

Im Netz der ASCNETZ GmbH kommt für die Abwicklung der Stromlieferung an Letztverbraucher mit einer jährlichen Entnahme von bis zu 100.000 Kilowattstunden das analytische Standardlastprofilverfahren zur Anwendung. Wir verwenden die standardisierten Lastprofile vom VDEW-/BDEW sowie Sonderanwendungen:

### VDEW-/BDEW-Lastprofile

*Profilbezeichnung*    *Bedarfsart*

H0	Haushalt
G0	Gewerbe allgemein
G1	Gewerbe werktags 8-18 Uhr
G2	Gewerbe mit starken bis überwiegenden Verbrauch in den Abendstunden
G3	Gewerbe durchlaufend
G4	Einzelhandel / Friseur
G5	Bäckerei mit Backstube
G6	Wochenendbetrieb (Gewerbe)
L0	Landwirtschaftsbetrieb allgemein
L1	Landwirtschaftsbetrieb mit Milchwirtschaft / Tierzucht
L2	Übrige Landwirtschaft

Das Lastprofil Haushalt H0 wird dynamisiert. Die Dynamisierungsfunktion (Polynom 4.Grades) lautet:

$$y = a4 * x4 + a3 * x3 + a2 * x2 + a1 * x + a0 \text{ mit}$$

$$a4 = -0,000000000392$$

$$a3 = 0,00000032$$

$$a2 = -0,0000702$$

$$a1 = 0,0021$$

$$a0 = 1,24$$

### Sonderanwendungen

*Profilbezeichnung*    *Bedarfsart*

NSP	Nachtspeicherheizung
WP	Wärmepumpe
SB	Straßenbeleuchtung
BD	Telefonzellen/Entnahmestellen mit konstantem Leistungsbedarf

### Zeiten der Anwendung

*Jahreszeitprofil*    *Zeitraum*

Winter	01.11 bis 20.03
Übergangszeit	21.03 bis 14.05
Sommer	15.05 bis 14.09
Übergangszeit	15.09 bis 31.10

Im Netzgebiet der ASCANETZ GmbH wird der Feiertagskalender von Sachsen-Anhalt angewendet.

## **Lastprofilverfahren für unterbrechbare, temperaturabhängige Verbrauchseinrichtungen**

Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen im Sinne dieser Regelung sind Nachtspeicheranlagen und Wärmepumpen. Die Unterbrechbarkeit der Kundenanlage wird durch ein(e) geeignete(s) Schalt-uhr/Schaltgerät gewährleistet. Der Netzbetreiber gibt die Schaltzeiten für die jeweilige Anwendung vor und ist berechtigt, bei Bedarf die Schaltzeiten zu verändern.

Der Stromlieferant kann an Stelle des prognostizierten Jahresverbrauches die spezifische elektrische Arbeit des Kunden als Prognosewert melden. Dieser Prognosewert ermittelt sich als Quotient der entnommenen elektrischen Arbeit und der Summe der zur Abnahmestelle des Kunden zugehörigen Temperaturmaßzahlen (s. a. VDN Praxisleitfaden „Lastprofile für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen“ vom 19.11.2002) für einen in der Vergangenheit liegenden Abrechnungszeitraum.

Die gemeldete spezifische elektrische Arbeit kann durch den Netzbetreiber geprüft und nach Rücksprache mit dem Stromlieferanten ggf. korrigiert werden. Lastprofile für Nachtspeicheranlagen und die normierten Lastprofile für Wärmepumpenanlagen in K/h je Temperatur in °C als 96-¼-h-Zeitreihen werden vom Netzbetreiber zur Verfügung gestellt. Die Lastprofile gelten für alle Tage im Jahr.

Die tatsächlichen Lastprofile der einzelnen Abnahmestellen werden anhand der gemessenen Temperaturmaßzahl und dem prognostizierten spezifischen Verbrauch der Abnahmestelle für jeden Tag erstellt. Die erstellten Lastprofile der Abnahmestellen für unterbrechbare Verbrauchsabrechnungen werden bei der Ermittlung der Bilanzsummen zu den übrigen Lastprofilen der SLP-Kunden des Lieferanten addiert.

Die maßgebliche Temperaturmessstelle für das Netzgebiet des Netzbetreibers zur Ermittlung der Tagesmitteltemperatur ist die Wetterstation Aschersleben – der Meteomedia GmbH.

### **Äquivalente Tagesmitteltemperatur**

Die äquivalente Tagesmitteltemperatur  $T_{\bar{a}}$  ist eine Mehrtagesmitteltemperatur für den Liefertag d. Sie berücksichtigt den Einfluss der Temperaturen vergangener Tage auf den Liefertag durch exponentielle Mittelung über die Tagesmitteltemperaturen  $T_m$  des Liefertages und der 3 Vortage:

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

### **Bezugstemperatur**

Die Bezugstemperatur  $T_{\text{BEZUG}}$  stellt den Temperaturwert dar, ab dem keine Heizenergie mehr benötigt wird. Für die Bezugstemperatur  $T_{\text{BEZUG}}$  im Netzgebiet gilt einheitlich:

$$T_{\text{BEZUG}} = +17^{\circ}\text{C}.$$

### **Begrenzungskonstante**

Die Begrenzungskonstante K kann den Wert 0 oder 1 annehmen. Wird die Begrenzungskonstante zu  $K = 0$  gesetzt, so ist oberhalb der Bezugstemperatur  $T_{\text{BEZUG}}$  keine elektrische Energie einzuspeisen. Erhält die Begrenzungskonstante hingegen den Wert  $K = 1$ , so wird auch oberhalb der Bezugstemperatur ein Grund-Energiebedarf für die temperaturabhängigen Verbrauchseinrichtungen unterstellt. Für die Begrenzungskonstante K im Netzgebiet gilt einheitlich:

$$K = 0.$$

## Temperaturmaßzahl

Die Temperaturmaßzahl TMZ [K] für einen Tag ergibt sich als Maximum der Begrenzungskonstante K und der Differenz zwischen der Bezugstemperatur  $T_{\text{BEZUG}}$  und der äquivalenten Tagesmitteltemperatur  $T_{\text{ä}}$  der maßgeblichen Temperaturmessstelle:

$$\text{TMZ} = \text{Max} (T_{\text{BEZUG}} - T_{\text{ä}}, K).$$

Die für Anlagen mit temperaturabhängigem Verbrauchsverhalten aufgewendete Energie nimmt mit wachsender TMZ zu. Der Netzbetreiber ist berechtigt, die maßgebliche Temperaturmessstelle bei Bedarf zu ändern oder weitere Temperaturmessstellen im Netzgebiet festzulegen. Dies wird dem Stromlieferanten rechtzeitig mitgeteilt.

## Download Profilschar

NSP

WP