

DGS INITIATIVE ENERGIEWENDE IM MITTELSTAND

TEIL 1: VORSTELLUNG DER KAMPAGNE UND SCHWERPUNKT PHOTOVOLTAIK

Die Energiewende ist spätestens seit Fukushima eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Es wird dabei vor allem um die Umsetzung eines zentralen politischen Ziels für unser Energiesystem der Zukunft gehen: Deutschland soll bei wettbewerbsfähigen Energiepreisen und hohem Wohlstandsniveau eine der energieeffizientesten und umweltschonendsten Volkswirtschaften der Welt werden. Dabei sind ein hohes Maß an Versorgungssicherheit, ein wirksamer Klima- und Umweltschutz, sowie eine wirtschaftlich tragfähige Energieversorgung zugleich zentrale Voraussetzungen.

Das Energiekonzept

Die Bundesregierung möchte mit ihrem Energiekonzept die Umstellung realisieren und definiert hierbei folgende Schlüsselthemen:

- Erneuerbare Energien als eine tragende Säule zukünftiger Energieversorgung
- Energieeffizienz als Schlüsselfrage
- Ausstieg aus der Kernenergie und Nutzung emissionsarmer fossiler Kraftwerke zur Restenergieversorgung
- die Leistungsfähige Netzinfrastruktur für Strom und Integration der Erneuerbarer Energien
- Energetische Gebäudesanierung und energieeffizientes Bauen
- die Herausforderung Mobilität
- die Energieforschung für Innovationen und neue Technologien
- die Energieversorgung im europäischen und internationalen Kontext
- die Kommunikation: Akzeptanz und Transparenz

Entscheidend kommt es darauf an, eine integrierte Gesamtstrategie zu formulieren. So muss beispielsweise im Strombereich der Ausbau der Erneuerbaren Energien zusammen mit der Steigerung der Energieeffizienz, dem Ausbau der Stromnetze und dem Bau neuer Speicher angegangen werden. Hierzu wird besonders auch der Aufbau eines kostengünstigen Energiemanagementsystems und den dazu notwendigen Energiemesskonzepten

eine große Rolle spielen, um das Zusammenspiel von Energieerzeugung und Energieverbrauch zu optimieren. Auch im Gebäudebereich hat insbesondere der Einsatz von Effizienzmaßnahmen ein enormes Potential. Erst wenn das ausgeschöpft wird, kann der Einsatz Erneuerbarer Energien für die Wärmeversorgung seine volle Wirkung entfalten.

Gewerbe: wichtiger Baustein beim Gelingen der Energiewende

Im Besonderen der Gewerbebereich muss eine tragende Rolle spielen, wenn die Energiewende gelingen soll. Die Regierung hat dies erkannt und unterstützt gerade klein- und mittelständische Unternehmen bei Energieeinsparung, Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen und Eigenstromversorgung mit attraktiven Förderprogrammen. Dazu müssen sie allerdings nun auch Gegenleistungen – unter anderem in Form einer Unternehmensstrategie zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen – erbringen.

Unternehmen wollen die Stromerzeugung zunehmend gerne selbst in die Hand nehmen. Dies zeigt eine Befragung des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) unter knapp 2.400 Betrieben Mitte 2013. Demnach erzeugen zwei von fünf Unternehmen schon Strom selbst oder planen dies. Unter dem Strich ist die Eigenversorgung für fast jedes zweite Unternehmen von Bedeutung. Dabei fällt die Wahl vor allem auf Solartechnik, gefolgt von fossilen Systemen in Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen, Biogas und Windkraft. Auch die Auswertung des KfW-Mittelstandspanels 2013 ergab, dass bereits jeder dritte Mittelständler von 2011 bis 2013 Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz oder zur Einsparung der Energiekosten ergriffen hat.

Mit den neuen Anforderungen sind allerdings auch viele Mittelständler inzwischen überfordert: Wie kann ich am besten Energiesparpotentiale systematisch erkennen und nutzen? Brauche ich ein Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 oder reicht mir die einfachere DIN 16247-1? Welches Messsystem ist für mich wirtschaftlich einsetzbar? Wie bekomme ich meinen Spitzenstromausgleich

auch weiterhin zurück? Lohnt sich noch die Eigenstromversorgung durch beispielsweise Blockheizkraftwerke oder Photovoltaik überhaupt noch? Welche rechtlichen Aspekte gibt es? Und wie kann ich Förderprogramme hierzu optimal nutzen?

