

Fachliche Unterstützung bei Wärmepreisberechnungen und bei Wärmeversorgungsmöglichkeiten der Templiner Nord- und Südstadt

Auftraggeber: Fernwärmegesellschaft Templin mbH

Datum: Magdeburg, den 10.10.2024

Autor: Marcus Kögler, Fraunhofer IFF

Grundsätzliches

Die Fernwärmegesellschaft Templin hat das Fraunhofer IFF um fachliche Unterstützung bei der Wärmepreiskalkulation gebeten. Der Hintergrund ist, dass die Energiepreisentwicklung der vergangenen Jahre eine immer stärkere Diskrepanz der Wärmepreise zwischen den Versorgungsgebieten Nord und Süd entstehen lässt, die teilweise Kritik an der FWG ausgelöst hat. Die FWG möchte daher die Preiskalkulation transparent und evtl. sogar öffentlich machen.

Die FWG hat dem IFF alle relevanten Dokumente zur Preisbildung zugänglich gemacht. Der Autor hat diese Dokumente gesichtet vor allem die Grundpreis- und Arbeitsbildung analysiert. Die FWG wendet eine preisbasierte Kalkulationsmethode an. Das bedeutet, dass aus den Energiepreisen der Vorlieferanten (Erdgas, Biowärme, Strom) über Umrechnungsfaktoren Wärmepreise gebildet werden. Das ist mathematisch einwandfrei. Für eine Veröffentlichung der FWG-Preiskalkulation hält der Autor diese Herangehensweise für ungeeignet, da konkrete Preise von Vorlieferanten im Allgemeinen der Geheimhaltung unterliegen und zumindest nicht ohne schriftliche Zustimmung der Vorlieferanten erfolgen sollte. Ein weiterer rein operativer Aspekt ist, dass dadurch die Anforderung der Kostendeckung und Gewinn- und Verlusteinschätzung in der eigenen Wärmepreiskalkulation verdeckt bleibt. Daher schlägt der Autor eine kostenbasierte Berechnung der Preis vor.

Bei der kostenbasierten Methode werden alle entstandenen Kosten zur Erreichung des Geschäftszweckes in zwei Kategorien (Kostenanteile) und addiert:

1. Kategorie: Fixe Kosten, die zeitlich (z.B. pro Monat) entstehen, völlig unabhängig davon, ob Wärme abgeliefert wurde, oder nicht
2. Kategorie: Variable Kosten, die gekoppelt an die Wärmeauslieferung entstehen

Beide Kostenanteile sollten grundsätzlich mit einer Marge belegt werden. Das ist einerseits rechtlich indirekt geboten, da es sich bei der FWG um eine GmbH handelt. Zum zweiten ist dadurch ein Puffer gegeben, der eine Reaktion auf unvorhergesehene Ereignisse im Geschäftsbetrieb der FWG aus eigener finanzieller Kraft erlaubt.

Welche Positionen sollten in die Grundpreisermittlung aufgenommen werden?

- Grundpreis:
 - o Abschreibung, Kapitaldienste u. dgl. des Anlagenvermögens

- Wartung und Instandhaltung
- Personalkosten
- Materialkosten
- Alle zeitlich fix wiederkehrenden Kosten wie Leistungspreise, Grundpreise, Messstellenkosten usw. der Vorlieferanten (Erdgas, Strom, Biowärme) sofern zutreffend

Auf alle diese Positionen des Grundpreises kann eine Gesamtmarge erhoben werden.

Welche Position sollten in den Arbeitspreisermittlung aufgenommen werden?

- Arbeitspreis:
 - Alle verbrauchsabhängigen spezifischen Preise in €/kWh oder €/MWh
 - Alle verbrauchsabhängigen Umlagen, die in €/kWh oder €/MWh abgerechnet werden (z.B. CO₂-Abgabe, Erdgassteuer usw.)

Die Jahressumme aller dieser variablen Kosten wird durch die an den Kunden verkaufte Jahreswärmemenge (also netto ab Wärmeübergabestation) geteilt. So errechnet sich der Arbeitspreis. Die thermischen Verluste des Leitungsnetzes sind damit mitfinanziert. Die Standorte Nord und Süd werden grundsätzlich vorläufig weiterhin getrennt betrachtet.

