

★ Eigene Energie rund um die Uhr



the PowerRouter

Sonnenenergie einzufangen, ist die eine Sache

Die Sonne ist eine unerschöpfliche Energiequelle. Mit Solarmodulen und einem Wechselrichter können Sie diese Energie ganz einfach in Strom für die Nutzung zu Hause umwandeln. Das ist natürlich nachhaltig und grün, und Sie zahlen weniger an Ihren Stromversorger. Leider ist der Energieverbrauch zu Hause meistens sehr gering, da tagsüber selten jemand zu Hause ist. Dadurch verpassen Sie die besten Sonnenstunden. Das heißt, dass die direkt genutzte Sonnenenergie - ohne den Umweg über den Stromversorger - bei nur etwa 20 Prozent der insgesamt gewonnenen Sonnenenergie liegt.

Sonnenenergie ist gratis und spart Geld, aber auf diese Weise wird das Potenzial selbst gewonnener Energie bei weitem nicht vollständig ausgeschöpft. Zu einem großen Teil sind Sie noch immer vom öffentlichen Stromnetz abhängig. Strom ist teuer und die Preise werden wohl noch weiter steigen. Wie lässt sich noch mehr aus Ihrer Investition herausholen? Indem Sie die Energie in Batterien speichern.



Aber...

... die Sonnenenergie festhalten ist eine andere Sache

Zwanzig Prozent? Mit Batterien ist da noch deutlich mehr drin. Die Solarmodule gewinnen mehr Energie als Sie in dem Moment selbst verbrauchen können. Es wird erst dann richtig interessant, wenn Sie die eigene Energie zur späteren Nutzung speichern können. Dann können Sie **mit Sonnenenergie** waschen, trocknen, fernsehen und am Computer arbeiten, **auch wenn die Sonne draußen schon längst nicht mehr scheint**. Die Nutzung selbst gewonnener Energie lässt sich auf diese Weise beträchtlich steigern. **Keine 20 Prozent, sondern wesentlich mehr – nämlich bis zu 70 Prozent!**



