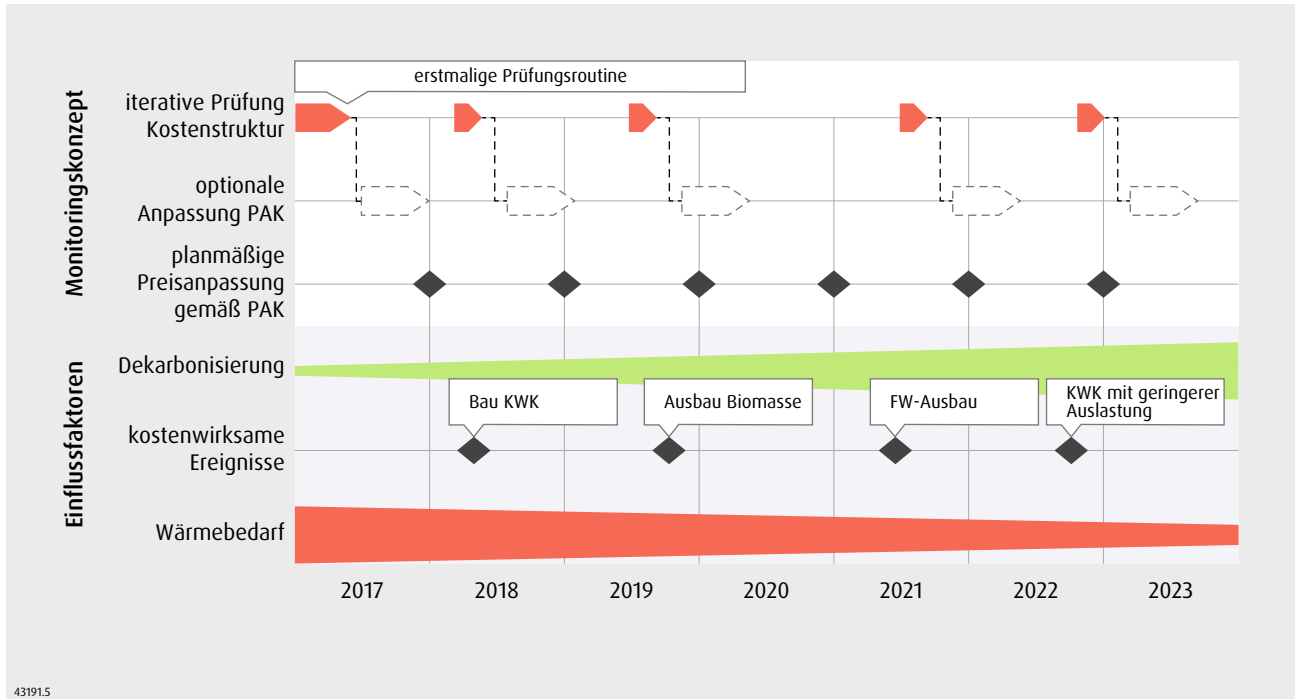


Bild 5. Monitoringskonzept der Kostenstruktur

turierung oder der Ausbau der Erzeugung und Verteilung sollte schon vor der jeweiligen Umsetzung auf die Auswirkung auf die Kostenstruktur analysiert werden, um gegebenenfalls frühzeitig Maßnahmen zur Anpassung einleiten zu können. Das in Bild 5 skizzierte Konzept sieht eine regelmäßige Prüfung der Kostenstruktur der Wärmesparte eines Wärmeversorgungsunternehmens vor, wobei eine Prüfung wenn möglich in festen Intervallen und bei absehbarer Änderungen der Kostenstruktur – zum Beispiel beim geplanten Neubau von Erzeugungsanlagen – stattfinden sollte. Geprüft werden sollte dabei sowohl der Iststand als auch der Planungsstand der Kosten und Erlösen der Folgejahre. Nach dem erstmaligen Durchlaufen der Prüfungsroutinen reicht dabei meist ein jährliches Update aus. Wird bei der jeweiligen Prüfung eine hinreichend große Abweichung zwischen Kosten- und Erlösstruktur festgestellt, sollten die Preisanpassungsklauseln angepasst werden. Dabei macht eine gestiegene Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Thema Preisanpassungsklauseln außerdem ein sorgfältiges Management der Öffentlichkeitsarbeit erforderlich, wenn bestehende Preissysteme angepasst werden.

**Fazit**

Die Förderung der KWK in den nächsten Jahren und eine absehbar stetige Änderung des Wärmeerzeugungssportfolios durch den perspektivischen Ausbau der

erneuerbaren Wärmeerzeugung führen zu einer deutlichen Änderung der Kostenstruktur hinsichtlich des Anteils der Fixkosten und der bisherigen Preisbestandteile. In vielen Fällen besteht bereits heute eine problematische Abweichung zwischen Kosten- und Erlösstruktur in der Wärmeversorgung, auch im Hinblick auf vereinbarte Preisanpassungsklauseln.

*BET empfiehlt die Entwicklung einer energiewirtschaftlich und rechtlich zertifizierten Preisanpassungsklausel*

Die aktuelle Rechtsprechung fordert eine kostenbasierte, transparente Preisanpassungsklausel, die ein Marktelement enthalten muss. Vor dem Hintergrund gewachsener Sensibilität in der Öffentlichkeit und zunehmender gerichtlicher Auseinandersetzungen, empfiehlt sich eine Überprüfung der Preisanpassungsklauseln dahingehend, ob die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sind. Um frühzeitig auf geänderte Kosten- und Erlösstrukturen reagieren zu können, empfiehlt sich die Schaffung eines Monitoringkonzepts. Das Monitoring sollte auch genutzt werden, um die Wirtschaftlichkeit der Sparte regelmäßig zu prüfen

und bei sinkender Marge rechtzeitig gegensteuern zu können.

Zahlreiche Projekte der BET haben bestätigt, dass der Kostenanalyse – aber auch der Prognose der energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen – eine hohe Bedeutung zukommt, um eine rechtssichere, aber auch wirtschaftlich belastbare Preisanpassungsklausel abzuleiten, die für einen möglichst langen Zeitraum Bestand hat. BET empfiehlt die Entwicklung einer energiewirtschaftlich und rechtlich zertifizierten Preisanpassungsklausel in Zusammenarbeit mit einer geeigneten Rechtsanwaltskanzlei.



Dipl.-Ing. **Oliver Donner**,  
 Leiter Team Dezentrale  
 Energiesysteme,  
 BET Büro für Energiewirtschaft  
 und technische Planung  
 GmbH, Aachen



Dipl.-Ing. **Jörg Ottersbach**,  
 Team Dezentrale  
 Energiesysteme,  
 BET Büro für Energiewirtschaft  
 und technische Planung  
 GmbH, Aachen

>> [oliver.donner@bet-aachen.de](mailto:oliver.donner@bet-aachen.de)  
 >> [joerg.ottersbach@bet-aachen.de](mailto:joerg.ottersbach@bet-aachen.de)

>> [www.bet-aachen.de](http://www.bet-aachen.de)