

## **Grundlage für die Belieferung von Speicherheizungs- oder Wärmepumpenanlagen im Netzgebiet der Stadtwerke Walldorf GmbH**

Für die Bilanzierung von Kundenanlagen mit elektrischen Speicherheizungen oder Wärmepumpenanlagen im Netzgebiet der Stadtwerke Walldorf GmbH wird das vom Verband der Netzbetreiber (VDN) und der Universität Cottbus erarbeitete Verfahren der temperaturabhängigen Lastprognose angewendet.

Dieses Lastprognoseverfahren ist prinzipiell im VDN-Praxisleitfaden "Lastprofile für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen" beschrieben und kann beim Verband angefordert werden.

Gemäß den Anforderungen des Praxisleitfadens sind nachfolgend die von jedem Netzbetreiber bereitzustellenden Informationen und Festlegungen für das Netzgebiet der Stadtwerke Walldorf GmbH aufgeführt:

### **Normlastprofile für Speicherheizungs- und Wärmepumpenanlagen**

Entnahmestellen mit einem Jahresverbrauch bis zu 100.000 kWh werden mit Standard-Lastprofilen beliefert. Die Stadtwerke Walldorf GmbH wenden jeweils separate temperaturabhängige Lastprofile mit einer Kurvenschar in 1°-Schritten an. Die temperaturabhängigen Lastprofile EZ2 (Speicherheizungen) und EP1 (Wärmepumpenanlagen) stehen in elektronischer Form im Downloadbereich zur Verfügung.

### **Temperaturdaten**

Der Netzbetreiber hat als maßgebliche Temperaturmessstelle für die Tagesmitteltemperatur  $T_m$  die Messstelle des Wetterdienstleisters Deutscher Wetterdienst, Waghäusel-Kirrlach festgelegt.

Der Netzbetreiber wendet ein temperaturabhängiges Standard-Lastprofil mit einer Kurvenschar in 1°-Schritten für alle Speicherheizungs- bzw. Wärmepumpenanlagen im Netzgebiet an.

Die Auswahl einer Kurve aus der angegebenen Kurvenschar für einen Beispieltag (d) erfolgt unter Berücksichtigung der tatsächlichen Tagesmitteltemperatur  $T_m$  (d) sowie der Vortagestemperaturen  $T_m$  (d-1) bis  $T_m$  (d-3) durch Bildung einer äquivalenten Tagesmitteltemperatur  $T_{m,äquiv}$  gemäß nachfolgender Formel:

$$T_{m,äquiv} = 0,5 \times T_m (d) + 0,3 \times T_m (d-1) + 0,15 \times T_m (d-2) + 0,05 \times T_m (d-3)$$

### **Ermittlung der Temperaturmaßzahl**

Die Temperaturmaßzahl TMZ errechnet sich nach der Gleichung  $TMZ = T_{bezug} - T_m$  und ist auf eine Nachkommastelle zu runden. Als Bezugstemperatur  $T_{bezug}$  ist der Wert +17 °C anzusetzen. Bei Tagesmitteltemperaturen größer als +17 °C wird die Temperaturmaßzahl auf Null gesetzt. Die Summe der Temperaturmaßzahlen TMZ über einen Zeitraum ist ohne Nachkommastelle anzugeben.

### **Ermittlung des Entnahme-Lastprofils**

Bei Anlagen mit Speicherheizung, die über einen Zähler mit Zweitarifumschaltung gemessen werden (gemeinsame Erfassung des Allgemein- und Heizungsverbrauchs über einen Zähler), wird die NT-Arbeit als Speicherheizungsverbrauch und die HT-Arbeit als Allgemeinverbrauch angesetzt. Den HT- und NT-Verbräuchen werden getrennte Lastprofile und Prognoseverbräuche zugeordnet.

Einzähleranlagen mit zwei Zählwerken werden durch den Lieferanten als eine Entnahmestelle angemeldet und können nur von einem Lieferanten beliefert werden (ein Zähler).

Für Speicherheizungsanlagen und Wärmepumpenanlagen, die mittels Lastprofilverfahren beliefert werden sollen, ist bei der Anmeldung das Feld "Zählverfahren" mit E14/E24 gekennzeichnet. Ohne diese Angabe gilt die Kundenanlage als Anlage ohne Speicherheizung bzw. Wärmepumpe angemeldet.

Bei Anlagen mit getrennter Messung für Allgemein- und Heizungsverbrauch (zwei Zählpunkte) muss jeder Zählpunkt durch den Lieferanten getrennt angemeldet werden. Es sind somit verschiedene Lieferanten für Allgemeinverbrauch und für Heizungsverbrauch möglich.

Bei Einzähleranlagen mit Eintarifzählung und gemischtem Heizungs- oder Wärmepumpen- und Allgemeinverbrauch ist keine Aufteilung auf Allgemein- und Heizungsverbrauch möglich. Die Netznutzung ist daher nur zu den Konditionen entsprechend Anlagen mit reinem Allgemeinverbrauch möglich. Alternativ kann der Lieferant beim Netzbetreiber einen kostenpflichtigen Umbau der Messeinrichtung beantragen.

Die Stadtwerke Walldorf GmbH erstellen monatlich auf Basis der Ist-Tagesmitteltemperaturen und der angemeldeten Jahresverbrauchsprognose für jeden Lieferanten die ¼ h-Zeitreihe der Entnahme für die Lastprofile EZ2 und EP1, addieren diese zur TLS-Zeitreihe des entsprechenden Bilanzkreises und teilen diese dem Übertragungsnetzbetreiber mit.

### **Netznutzungsentgelte für Speicherheizungen und Wärmepumpenanlagen**

Das gültige Netznutzungsentgelt für die Versorgung von Speicherheizungsanlagen und Wärmepumpenanlagen nach den Lastprofilen EZ2 und EP1 kann dem jeweils aktuellen Preisblatt entnommen werden.