

Die Stadtwerke Büdigen ermitteln ihre Preise für die Lastgangkunden nach den Sigmoidfunktionen und für die Standardlastprofilkunden nach der Tabelle mit Grund- und Arbeitspreis.

Anwendungsbeispiel für Lastgangkunden:

Kundendaten:	individuelle Jahresarbeit (W) =	3.300.000 kWh/a
	individuelle Jahresleistung (P) =	2.600 kW

Netzentgeltformel für Arbeit:

$$NE_{iW}(W_i) = W_i \left( \frac{AE_{OV}}{1 + \left(\frac{W_i}{WP_A}\right)^C} + AE_{OT} \right)$$

Abkürzung	Beschreibung	Ausprägung
AE <sub>OV</sub>	Briefmarke Arbeitsentgelt Ortsverteilnetz	0,3887 ct/kWh
AE <sub>OT</sub>	Briefmarke Arbeitsentgelt Ortstransportnetz	0,2112 ct/kWh
WP <sub>A</sub>	Wendepunkt Arbeit	15.000.000 kWh
C	Exponent Arbeit	0,9
NNE <sub>iW</sub>	individuelles Netzentgelt Arbeit	in €/a
W <sub>i</sub>	individuelle Jahresarbeit	in kWh/a

Ergebnis nach der Netzpartizipationsfunktion:

$$NE_{nW} = 3.300.000 \text{ kWh} * \left( \frac{0,3887 \text{ ct/kWh}}{1 + \left(\frac{3.300.000 \text{ kWh}}{15.000.000 \text{ kWh}}\right)^{0,9}} + 0,2112 \text{ ct/kWh} \right) = \frac{\text{kWh} * \text{ct}}{\text{kWh} * \text{a} * 100} = \underline{17.183,21 \text{ €/a}}$$

Netzentgeltformel für Leistung:

$$NE_{iP}(P_i) = P_i \left( \frac{LE_{OV}}{1 + \left(\frac{P_i}{WP_L}\right)^D} + LE_{OT} \right)$$

Abkürzung	Beschreibung	Ausprägung
LE <sub>OV</sub>	Briefmarke Leistungsentgelt Ortsverteilnetz	14,2533 ct/kWh
LE <sub>OT</sub>	Briefmarke Leistungsentgelt Ortstransportnetz	7,7806 ct/kWh
WP <sub>L</sub>	Wendepunkt Leistung	7.000 kWh
D	Exponent Leistung	1
NNE <sub>iP</sub>	individuelles Netzentgelt Leistung	in €/a
P <sub>i</sub>	individuelle maximale Jahresleistung	in kW/a

Ergebnis nach der Netzpartizipationsfunktion:

$$NE_{nP} = 2.600 \text{ kW} * \left( \frac{14,25 \text{ €/kW}}{1 + \left(\frac{2.600 \text{ kW}}{7.000 \text{ kW}}\right)^{1,0}} + 7,78 \text{ €/kW} \right) = \frac{\text{kW} * \text{€}}{\text{kW} * \text{a}} = \underline{47.251,54 \text{ €/a}}$$

**Netzentgelt gesamt: 17.183 €/a + 47.252 €/a = 64.434,75 €/a**