

# Was versteht man unter «Blindleistung»?

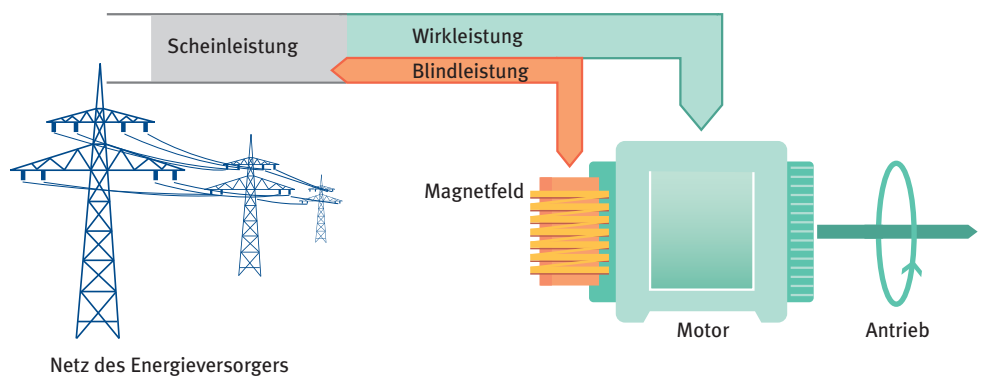
Eine Information für Kundinnen und Kunden mit Blindleistungsmessung



Viele elektrische Verbraucher funktionieren auf der Basis eines Magnetfeldes – vor allem Motoren, Pumpen, Transformatoren, Schweißmaschinen etc. Damit diese Verbraucher überhaupt funktionieren, muss ein Magnetfeld aufgebaut werden, wofür sie eine sogenannte «induktive Blindenergie» (kvarh, Kilovarstunden) benötigen. Diese Energie wird von den Apparaten nicht wie die Wirkenergie (kWh, Kilowattstunden) in mechanische Arbeit oder Wärme umgesetzt, sondern «pendelt» zwischen Generator und Motor hin und her und ist nur für den Erhalt des Magnetfeldes zuständig. Die Wirkenergie und die Blindenergie werden bei den Stromkunden mit verschiedenen Zählern registriert.

## Blindleistung ohne Kompensation

Die Blindenergie «pendelt» zwischen dem Stromerzeuger und dem Verbraucher hin und her und belastet dadurch die Übertragungsleitungen vom Motor bis zum Netz. Die Leitung muss entsprechend grösser dimensioniert sein. Deshalb stellen die IWB diese Komponente in Rechnung, sobald mehr als 50% der Wirkleistung in Form von Blindleistung bezogen werden (Überbezug).



## Blindleistung mit Kompensation

Installiert man eine Kompensationsanlage (z.B. bei der Zählerhauptverteilung) in der Nähe des Verbrauchers (Motor), so wird die Blindleistung hier gespeichert, um dann zwischen Kompensationsanlage und Verbraucher (Motor) hin und her zu pendeln. Die Übertragungsleitung wird nicht mehr mit Blindleistung belastet und kann kleiner ausgelegt werden. Damit entfällt für den Verbraucher der Kostenanteil für die Blindleistung.

