

## Blindenergie kompensieren und Geld sparen

### Tipps für Kunden mit Blindenergieüberbezug

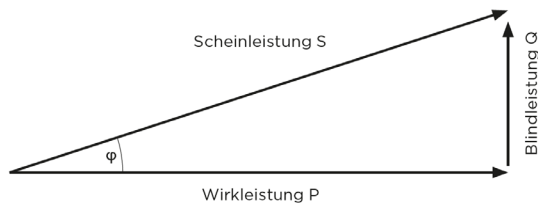
#### Was ist Blindenergie?

Blindenergie ist Energie, die transportiert, aber im elektrischen Verbraucher nicht umgewandelt wird. Allerdings benötigen Verbraucher, wie Motoren oder Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen, für den Aufbau ihres Magnetfeldes neben Wirkenergie genau diese Blindenergie.

#### Blindenergie belastet Infrastruktur

Die Blindenergie belastet die Infrastruktur der Stromversorgung. Gemäss den Werkvorschriften von EWS muss Blindenergieüberbezug durch den Verursacher kompensiert werden. Ist keine Kompensation vorhanden, wird der Blindenergieüberbezug in Rechnung gestellt (Blindenergie in kvarh).

#### Ab wann spricht man von Überbezug?



Beispiel:

$$\begin{aligned} \cos \varphi &= 0.90 \text{ (P/S) bedeutet: } = 25.84 \varphi \\ \text{Q/P} &= \text{d. h. 100\% Wirkleistung und 48.43\%} \\ &\quad \text{Blindleistung} \end{aligned}$$

Ein Blindenergieanteil von 48.43% der Wirkenergie ( $\cos \varphi = 0.90$ ) wird dem Verursacher nicht belastet. Ist der Anteil grösser ( $\cos \varphi < 0.90$ ), wird dieser Überbezug mit derzeit 4 Rappen pro kvarh in Rechnung gestellt. Die Berechnung basiert jeweils auf Viertelstunden-Messperioden.

#### So können Sie Geld sparen

Mehrkosten können Sie vermeiden, indem Sie den Blindenergieüberbezug kompensieren. Über eine Blindenergie-Kompensationsanlage kann der Blindenergiebezug für Ihren Betrieb reduziert werden. Bei jährlichen Blindenergiekosten ab 300 Franken reicht hierfür meist eine kostengünstige Lösung, bestehend aus einem Kondensator mit Strombegrenzungs-drossel am entsprechenden Verbraucher. Bei Blindenergiekosten von mehr als 800 Franken pro Jahr lohnt sich die Installation einer geregelten Blindenergie-Kompensationsanlage.

#### Investieren und profitieren

Eine korrekte Dimensionierung sowie die fachmännische Installation der Anlage ist unbedingt notwendig. Nachdem Sie die Kompensationsanlage in Betrieb genommen haben, entstehen bei unverändertem Geräteeinsatz keine Blindenergiekosten mehr. Die Investition lohnt sich, denn die Kosten sind innerhalb weniger Jahre amortisiert. Ihr Elektroinstallateur berät Sie gerne.



# Beispiel Finanzierung und Einsparung

## Kostenaufwand ohne Blindenergie-Kompensationsanlage

Blindenergieüberbezug für 1 Jahr:

---

25'000 kWh à CHF 0.04	CHF 1'000
-----------------------	-----------

---

## Kostenaufwand mit Blindenergie-Kompensationsanlage

Anlagekosten ca. CHF 6'000 inkl. Montage

---

Jährlicher Kostenaufwand bei Amortisation über 5 Jahre exkl. MWST und Zinsen	CHF 1'200
--	-----------

---

## Sparpotenzial mit Blindenergie-Kompensationsanlage, Lebensdauer: 15 Jahre

---

Blindenergiekosten während 15 Jahren	CHF 15'000
--------------------------------------	------------

---

Anlagekosten	CHF 6'000
--------------	-----------

---

Sparpotenzial in den nächsten 15 Jahren	CHF 9'000
---	-----------

---

## Kontakt

Weitere Informationen erhalten Sie unter  
041 818 33 38 / [vertrieb@ews.ch](mailto:vertrieb@ews.ch)

## EWS AG

Gotthardstrasse 6, 6438 Ibach  
041 818 33 38, [vertrieb@ews.ch](mailto:vertrieb@ews.ch), [ews.ch](http://ews.ch)

