

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Grundsätze .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Baseline der Energiekosten .....</b>	<b>2</b>
2.1.	Berechnung des Medienverbrauchs im Basisjahr .....	2
2.1.1.	Pauschal abgerechneter Medienverbrauch .....	2
2.1.2.	Zeitanteilig abgerechneter witterungsunabhängiger Medienverbrauch .....	2
2.1.3.	Zeitanteilig abgerechneter witterungsabhängiger Medienverbrauch .....	2
2.2.	Elektroenergie .....	3
2.3.	Heizenergie .....	3
2.3.1.	Fernwärme/Nahwärme .....	3
2.3.2.	Erdgas .....	3
2.3.3.	Heizöl .....	4
2.4.	Wasser / Abwasser .....	4
<b>3.</b>	<b>Einsparbetrag (Vergütung des Auftragnehmers) .....</b>	<b>4</b>
3.1.	Allgemeine Berechnungsmethodik .....	4
3.1.1.	Abrechnung nach Medienverbrauch und Leistung .....	5
3.2.	Sonderregelungen .....	5
3.2.1.	Energieträgerumstellungen .....	5
3.2.2.	Tarifoptimierungen aufgrund technischer Maßnahmen .....	5
3.2.3.	Veränderungen der Tarifstruktur .....	5

## 1. Grundsätze

Die Bestimmung der Baseline der Energiekosten sowie des Einsparbetrags (Vergütung des Auftragnehmers) beruht auf den nachfolgend genannten Berechnungsvorschriften. Die Baseline der Energiekosten ist Grundlage für die vom Auftragnehmer garantierte Energiekosteneinsparung.

Basiszeitraum für die Baseline der Energiekosten ist der Zeitraum gemäß Objektliste. Der Basiszeitraum umfasst immer 1 Jahr und muss nicht mit dem Kalenderjahr übereinstimmen.

Die Abrechnung erfolgt separat für jeden Hauptzähler, sofern in der Leistungsbeschreibung keine anderweitigen Regelungen getroffen sind.

Die Vergütung des Auftragnehmers wird mit Referenzpreisen ermittelt, die während der Vertragslaufzeit unveränderlich sind. Die Verwendung von festen Referenzpreisen ermöglicht eine belastbare Projektkalkulation, da das Risiko steigender oder sinkender Energiepreise vom Auftraggeber getragen wird. Die Referenzpreise sind der Objektliste zu entnehmen.

Die Baseline der Energiekosten beruht grundsätzlich auf den Preisen und Kosten ohne USt. Es erfolgt demzufolge eine Netto-Abrechnung.

## 2. Baseline der Energiekosten

### 2.1. Berechnung des Medienverbrauchs im Basisjahr

#### 2.1.1. Pauschal abgerechneter Medienverbrauch

Pauschal abgerechneter Medienverbrauch geht unverändert in die Baseline der Energiekosten ein.

Dies betrifft insbesondere vertraglich fest vereinbarte Leistungswerte sowie Pauschalabrechnung bei Fernwärme.

#### 2.1.2. Zeitanteilig abgerechneter witterungsunabhängiger Medienverbrauch

Durch Zähleinrichtungen erfasster Medienverbrauch, der witterungsunabhängig ist, wird dem Basiszeitraum linear tagesanteilig zugrunde gelegt.

Dies betrifft insbesondere den Verbrauch von

- Elektroenergie (Niederspannung und Mittelspannung),
- Wasser und Abwasser,
- Verbrauch von Fernwärme. Gas oder Heizöl z. B. zur Wasserbereitung.

#### 2.1.3. Zeitanteilig abgerechneter witterungsabhängiger Medienverbrauch

Durch Zähleinrichtungen erfasster Medienverbrauch, der (teilweise) witterungsabhängig ist, wird dem Basiszeitraum witterungskorrigiert zugrunde gelegt.

Dies betrifft insbesondere den Verbrauch von

- Fernwärme,
- Erdgas,
- Heizöl.

Für die Witterungsbereinigung ist die detaillierte Berechnung im Abrechnungsmuster, Blatt Witterungsbereinigung (Anlage 9-01 zum Erfolgsgarantievertrag) heranzuziehen. Ist der witterungsunabhängige Anteil aufgrund der Liegenschafts-/Gebäudenutzung nur gering (bis 20%; z. B. Verwaltungsgebäude), so kann er auch prozentual angegeben werden mit anschließender vereinfachter Witterungsbereinigung gemäß Abrechnungsmuster.

Die Witterungsbereinigung erfolgt mit den Gradtagzahlen des DWD (als Mittelwert der letzten 10 Jahre) für die im Erfolgsgarantie-Vertrag genannte Wetterstation.

