Wirk-, Blind-, Scheinleistung

Im allgemeinen Wechselstromkreis sind Strom und Spannung meist phasenverschoben. In diesem Fall wird nur ein Teil der aufgenommenen Leistung in Wärme oder mechanische Energie umgesetzt.

Wirkleistung

Leistung, die immer vom Generator zum „Verbraucher“ fließt. Die von der Wirkleistung in einer bestimmten Zeit vollbrachte Arbeit ist vom Stromkunden zu bezahlen.

Ein anderer Teil pendelt zwischen Generator und Verbraucher -> Blindleistung

Diese kann nicht als Wärme etc. genutzt werden und muss vom Kunden nicht bezahlt werden.

Der Blindleistungsfluss belastet aber Generatoren, Transformatoren und Überspannungsleitungen.