Die DGS Initiative Energiewende im Mittelstand

Die DGS stellt sich diesen Fragen und möchte Unternehmen bei ihrer Energiewende unterstützen! Neben der seit Jahren schon erfolgreichen Infokampagne Altbauanierung für Privathaushalte durch den DGS Fachausschuss Energieberatung (Pluszynski) wird es daher eine neue Kampagne „Energiewende Mittelstand“ geben. Hier wird eine Plattform geschaffen, in der Unternehmen fachausschussübergreifend das gesamte Potential der DGS durch unabhängige Experten nutzen können.

Mit der Initiative Energiewende Mittelstand möchte die DGS eine Vernetzung von Experten und möglichen Anwendern und Umsetzern starten, die gemeinsam voneinander lernen können. Zielgruppe ist insbesondere der Mittelstand. Während bei großen Konzernen oftmals schon entsprechende Strukturen geschaffen sind, fehlen diese im Mittelstand häufig. Hier geht es in den letzten Jahren nur langsam voran: Es sollen daher in mittelständischen Betrieben immer mehr Energiemanager aus- und weitergebildet werden, die dann verantwortlich für die Umsetzung der Energieziele stehen. Auch Energiemanagement-Systeme werden verstärkt eingesetzt und machen häufig den hohen Energieverbrauch erstmals transparent.

Für Gewerbetreibende gehen die Effizienzgedanken jedoch weiter und haben auch andere Schwerpunkte. Während es für private Eigentümer nur um die Einsparung von Energie und Euros geht, hat das im wirtschaftlichen Umfeld noch andere Aspekte: Neben der positiven Umweltwirkung, die auch für die Außendarstellung z.B. im Marketing eingesetzt werden kann, steht auch die Wettbewerbsfähigkeit im Vordergrund. Wer durch Energieeffizienz günstig produzieren kann, hat einen Vorteil gegenüber den Wettbewerbern. Auch kleine Beträge können hier große Auswirkungen haben.

Und in den meisten Fällen sind Investitionen in diesem Bereich sehr gut angelegt und amortisieren sich durch den Know-How-Einsatz und die Umsetzung von Einsparmaßnahmen in kürzester Zeit.

Hier möchte die DGS anknüpfen und Hilfestellung geben: Etliche Fachausschüsse sind in aktuellen Themen bestens vernetzt und gut informiert. Dieses Know-How muss umgesetzt werden.

Schwerpunkt 1 – Photovoltaik zur Senkung der Stromkosten

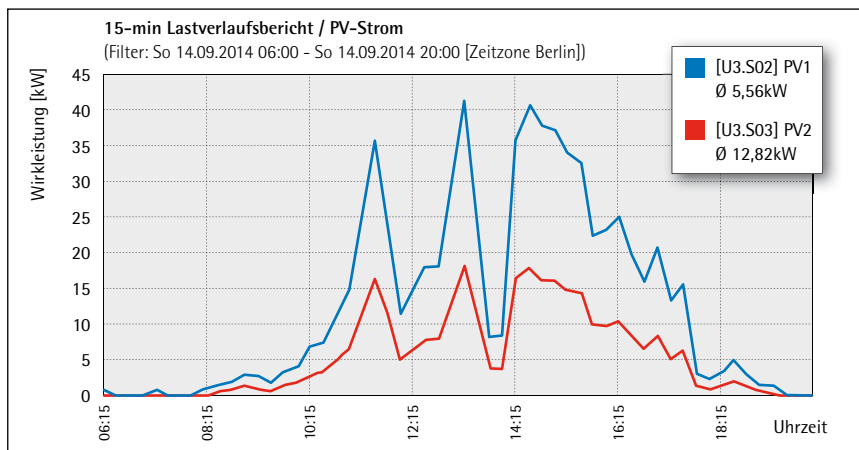
Seit 1.8.2014 gilt das neue EEG, das insbesondere für neue größere PV-Anlagen die Zahlung einer EEG-Umlage für selbst verbrauchten Solarstrom fordert. Insbesondere diese Regeländerung hat den PV-Markt in Deutschland im Vorfeld einbrechen lassen und dafür gesorgt, dass die Wirtschaftlichkeit solcher Anlagen sich leicht verschlechtert hat.

Aber ist PV deshalb „out“? Nein. Es ist mit die einfachste Art, die Strombezugskosten zu senken, sofern eine geeignete Dachfläche zur Verfügung steht. Strom aus der eigenen PV-Anlage hat weiterhin große Vorteile:

- der Strom wird unabhängig erzeugt, keine Vertriebskosten oder ähnliche Belastungen verteuern ihn
- der Strom ist preisstabil: Außer den laufenden Kosten für die PV-Anlage (z.B. Versicherung, Wartung..) werden keine Kosten fällig. Preissteigerungen sind daher nahezu ausgeschlossen.
- je nach Unternehmen (z.B. wenn große Kühllasten vorhanden sind) werden mit der Solaranlage auch Stromspitzen gekappt. Das kann auch finanzielle Vorteile für den Eigentümer haben.
- nach wie vor kann eine PV-Anlage in der Kommunikation eingesetzt werden. Der Betrieb demonstriert damit Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit.