Umfasst der Medienverbrauch mehrere Abrechnungsstellen mit unterschiedlichen Abrechnungszeiträumen, so ist ein gemeinsamer Bezugs-Abrechnungszeitraum festzulegen. Die Witterungsbereinigung ist zuerst für jede Abrechnungsstelle separat (in ihrem Abrechnungszeitraum) durchzuführen; anschließend ist der Medienverbrauch für den Bezugs-Abrechnungszeitraum zu ermitteln.

Die Tageswerte der Gradtagzahl ergeben sich durch Division des Monatssummenwertes durch die Anzahl der Tage des jeweiligen Monats.

## 2.2. Elektroenergie

Für die Baseline der Energiekosten werden die vom Versorgungsnetzbetreiber des Basiszeitraumes abgerechneten Stromkomponenten (Wirkstrom, ggf. Blindstrom, ...), multipliziert mit den Referenzpreisen, sowie andere Preisbestandteile (z. B. Grund- und Messkosten) verwendet.

Die Netznutzungsentgelte sind in

- verbrauchsabhängiger Anteil
- leistungsabhängiger Anteil
- sonstige Anteile

aufzuteilen, entsprechend zuzuordnen und in die Gesamtpreise zu integrieren.

Die einzelnen Preisbestandteile können der Objektliste bzw. der dazugehörigen Referenzdatei entnommen werden.

## 2.3. Heizenergie

Der Verbrauch von Heizenergie kann in einen witterungsabhängigen und einen witterungsunabhängigen Anteil aufgeteilt werden. Grundlage für die Ermittlung der Anteile ist die Witterungsbereinigung des Abrechnungsmusters bzw. die Vorgabe in der Objektliste.

### 2.3.1. Fernwärme / Nahwärme

Die witterungsbereinigte Fernwärmearbeit im Basiszeitraum wird separat für jeden Hauptzähler berechnet. Die Baseline der Energiekosten ist die Summe folgender Kosten:

- Kosten für Fernwärmearbeit (durch Multiplikation der witterungsbereinigten Fernwärmearbeit im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Arbeit),
- Kosten für Fernwärmeleistung (durch Multiplikation der Fernwärmeleistung im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Leistung),
- Grund- und Messkosten, etc.

### 2.3.2. Erdgas

Der witterungsbereinigte Erdgasverbrauch (in kWh H<sub>s</sub>) im Basiszeitraum wird separat für jeden Hauptzähler berechnet. Die Baseline der Energiekosten ist die Summe folgender Kosten:

- Kosten für Erdgasverbrauch (durch Multiplikation des witterungsbereinigten Erdgasverbrauchs im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Arbeit),
- Ggf. Kosten für Erdgasleistung (durch Multiplikation der Erdgasleistung im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Leistung),
- Grund- und Messkosten, etc.

Die Netznutzungsentgelte sind in

- verbrauchsabhängiger Anteil
- leistungsabhängiger Anteil
- sonstige Anteile

aufzuteilen, entsprechend zuzuordnen und in die Gesamtpreise zu integrieren.

### 2.3.3. Heizöl

Bei volumetrischer Abrechnung (in Liter oder m<sup>3</sup>) erfolgt die Umrechnung in kWh mit einem Heizwert von 10,08 kWh/Liter für Heizöl extraleicht.

Bei fehlender Ablesung der Tankfüllung am Anfang und am Ende des Basisjahres erfolgt eine Schätzung des Verbrauchs.

Liegen beim Heizölverbrauch keine monatlichen Verbräuche vor, so ist der witterungsunabhängige Anteil abzuschätzen.

Die Baseline der Energiekosten ergibt sich durch Multiplikation des witterungsbereinigten Heizölverbrauchs im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Heizöl.

### 2.4. Wasser/Abwasser

Der Verbrauch an Trinkwasser und die Abwassermenge im Basiszeitraum werden separat für jeden Hauptzähler berechnet.

Die Baseline der Wasser- und Abwasserkosten ist die Summe folgender Kosten:

- Kosten für Trinkwasserverbrauch (durch Multiplikation des Verbrauchs im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Trinkwasser),
- Abwasserkosten (durch Multiplikation der Abwassermenge im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Abwasser),
- Grund- und Messkosten, ....

## 3. Einsparbetrag (Vergütung des Auftragnehmers)

### 3.1. Allgemeine Berechnungsmethodik

Der Einsparbetrag im Abrechnungszeitraum gemäß § 11.2 des Erfolgsgarantievertrages bemisst sich an der mit Referenzpreisen bewerteten Verbrauchsreduzierung bzw. Leistungsreduzierung. Die Vergütung des Auftragnehmers ergibt sich auf der Grundlage des Einsparbetrags und der im Erfolgsgarantie-Vertrag vereinbarten Erfolgsbeteiligung des Auftragnehmers.