Im Beratungsgespräch am 9.10.24 bei der FWG in Templin wurde gemeinsam festgehalten, dass von der Erhebung einer Marge auf den Arbeitspreis die verbrauchsabhängigen Umlagen ausgenommen werden sollten. Diese Umlagen unterliegen gesetzlich vorgeschriebenen Mechanismen, die von der FWG nicht beeinflusst werden können. Diese Mechanismen können aber deutliche Auswirkungen auf die Wärmearbeitspreise haben und sollen nicht durch Margen der FWG zusätzlich verstärkt werden.

Differenzierung der Arbeitspreise der Versorgungsgebiete Nord/Süd

Das Versorgungsgebiet Süd wird Stand heute ausschließlich mit dem Brennstoff Erdgas betrieben. Dadurch hat die grundsätzlich volatile Preischarakteristik von Erdgas auch eine direkte Wirkung auf den Wärmearbeitspreis im Versorgungsgebiet Süd. Bekanntermaßen ist der Erdgaspreis seit 2021 wieder deutlich angestiegen, weshalb im Versorgungsgebiet Süd inzwischen ein fast doppelt so hoher Wärmearbeitspreis berechnet werden muss. Im Versorgungsgebiet Nord sind die Preisverhältnisse durch die Anbindung der Röddeliner Biowärme stabiler und günstiger. Es werden ca. 75% der Gesamtwärmemenge aus dem Bio-Anteil bereitgestellt und nur 25% durch fossiles Erdgas (Spitzenabdeckung im Winter).

Durch diesen deutlichen Unterschied sollten bei der Arbeitspreisberechnung auch weiterhin Nord und Süd getrennt behandelt werden.

Differenzierung der Grundpreise der Versorgungsgebiete Nord/Süd

Betrachtet man die Entwicklung der fixen Kosten der FWG für die Unterhaltung der Heizhäuser über die letzten Jahre, zeigt sich immer mehr eine Angleichung der daraus resultierenden spezifischen Preise in €/kW. Auch unter dem Aspekt des Verkaufes der externen Anlagen an die WOBA, für die die FWG aber weiterhin im Auftrag der WOBA Wartung und Instandhaltung durchführt, ergibt es betriebswirtschaftlich immer weniger Sinn, die Standorte Nord und Süd dahingehend getrennt zu

betrachten. Wie sollte man Einnahmen aus Dienstleistung, die die FWG gegenüber Dritten erbringt, zwischen den Versorgungsgebieten differenzieren?

Ein weiterer operativ wichtiger Aspekt ist, dass der Wärmegrundpreis auch vom Erdgas-Leistungspreis beeinflusst wird. Dieser kann sich vor allem in Nord durch einen ungeplanten Ausfall der Biowärmeversorgung im Winter unverhofft erhöhen, sollten die Erdgaskessel über mehrere Stunden die Gesamtversorgung der Nord-Gebietes übernehmen müssen. Solche Variabilitätseffekte können über eine gemeinsame Betrachtung beider Versorgungsgebiete harmonisiert werden. Die Abrechnung bei der FWG wird vereinfacht.

Aufgrund dieser zunehmend schwindenden Unterschiede können bei der Grundpreisermittlung die Versorgungsgebiete Nord und Süd zukünftig gemeinsam betrachtet werden.

Zusammenfassung

Die Preiskalkulation der FWG ist schlüssig und nachvollziehbar. Die kostenbasierte Preisermittlung wurde gemeinsam diskutiert und als Mittel der Jahresendabrechnung und vereinfachten Gewinn-/Verlustkontrolle für gut befunden. Eine entsprechende vereinfachte Berechnungsvorlage in Excel liegt bei für eventuelle Vorstellung beim Aufsichtsrat und als Vorschlag für die öffentliche Darstellung. Preise von Vorlieferanten sind dort deshalb absichtlich nicht ersichtlich.

- ENDE -