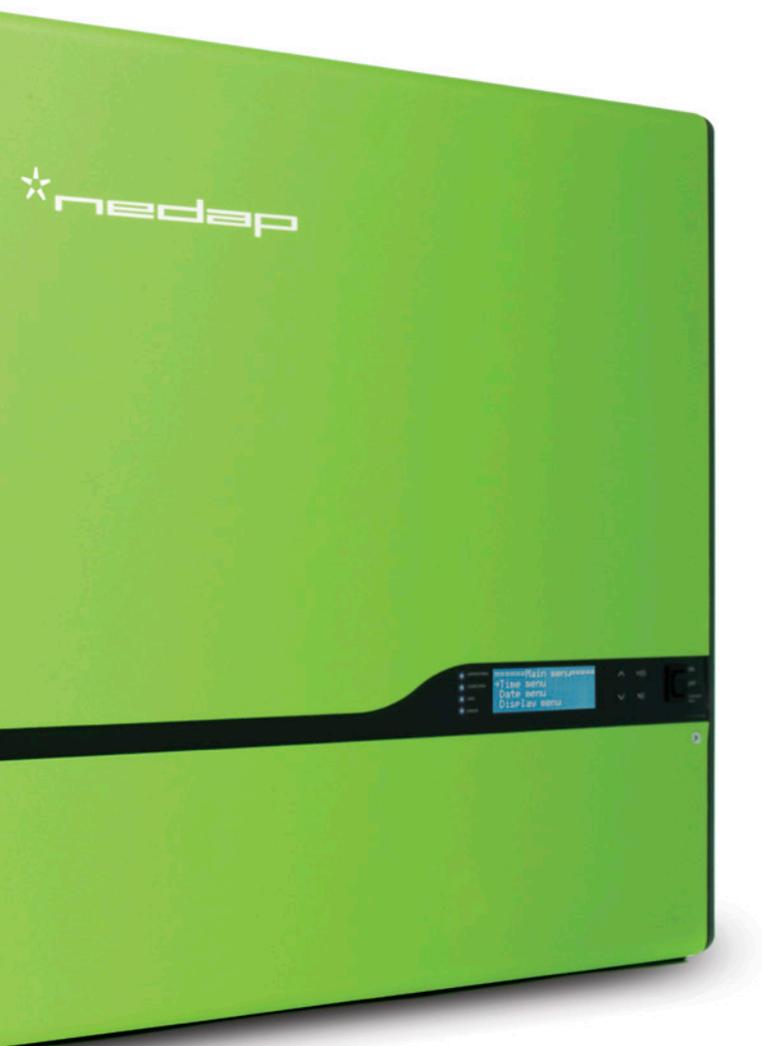
Ein Unterschied w

Wie ist das möglich? Mit dem Nedap PowerRouter!

Neben der Umformung von Sonnenenergie in Strom, kann dieser auch angeschlossene Batterien laden und entladen. In Verbindung mit einem vernünftigen, integrierten Energiemanagementsystem, ist der PowerRouter das intelligente Herz Ihrer eigenen Energiezentrale. Ein Gerät mit dem Sie Ihre selbst gewonnene Sonnenenergie entweder direkt verbrauchen oder zur späteren Nutzung in Batterien speichern können. Und wenn dann noch überschüssige Energie vorhanden sein sollte, können Sie diese dann noch ins Stromnetz einspeisen.



ie Tag und Nacht



Die Vorteile des Nedap PowerRouters kurz zusammengefasst:

- > Sie betreiben Ihre eigene Energiezentrale und sparen dadurch Kosten.
- > Sie machen sich von Ihrem Stromversorger unabhängiger, denn Ihr Haushalt nutzt möglichst die selbst gewonnene Energie. Dadurch sind Sie in wesentlich geringerem Umfang von steigenden Strompreisen betroffen.
- > Sie können Ihren Energieverbrauch jederzeit und überall kontrollieren.
- > Es ist sicher und zuverlässig.
- > Es ist Ihre eigene nachhaltige Stromversorgung.
- > Sie sind bereit für eine sonnige Zukunft!