Im Einzelnen vergütungswirksam sind:

- Reduzierung von Arbeit [kWh],
- Reduzierung von Leistung [kW],
- Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs und der Abwassermenge [m<sup>3</sup>].

Nicht vergütungswirksam für den Auftragnehmer sind Änderungen der Energiepreise. Der Auftraggeber trägt das damit zusammenhängende wirtschaftliche Risiko.

Besondere Regelungen gelten für die Behandlung von

- Energieträgerumstellungen,
- Änderungen der Tarifstruktur sowie
- Tarifänderungen aufgrund technischer Maßnahmen.

Die Berechnung des auf den Abrechnungszeitraum abgegrenzten sowie ggf. witterungsbereinigten Medienverbrauchs erfolgt analog der Berechnung der Baseline der Energiekosten (siehe Kapitel 2). Weiterhin erfolgt ggf. eine Nutzungsbereinigung nach Maßgabe des Erfolgsgarantie-Vertrags.

Die Vergütung wird, sofern keine anderweitigen Regelungen getroffen sind, für jeden Hauptzähler separat berechnet.

### 3.1.1. Abrechnung nach Medienverbrauch und Leistung

Die im Abrechnungszeitraum durch Reduzierung des Medienverbrauchs und durch Reduzierung des Leistungsbezugs erzielte Kosteneinsparung wird nach folgender Formel berechnet:

$$\Delta K = (V_{BJ} - V_{AJ}) \cdot PV + (L_{BJ} - L_{AJ}) \cdot PL \quad (1)$$

$\Delta K$ : Kosteneinsparung im Abrechnungsjahr [€]

$V_{BJ}$ : Medienverbrauch im Basisjahr [kWh, m<sup>3</sup>]

$V_{AJ}$ : Medienverbrauch (ggf. witterungs- und nutzungsbereinigt) im Abrechnungsjahr [kWh, m<sup>3</sup>]

$PV$ : Referenzpreis für Medienverbrauch [€/kWh, €/m<sup>3</sup>]

$L_{BJ}$ : Leistungsbezug im Basisjahr [kW]

$L_{AJ}$ : Leistungsbezug (ggf. nutzungsbereinigt) im Abrechnungsjahr [kW]

$PL$ : Referenzpreis für Leistungsbezug [€/kW]

## 3.2. Sonderregelungen

### 3.2.1. Energieträgerumstellungen

Die durch einen Energieträgerwechsel erzielte Kosteneinsparung ist gemäß der Objektliste, Blatt „Einsparung“ zu ermitteln.

### 3.2.2. Tarifoptyimierungen aufgrund technischer Maßnahmen

Tarifoptyimierungen, die durch technische Maßnahmen des Auftragnehmers ermöglicht werden (z. B. Lastspitzenmanagement), sind durch den Auftraggeber gewünscht und sollen vergütungswirksam werden.

Hierzu ist folgendes Verfahren einzuhalten:

- Ankündigung der technischen Maßnahme durch den Auftragnehmer und Benennung der beabsichtigten Tarifänderung,
- Vorlage eines rechnerischen Nachweises über die Kostenreduzierung,
- Berücksichtigung der durch die Tarifoptyimierung ermöglichten Kosteneinsparung, die nicht auf eine Verbrauchs- und Leistungsreduzierung zurückzuführen ist, bei der Berechnung des Einsparbetrags.

Liegen dem Auftraggeber vor der Realisierung der technischen Maßnahme eine Ankündigung und ein rechnerischer Nachweis nicht vor, werden die Kosteneinsparungen bei der Vergütungsberechnung nicht berücksichtigt.

### 3.2.3. Veränderung der Tarifstruktur

Ist aufgrund einer erheblichen Änderung der Tarifstruktur eine Vergleichbarkeit der Energiekosten im Basisjahr und im Abrechnungsjahr nicht mehr möglich, wird zwischen den Vertragsparteien einvernehmlich eine Anpassung der Vergütungsberechnung vereinbart.

Erhebliche Änderungen der Tarifstruktur sind:

- Übergang von ausschließlich verbrauchsabhängiger Abrechnung auf leistungs- und verbrauchsabhängige Abrechnung (in diesem Fall ist für das Basisjahr eine plausible Vollbenutzungsstundenzahl zu vereinbaren),
- Änderung der Messgrößen (z. B. Veränderung der Leistungsmessung von 30 Minuten-Mittelung auf 15 Minuten-Mittelung).