

Temperaturabhängige Lastprofile (TLP)

Die Netze Duisburg GmbH wendet für die Bilanzierung von Entnahmestellen mit temperaturabhängigen und unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen (Elektrospeicherheizungen, Elektrowärmepumpen) ohne registrierende Leistungsmessung das vom Verband der Netzbetreiber (VDN) und der Universität Cottbus erarbeitete Verfahren gemäß Anhang D an. Das Verfahren ist im VDN-Praxisleitfaden „Lastprofile für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen“ beschrieben.

Lastprofile

Für das Netzgebiet Duisburg kommen zwei unterschiedliche Lastprofile zum Einsatz, deren Profilschar als Download zur Verfügung steht:

- WP1 - Wärmepumpe
- Z2 - Speicherheizung

Bei Anlagen mit getrennter Messung für Haushalts- und Heizungsstrom (zwei Zählpunkte) muss jeder Zählpunkt durch den Lieferanten getrennt angemeldet werden. Es sind somit verschiedene Lieferanten für die Belieferung der jeweiligen Zählpunkte möglich. Bei Anlagen mit einer Zweitarifzählung wird der NT-Anteil als TLP-Verbrauch angesetzt. Der HT-Anteil wird mit dem entsprechenden SLP-Profil zugeordnet.

Wetterstation

Zur Ermittlung der Tagesmitteltemperatur werden zwei umliegende Wetterstationen zur Abbildung des Wetters herangezogen und daraus für das Versorgungsgebiet eine sogenannte „Virtuelle Wetterstation“ gebildet. Die umliegenden Wetterstationen werden hierbei wie folgt berücksichtigt:

- Düsseldorf (WMO 10400)
- Kalkar (WMO 10404)

Es wird nach der geographischen und meteorologischen Sicht verschieden gewichtet:

- Düsseldorf mit 0,8
- Kalkar mit 0,2

Äquivalente Tagesmitteltemperatur

Die äquivalente Tagesmitteltemperatur $T_{\bar{a}}$ wird durch die gewichtete Mittelung über die Tagesmitteltemperaturen T_m des Liefertages und der drei Vortage bestimmt:

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

Bezugstemperatur

Als Bezugstemperatur verwendet die Netze Duisburg GmbH:

- $T_{\text{Bezug}} = 20^\circ\text{C}$

Begrenzungskonstante

Die Begrenzungskonstante wird bei der Netze Duisburg GmbH auf 1 gesetzt.

Temperaturmaßzahl

Die Temperaturmaßzahl TMZ errechnet sich nach der Formel:

- $TMZ = T_{\text{Bezug}} - T_{\bar{a}}$