Ein Beispiel

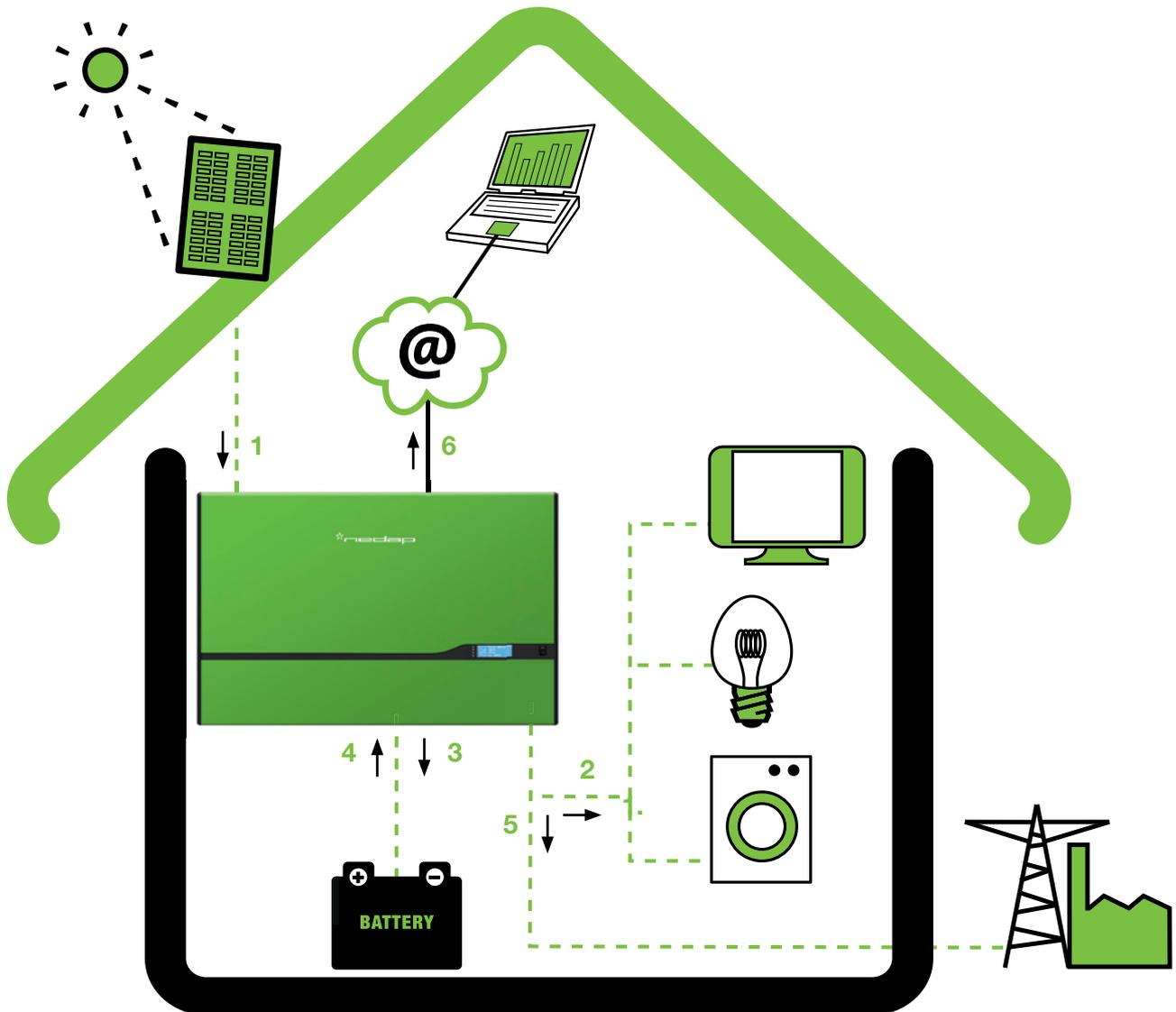
Eine durchschnittliche Familie mit zwei kleinen Kindern verbraucht etwa 5.000 kWh an Strom im Jahr. Das kostet heute über die derzeitigen Energielieferanten etwa 0,25 €/kWh. Sie können aber davon ausgehen, dass dieser Preis auf längere Sicht steigen wird. Wenn man von einer vorsichtigen Preissteigerung von 4 Prozent pro Jahr ausgeht, zahlt unsere Familie in den kommenden 20 Jahren durchschnittlich 0,38 €/kWh, das entspricht ungefähr 1.900,- €/Jahr.

Erst vor kurzem hat sich unsere Beispielfamilie Solarmodule mit 5.000 Wp auf ihr Dach bauen lassen. Mit einem üblichen Wechselrichter können sie, wenn sich Energieerzeugung und Verbrauch überlagern, etwa 20 Prozent der selbst gewonnenen Energie verbrauchen. Das macht etwa 1100 kWh/Jahr aus - ungefähr 418,- €. Sie erhalten auch noch eine geringe Einspeisevergütung für die Energie, die sie ins Stromnetz einspeisen. Das sind etwa 0,15 €/kWh, also 660,- €. Insgesamt „spart“ die Familie mit dieser Anlage im Jahr ungefähr 1.078,- €.

Zum Glück hat sich die Familie aber für einen Nedap PowerRouter mit Batteriesystem entschieden. Damit erzeugen sie nicht nur 20 Prozent, sondern 70 Prozent ihres eigenen Energiebedarfs selbst. Das sind durchschnittlich 3.850 kWh/Jahr, was einer jährlichen Einsparung von 1.436,- € entspricht. Ebenfalls erhalten sie eine Vergütung in Höhe von 247,50 € für die überschüssige Energie, die ins Stromnetz eingespeist wird. Die Stromrechnung beläuft sich mit dieser Lösung durchschnittlich auf 189,50 €/Jahr. Das sind Einsparungen von rund 1.710,- €/Jahr.

Für diese Familie ist die Anschaffung des Nedap PowerRouters eine sehr kluge Investition gewesen, die sich schnell amortisiert. Und das geht bei steigenden Strompreisen noch schneller. Danach sind es reine Einsparungen.

Wie das funktioniert?



1. Erzeugter Solarstrom
2. Eigenverbrauch
3. Speicherung in Batterien
4. Eigenverbrauch aus Batterien
5. Den übrigen Sonnenstrom ins Netz einspeisen
6. Fernüberwachung und -verwaltung

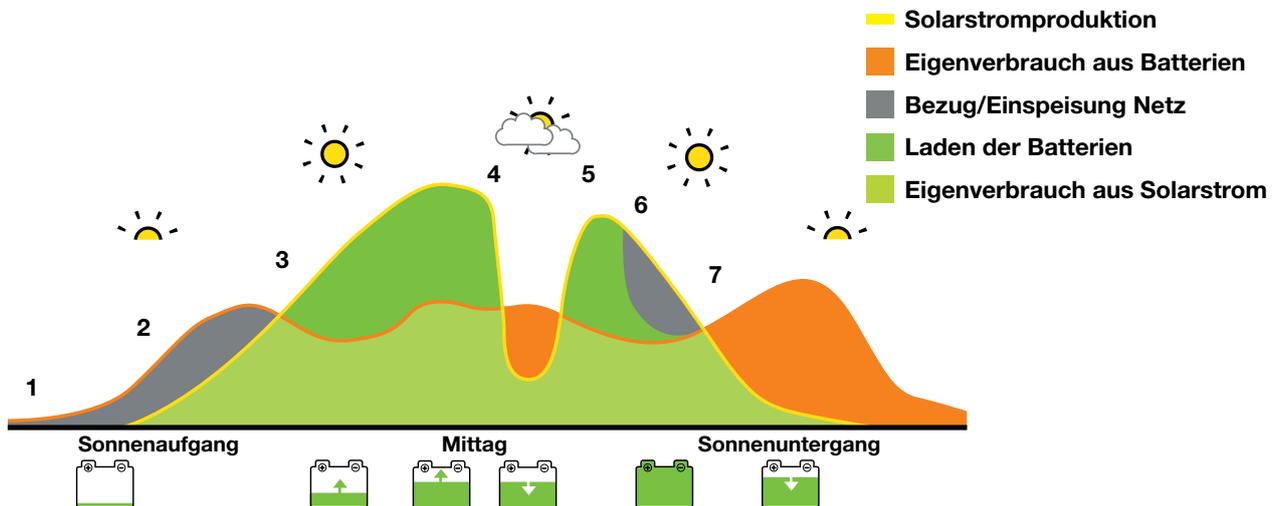
Der Nedap PowerRouter ist ein kompaktes All-in-one-System, das Herzstück Ihrer eigenen Energiezentrale. Dieses Herzstück ist mit den Solarmodulen auf dem Dach, den Batterien und allen Elektrogeräten verbunden - Computer, Backofen, Waschmaschine, Trockner usw. Ebenfalls gibt es noch eine Verbindung nach draußen an das Stromnetz Ihres Energieversorgers.

Tagsüber - wenn alle zur Schule oder zur Arbeit gehen - steht die meiste Sonnenenergie zur Verfügung. Da Sie in dieser Zeit weniger Energie verbrauchen, leitet der PowerRouter die gewonnene Energie zur späteren Nutzung in die Batterien. Wenn diese dann vollständig aufgeladen sind, können Sie sich dazu entschließen genau dann größere Energieverbraucher, wie Waschmaschine, Trockner oder Boiler, einzuschalten anstatt ins Stromnetz einzuspeisen. In diesem Fall leitet der PowerRouter den erzeugten Strom zuerst in diese Elektrogeräte. Weitere überschüssige Energie wird ins Stromnetz eingespeist.

Wenn Sie abends nach Hause kommen, schalten Sie meistens verschiedene Elektrogeräte ein. Steht noch direkte Sonnenenergie zur Verfügung, dann wird diese vorrangig genutzt. Anschließend wird die selbst gewonnene Energie aus den Batterien verbraucht. Erst wenn diese leer sind, wird Energie aus dem Stromnetz bezogen. Wenn Sie ein bisschen auf Ihr Verbrauchsverhalten achten, steht Ihnen meistens ausreichend Energie bis zum nächsten Morgen zur Verfügung. Und dann beginnt der gesamte Energiegewinnungsprozess wieder von vorne. Besonders schön ist es dann, dass Sie das alles jederzeit und überall online verfolgen und überwachen können.

Maximaler Eigenverbrauch von Solarstrom

Die Funktionsweise eines PowerRouters mit einer Photovoltaik Anlage in einem Haus lässt sich ganz einfach darstellen.



1. Ist die Batterie vor Sonnenaufgang leer, wird Strom aus dem Netz bezogen.
2. Bei Sonnenaufgang wird der Verbrauch über den selbst erzeugten Solarstrom gedeckt.
3. Wenn genügend Solarstrom für den Hausbedarf produziert wird, beginnt der PowerRouter parallel die Batterie zu laden.
4. Schieben sich Wolken vor die Sonne und der Solarstrom reicht nicht mehr für die Verbraucher im Haus, bezieht der PowerRouter zusätzlich sofort Strom aus der Batterie.
5. Sobald sich die Wolken verzogen haben, wird die Batterie weiter mit dem überschüssigen Solarstrom geladen.
6. Überschüssiger Solarstrom wird ins Stromnetz eingespeist und vergütet.
7. Nach Sonnenuntergang versorgt der PowerRouter die Verbraucher im Haus mit der gespeicherten Energie aus den Batterien.

Sie möchten mehr erfahren?

Besuchen Sie dann die Website www.PowerRouter.com. Hier erhalten Sie auch weitere Informationen zur optimalen Nutzung der selbst gewonnenen Energie.

Ihre eigene Energiezentrale betreiben



Das Überwachen erfolgt online über das persönliche Webportal myPowerRouter.com oder über die myPowerRouter-App auf Ihrem Smartphone. Bei der Installation kann der Installateur den PowerRouter mit dem Internet verbinden und Ihr System auf myPowerRouter.com registrieren. Dort können Sie sich selbst anmelden und alle Daten online überwachen. So können Sie mit Hilfe Ihres Computers oder Mobiltelefons **überall und jederzeit genau sehen wie Ihr kleines Kraftwerk funktioniert**. Wie viel Energie Sie erzeugen, wie viel davon gespeichert wird, wie viel wofür verbraucht wird und natürlich wie hoch der Ertrag ist. Auf einen Blick finden Sie alle Informationen in verständlich dargestellten Übersichten. So haben Sie viel Spaß an Ihrer selbst gewonnenen Energie.

Installation und Wartung

Beim Nedap PowerRouter steht **Benutzerfreundlichkeit** im Mittelpunkt. Für Sie, den Installateur und den Servicetechniker. Da Ihr Installateur oder Servicetechniker das System - über die Serviceseite myPowerRouter.com - auch aus der Ferne überwachen kann, kann dieser auch sofort sehen, ob alles in Ordnung ist. Bei einer Störung wird eine Warnmeldung angezeigt. In vielen Fällen lässt sich das Problem auch auf Entfernung wieder beheben.

Jede Familie und jeder Haushalt ist natürlich anders, aber Ihr Installateur erstellt Ihnen, anhand Ihrer persönlichen Situation und Daten, gerne ein individuelles Angebot.



Über Nedap - technology that matters

Nedap ist ein Hersteller intelligenter, technischer Lösungen für wichtige Lebensbereiche mit Firmensitz in den Niederlanden. Ausreichende Ernährung für eine wachsende Bevölkerung, weltweit sauberes Trinkwasser und intelligente Stromnetze mit nachhaltiger Energie sind nur einige Beispiele für Themen, mit denen sich Nedap beschäftigt.

Nedap wurde 1929 als Nederlandsche Apparatenfabriek gegründet und ist seit 1947 an der Börse notiert. Mit seinen mehr als 700 Mitarbeitern ist das Unternehmen weltweit aktiv.

www.nedap.com

**Alles rund um PowerRouter finden Sie auf
www.PowerRouter.com**

