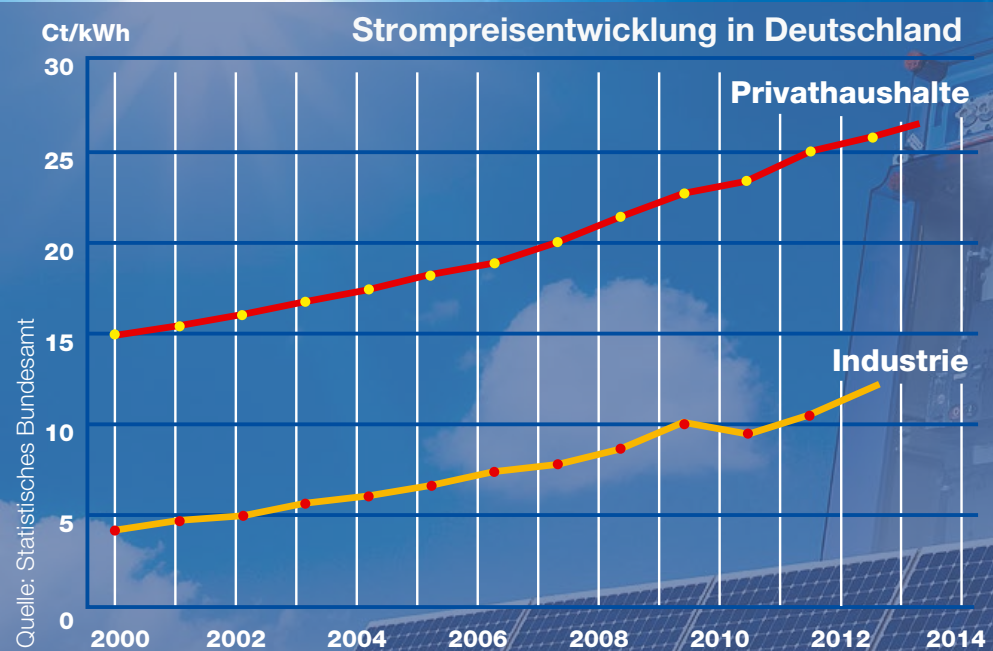


# ElektroTipp PV

Kundeninformation für Photovoltaik Profis



## Schritt für Schritt unabhängiger: Strom selbst erzeugen und nutzen

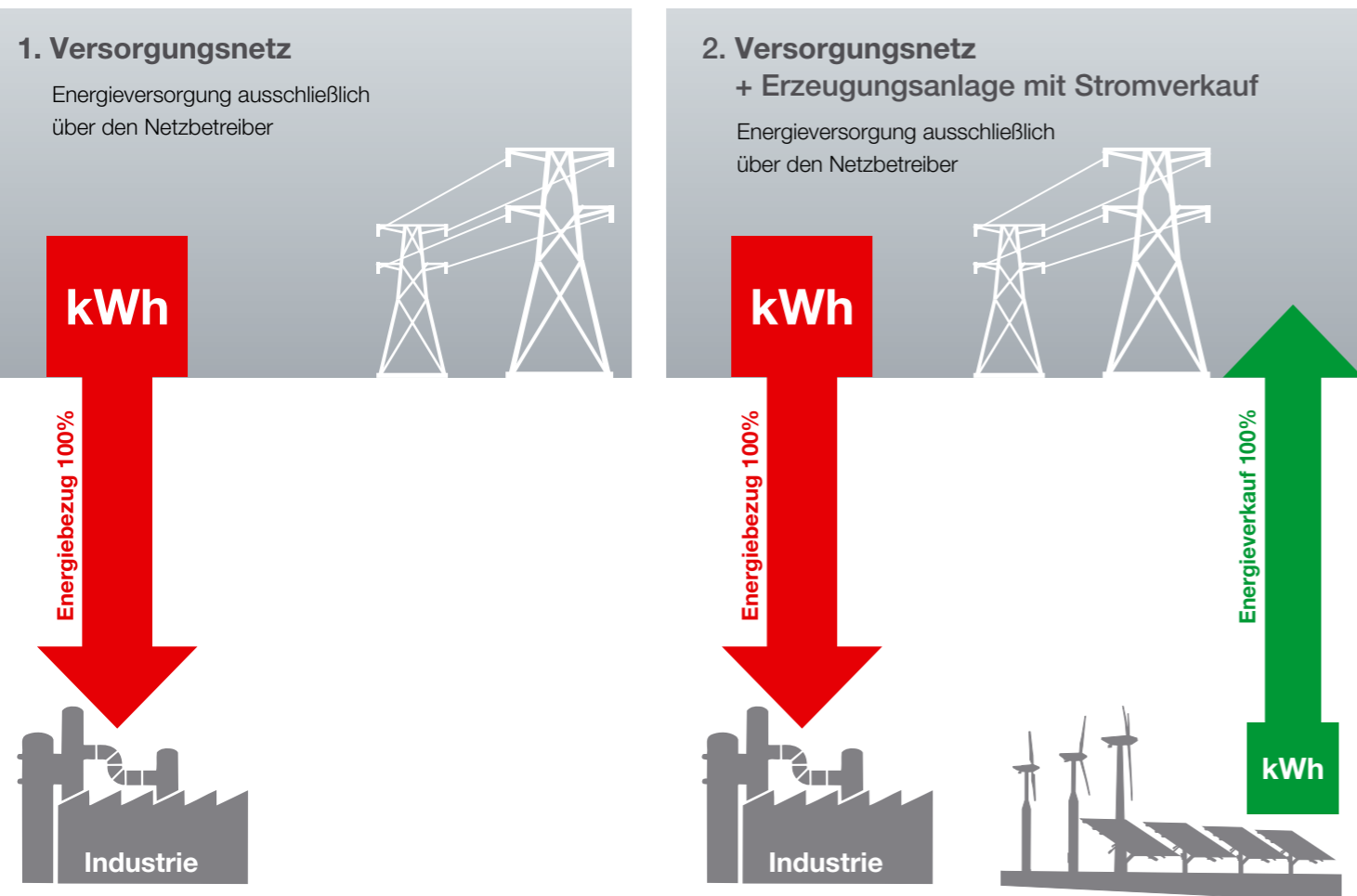
Elektrische Energie ist ein teures Gut. Dies stellen Verbraucher bei ihren Stromabrechnungen und den stetigen Preiserhöhungen immer wieder fest. Unaufhaltsam entwickeln sich offenbar die Strompreise in Deutschland aufwärts und sind in den letzten Jahren stark angezogen. Die steigenden Energiepreise motivieren immer mehr Betreiber Strom

selbst zu erzeugen, um netzunabhängiger zu werden (Erhöhung des Autarkiegrades). Bislang dominieren Stromnetze, die aus konventionellen Kraftwerken versorgt werden. Der Trend geht jedoch zunehmend hin zu dezentralen Erzeugungsanlagen, wie zum Beispiel Photovoltaikanlagen, solarthermischen Kraftwerken, Wind-, Wasserkraft- und Biogas-

anlagen. Hierbei steht der wirtschaftliche Gedanke durch Stromverkauf - bedingt durch staatliche Förder-systeme - im Vordergrund. Im Zuge der Kürzung der EEG-Förderungen wird zukünftig die Eigennutzung des selbst erzeugten Stroms wirtschaftlich immer interessanter.

# Strom selbst erzeugen und nutzen spart Energiekosten

## Energiebezug vollständig aus Netz

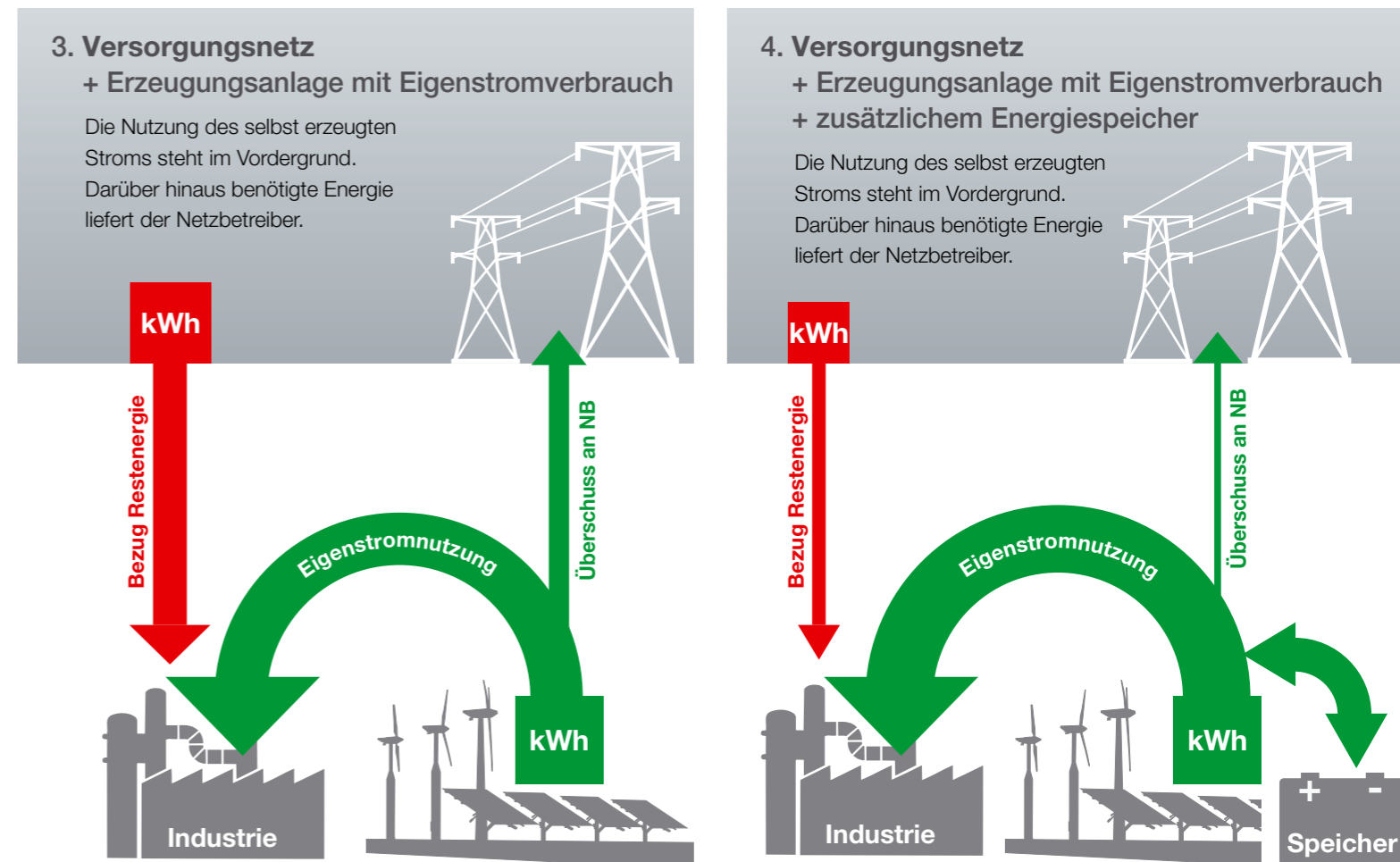


**Netzbetreiber**  
Liefert die gesamte benötigte Energie.

**Netzbetreiber**  
Liefert die gesamte benötigte Energie.

**Erzeugungsanlage mit Stromverkauf**  
Die erzeugte Energie wird zu 100 % verkauft und ins lokale Stromnetz eingespeist. Jede eingespeiste Kilowattstunde wird entsprechend der Einspeisevergütung nach dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) vergütet. Der Nutzen liegt in der Verrechnungsmöglichkeit von erzeugter und bezogener Energie.

## Energiebezug aus Netz und Erzeugungsanlagen



**Netzbetreiber**  
Liefert nur die Energie, die über den Eigenstromverbrauch hinaus benötigt wird.

**Eigenstromverbrauch aus Erzeugungsanlage**  
Selbst erzeugte Energie nutzt der Anlagenbetreiber zunächst selbst, weil die Einspeisevergütung für den Stromverkauf drastisch gekürzt wurde. Entsprechend weniger Strom vom Netzbetreiber muss er einkaufen. Wird mehr Energie erzeugt als verbraucht, verkauft er den Überschuss an Energie an den Netzbetreiber.

**Netzbetreiber**  
Liefert nur die Energie, die über den Eigenstromverbrauch hinaus benötigt wird.

**Eigenstromnutzung mit Energiespeicher**  
Die erzeugte Energie wird selbst genutzt und gespeichert. Energiespeicher sind stark im Kommen, seit die Eigenstromnutzung nicht mehr separat und die ins Netz gespeiste Überschuss-Energie nur gering vergütet werden. Damit lässt sich dann z. B. Sonnenstrom nachts nutzen. Die Energieerzeugung mit Energiespeicher ist dann zu bevorzugen, wenn mehr Energie erzeugt wird, als selbst genutzt werden kann. Die vom Netzbetreiber bezogene Energiemenge reduziert sich durch den Energiespeicher also noch weiter.

► Kosten für Energiebezug vom Netzbetreiber fallen in voller Höhe an.

► Die Kosten für Energiebezug vom Netzbetreiber reduzieren sich durch Stromverkauf.

► Die Kosten für Energiebezug vom Netzbetreiber reduzieren sich weiter durch Eigenstromverbrauch und Überschuss-Stromverkauf.

► Die Kosten für Energiebezug vom Netzbetreiber reduzieren sich am stärksten durch Eigenstromverbrauch, Energiespeicherung und gegebenenfalls Überschuss-Stromverkauf.

**INVESTIEREN SIE IN ANLAGEN ZUR EIGENSTROMNUTZUNG.**

**Machen Sie sich so Schritt für Schritt unabhängiger vom Netzbetreiber und damit auch von steigenden Strompreisen!**

# Setzen Sie auf die Technologie von morgen:

## Schritt 1

**Reduzieren Sie Ihre Energiekosten durch Lösungen mit Eigenstromerzeugung, -nutzung und Energiespeicherung!**

Die steigenden Strompreise stellen viele Stromkunden und vor allem Unternehmen vor große Probleme. Darum nutzen Sie die Produktlösungen, die Sie Schritt für Schritt unabhängiger von steigenden Strompreisen machen!

### ENYSUN-Liste "Sichere Verteilertechnik für Photovoltaik-Anlagen", 06/2013

mit vielen Produktlösungen rund um den Anschluss von Erzeugungsanlagen an das Niederspannungsnetz des Netzbetreibers.

## Schritt 2

**Setzen Sie dabei auf die verlässlichen Partner im Markt im Bereich zukunftsorientierter Energiesparlösungen!**

Als Partner für Ihre Elektroinfrastruktur in der Gebäudeinstallation liefern wir Ihnen Produktlösungen sowohl für die Errichtung und den Betrieb, als auch für den Anschluss von Erzeugungsanlagen ans Niederspannungsnetz.



## Schritt 3

**Machen Sie einen Schritt in Richtung Unabhängigkeit - aber denken Sie dran, der Netzbetreiber bleibt auch zukünftig Ihr Partner für die Stromversorgung.**

Eine vollständige Netzunabhängigkeit bzw. ein völlig energieautarkes Leben ist zur Zeit noch nicht realisierbar.

Für den Betrieb einer Erzeugungsanlage wird das lokale Netz grundsätzlich benötigt, da sie normativ nicht als Insellösung betrieben werden darf.

Auch mit Erzeugungsanlage und Speichersystem wird der Anlagenbetreiber nicht völlig energieautark, da eine Erzeugungsanlage nicht ganzjährig den Strombedarf decken kann.

## PASSION FOR POWER.

Gustav Hensel GmbH & Co. KG Elektroinstallations- u. Verteilungssysteme

Gustav-Hensel-Str. 6, D-57368 Lennestadt, Telefon: 0 27 23/6 09-0, Telefax: 0 27 23/6 00 52, E-Mail: elektrotipp-pv@hensel-electric.de, www.hensel-electric.de



**ENYCASE<sup>®</sup>**  
DK-Kabelabzweiggksten  
1,5 bis 240 mm<sup>2</sup>,  
IP 54-67



**ENYBOARD**  
KV-Kleinverteiler bis 63 A  
3 bis 54 Teileinheiten,  
IP 54-65



**ENYSTAR**  
Installationsverteiler  
bis 250 A mit Tür  
IP 66



**ENYMOD**  
MI-Energieverteiler  
bis 630 A  
IP 54-65



**ENYSUN**  
Normgerechte  
Photovoltaik-Verteiler



**ENYSTATION**  
Ladestationen für den  
normgerechten Anschluss  
von Elektrofahrzeugen



**ENYFIT**  
Leitungseinführungssysteme



**ENYTRAC**  
KT-Kabelträger  
für große Stützabstände



**ENYPOWER**  
Typgeprüfte Niederspannungs-Schaltanlagen  
bis 5000 A, IP 30-65

## Produktinformation

Gleich mit beiliegendem Antwortfax oder unter [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) im Bereich „Aktuell“ kostenlos anfordern: Alle technischen Informationen zum Thema „Anschluss von Erzeugungsanlagen an das Niederspannungsnetz des Netzbetreibers“!

