

Hier finden Sie mehrere Rechenbeispiele, die wir auf der Basis der Preisblätter der E.ON Thüringer Energie AG erstellt haben.

E.ON Thüringer Energie AG
Schwerborner Straße 30
99087 Erfurt

www.eon-
thueringerenergie.com

1) Netznutzungsentgelt für Entnahme im Niederspannungsnetz

Basisdaten der Entnahmestelle

Maximale Leistung	150 kW
Jahresarbeit	390.000 kWh/a
Entnahme	Niederspannung

Berechnung des Durchleitungsentgeltes

$$\begin{aligned} \text{Jahresbenutzungsdauer} &= \text{Jahresarbeit} / \text{maximale Leistung} \\ &= 390.000 \text{ kWh/a} / 150 \text{ kW} = 2.600 \text{ h/a} \end{aligned}$$

damit gilt Preisblatt 1 bei einer Jahresbenutzungsdauer < 3.000 h/a

Es werden die Netzbereiche 1 - 7 in Anspruch genommen.

Entgelt für die Nutzung der Netzinfrastruktur (einschl. Verluste und Systemdienstleistungen), Preisblatt 1

Leistungspreis	36,68 €/kW/a
Arbeitspreis	4,82 Ct/kWh

$$36,68 \text{ €/kW/a} \times 150 \text{ kW} + 4,82 \text{ Ct/kWh} \times 390.000 \text{ kWh} = 24.300,00 \text{ €/a}$$

Zusätzlich zu berücksichtigen sind Entgelte für Messung und Abrechnung, Konzessionsabgabe sowie Umsatzsteuer.

2) Netznutzungsentgelt für Entnahme in Umspannung Mittel-/Niederspannung

Basisdaten der Entnahmestelle

Maximale Leistung	300 kW
Jahresarbeit	960.000 kWh/a
Entnahme	Umspannung Mittel-/Niederspannung

Berechnung des Durchleitungsentgeltes

$$\begin{aligned} \text{Jahresbenutzungsdauer} &= \text{Jahresarbeit} / \text{maximale Leistung} \\ &= 960.000 \text{ kWh/a} / 300 \text{ kW} = 3.200 \text{ h/a} \end{aligned}$$

damit gilt Preisblatt 1 bei einer Jahresbenutzungsdauer > 3.000 h/a

Es werden die die Netzbereiche 1 - 6 in Anspruch genommen.

Entgelt für die Nutzung der Netzinfrastruktur (einschl. Verluste und Systemdienstleistungen), Preisblatt 1

Leistungspreis	136,02 €/kW/a
Arbeitspreis	0,85 Ct/kWh

$$136,02 \text{ €/kW/a} \times 300 \text{ kW} + 0,85 \text{ Ct/kWh} \times 960.000 \text{ kWh} = 48.966,00 \text{ €/a}$$

Zusätzlich zu berücksichtigen sind Entgelte für Messung und Abrechnung, Konzessionsabgabe sowie Umsatzsteuer.

3) Netznutzungsentgelt für Entnahme im Mittelspannungsnetz

Basisdaten der Entnahmestelle

Maximale Leistung 1.000 kW
 Jahresarbeit 5.000.000 kWh/a
 Entnahme Mittelspannung
 Berechnung des Durchleitungsentgeltes

$$\begin{aligned} \text{Jahresbenutzungsdauer} &= \text{Jahresarbeit} / \text{maximale Leistung} \\ &= 5.000.000 \text{ kWh/a} / 1.000 \text{ kW} = 5.000 \text{ h/a} \end{aligned}$$

damit gilt Preisblatt 1 bei einer Jahresbenutzungsdauer > 3.000 h/a

Es werden die Netzbereiche 1 - 5 in Anspruch genommen.

Entgelt für die Nutzung der Netzinfrastruktur (einschl. Verluste und Systemdienstleistungen) Preisblatt 1

Leistungspreis 83,36 €/kW/a
 Arbeitspreis 0,98 Ct/kWh

$$83,36 \text{ €/kW/a} \times 1.000 \text{ kW} + 0,98 \text{ Ct/kWh} \times 5.000.000 \text{ kWh} = 132.360,00 \text{ €/a}$$

Zusätzlich zu berücksichtigen sind Entgelte für Messung und Abrechnung, Konzessionsabgabe sowie Umsatzsteuer.

4) Netznutzungsentgelt für Entnahme in Umspannung Hoch-/Mittelspannung mit Reserve

Basisdaten der Entnahmestelle

Maximale Leistung 20.000 kW
 Jahresarbeit 80.000 000 kWh/a
 Entnahme Umspannung Hoch-/Mittelspannung
 Bestellte Reserve-Netzkapazität 5.000 kW
 Zeitdauer der Inanspruchnahme 450 h

Berechnung des Durchleitungsentgeltes

$$\begin{aligned} \text{Jahresbenutzungsdauer} &= \text{Jahresarbeit} / \text{Maximale Leistung} \\ &= 80.000.000 \text{ kWh/a} / 20.000 \text{ kW} = 4.000 \text{ h/a} \end{aligned}$$

damit gilt Preisblatt 1 bei einer Jahresbenutzungsdauer > 3.000 h/a

Es werden die Netzbereiche 1 - 4 Anspruch genommen.

Entgelt für die Nutzung der Netzinfrastruktur (einschl. Verluste und Systemdienstleistungen), Preisblatt 1

Leistungspreis 78,92 €/kW/a
 Arbeitspreis 0,15 Ct/kWh

$$78,92 \text{ €/kW/a} \times 20.000 \text{ kW} + 0,15 \text{ Ct/kWh} \times 80.000.000 \text{ kWh} = 1.698.400,00 \text{ €/a}$$

Entgelt für die Reserve-Netzkapazität, Preisblatt 4

Leistungspreis 44,27 €/kW/a

$$44,27 \text{ €/kW/a} \times 5.000 \text{ kW} + 221.350,00 \text{ €/a}$$

$$\text{Gesamtentgelt} = 1.698.400,00 \text{ €/a} + 221.350,00 \text{ €/a} = 1.919.750,00 \text{ €/a}$$

Zusätzlich zu berücksichtigen sind Entgelte für Messung und Abrechnung, Konzessionsabgabe sowie Umsatzsteuer und Mehrkosten aus dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz.