



Standardlastprofilverfahren bei der VSG-Netz GmbH

Entsprechend §29 GasNZV kommt für die Prognose und Abrechnung von Kunden ohne Leistungsmessung im Netzgebiet der VSG-Netz GmbH das von der TU München entwickelte „synthetische Standardlastprofilverfahren“ mit folgender Sigmoidformel zum Einsatz:

$$SLP(t) = \frac{A}{1 + \left(\frac{B}{t - t_0}\right)^c} + D$$

Auf Grund festgestellter Veränderung des Verbrauchsverhaltens, bedingt vor allem durch die verbesserte Wärmedämmung im Bereich des Neubaus und der Sanierung von Wohngebäuden sowie fortschreitenden Ausbau alternativer Energien verwendet die VSG-Netz GmbH ab 01.11.2009 – aufbauend auf dem Berechnungsverfahren der TU München – ihre eigenen, an den tatsächlichen Verbrauch angepassten Standardlastprofile (Tabelle 1). Die Anpassung der Sigmoidfunktion der TU München erfolgte im Bereich der einzelnen Sigmoidfaktoren, die der Tabelle 1 entnommen werden können. Korrekturfaktoren werden nicht eingesetzt.

Zur Berechnung der temperaturabhängigen Standardlastprofile werden die in der Wetterstation Hamburg-Fuhlsbüttel (Stations-ID: 10147) prognostizierten Temperaturmessdaten verwendet. Die Ermittlung der Tagesdurchschnittstemperatur t für den Betrachtungszeitraum erfolgt mit Hilfe folgender geometrischer Reihe:

$$t = \frac{T_t + 0,5 \cdot T_{t-1} + 0,25 \cdot T_{t-2} + 0,125 \cdot T_{t-3}}{1 + 0,5 + 0,25 + 0,125}$$

- T_t : Temperatur Prognosetag (Betrachtung-, Allokationstag)
- T_{t-1} : Temperatur Vortag
- T_{t-2} : Temperatur Vor-Vortag
- T_{t-3} : Temperatur Vor-Vor-Vortag



Eingesetzte Sigmoidkoeffizienten

Profilart	Profibez.	Beschreibung	A	B	C	D
Haushalt	VEH	Einfamilienhaus (< 50.000 kWh)	3,1850191302	-38,0374154893	6,5973178725	0,0736095935
	VMH	Mehrfamilienhaus (> 50.000 kWh)	2,5187775187	-35,6333754221	6,6490633959	0,0985781719
Gewerbe	VHD	Handel, Dienstleistungen	3,0084345560	-36,8778452700	6,8711869530	0,1299660310
	VMK	Metall- und Kfz-Gewerbe	3,1177248110	-35,9165062200	7,0186828870	0,0093300930
	VKO	Gebietskörperschaften, Kreditinstitute, öff. Einrichtungen	3,4428942870	-36,7040504080	7,1083226160	0,0496850100

Tabelle 1: Verwendete Sigmoidfaktoren

Wochentagsfaktoren

Profilart	Profilbez.	Beschreibung	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Haushalt	VEH	Einfamilienhaus (< 50.000 kWh)	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
	VMH	Mehrfamilienhaus (> 50.000 kWh)	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Gewerbe	VHD	Handel, Dienstleistung	1,0300	1,0300	1,0200	1,0300	1,0100	0,9300	0,9500
	VMK	Metall-, Kfz-Gewerbe	1,0699	1,0365	0,9933	0,9948	1,0659	0,9362	0,9034
	VKO	Gebietskörperschaften, Kreditinstitute, öff. Einrichtungen	1,0354	1,0523	1,0449	1,0494	0,9885	0,8860	0,9435

Tabelle 2: Verwendete Wochentagsfaktoren