

### Details zum Vergleich zweier Stromtarife.

**Tarif 1:** 0,15€ pro kWh und einen Grundpreis von **75€** pro Monat.

**Tarif 2:** 0,20€ pro kWh und einen Grundpreis von **50€** pro Monat.

Ab wie viel kWh sind die Kosten gleich? Bis zu welchem Stromverbrauch ist Tarif 2 günstiger?

$$\text{Tarif1: } y = 0,15x + 75 \quad \text{Tarif2: } y = 0,2x + 50$$

$$0,15x + 75 = 0,2x + 50$$

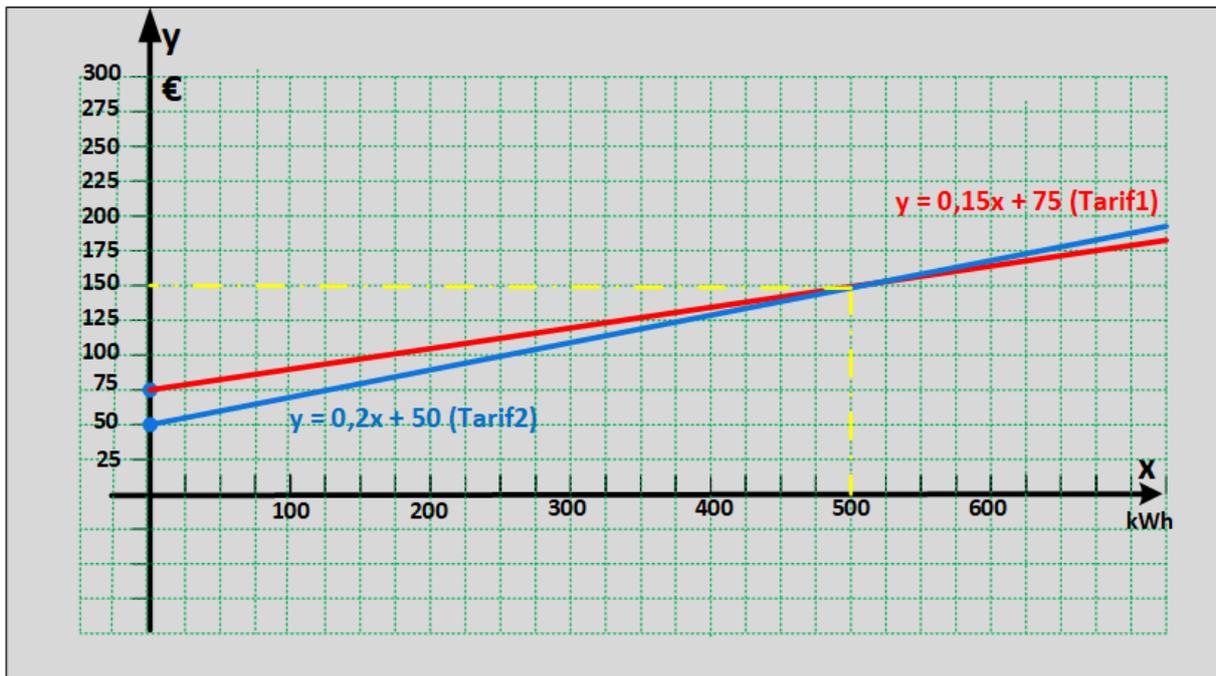
$$0,15x + 75 - 50 = 0,2x$$

$$75 - 50 = 0,2x - 0,15x$$

$$25 = x(0,2 - 0,15)$$

$$\frac{25}{0,2 - 0,15} = \frac{25}{0,05} = \mathbf{500} = x$$

Bei 500kWh sind die Kosten gleich.



Bis zu 500kWh ist **Tarif 2** günstiger. Bei einem Verbrauch größer 500kWh wählt man **Tarif 1**.