Im Jahr 2011 wurde in Pforzheim von einem ortsansässigen Unternehmen aus der Zuliefer- und Drehteil-Branche ein Firmenneubau errichtet. Bei dem Gebäude wurden dabei die Flachdach- als auch auf die Shedbereiche (schräge Dachflächen) mit über 100 kW_p PV-Modulen belegt.

Heute sind die Möglichkeiten noch umfangreicher: Neben der Eigenanlage können PV-Anlage auch gemietet werden. Ein Investor errichtet dann die Solarstromanlage auf dem Firmendach und vermietet diese an den Betrieb. Das schafft Vorteile in der Bilanz und bei der EEG-Umlage. Der Strom wird dann als Eigenverbrauch genutzt und reduziert den Strombezug



Darstellung PV-Ertrag in einem Energiemanagementsystem

des Netzbetreibers zum Teil erheblich. Bei einem aktuellen Industrieprojekt des Autors konnte ein Eigenverbrauchsanteil von 65% bei einer Anlagengröße von über 500 kW_p erreicht werden.

Eine Solarstromanlage kann in die Energieüberwachung und andere Energieeffizienzmaßnahmen mit einbezogen werden. Im gewerblichen Bereich kommen Energie-Managementsysteme zum Einsatz, die über eine Vielzahl von Messstellen und Zähler den Energieverbrauch eines Betriebes aufzeichnen und transparent auswertbar machen. So können direkt Stromverbräuche von einzelnen Unternehmensteilen oder Maschinen verglichen werden, um erhöhten Verbräuchen auf die Spur zu kommen. PV-Anlagen können über den Stromzähler nahtlos in diese Systeme integriert werden (siehe Bild).

Aus den softwareseitigen Auswertungen kann in Sekunden die Eigenstrommenge abgelesen oder bei Sonnenschein besonders stromintensive Maschinen zugeschaltet werden.

Die DGS-Initiative Energiewende im Mittelstand möchte hierfür interessierte Betriebe eine erste Abschätzung kostenfrei anbieten: Nach einem Telefonat mit Austausch einiger Eckdaten zum Gebäude, Standort und Stromverbrauch erstellt die DGS eine kurzes Eckdatenblatt, auf dem eine mögliche PV-Anlage skizziert ist. Wie können Sie dieses Angebot nutzen? Einfach eine Email an sutter@dgs.de schreiben.

Schutz vor falschen Investitionsentscheidungen

Die Beispiele zeigen u.a. auch, welche Bedeutung der Mittelstand für das Gelingen der Energiewende hat und welche Chancen diese bietet. Fast 99 Prozent der deutschen Unternehmen sind klein oder mittelgroß. Sie setzen jährlich rund zwei Billionen Euro um – deutlich mehr als alle Dax-Unternehmen zusammen. Schon mit einfachen Investitionsmaßnahmen können

allein hier der Stromverbrauch bis zu 10 % gesenkt werden.

Der Chefvolkswirt der KfW, Dr. Jörg Zeuner sieht den Mittelstand auf den richtigen Weg zu mehr Energieeffizienz, Energiekostensenkung und Klimaschutz. Dennoch bestehe großer Nachholbedarf, vor allem bei den kleineren KMU. Vor dem Hintergrund auch mittelfristig zu erwartender Energiepreissteigerungen sei die Erschließung von Energieeffizienzpotenzialen ein wichtiger Beitrag zur Standort-sicherung. „Die sparsame und effiziente Energienutzung hilft, die unter Druck stehende internationale Wettbewerbsfähigkeit des Mittelstands zu sichern.“

Wichtig hierbei ist natürlich auch der Schutz vor falschen Investitionsentscheidungen. Die Experten der DGS raten daher: Erst messen, dann auswerten und erst danach investieren. Denn nur wer weiß, wann er wo wie viel Energie benötigt, wird auch in seinem Unternehmen mit sinnvollen Investitionen zur Energiewende beitragen können.

In den nächsten Ausgaben der SONNENENERGIE wird die Serie Energiewende Mittelstand die oben beschriebenen Hauptthemen des Energiekonzepts durch die DGS Fachausschüsse intensiv behandeln.

Kontakt

FA Photovoltaik:
 Jörg Sutter, sutter@dgs.de
 FA Energieberatung:
 Dipl.-Ing. Heinz Pluszynski - Privathaushalte, pluszynski@dgs.de,
 Dip.-Ing. Gunnar Böttger – Gewerbe, boettger@dgs.de,
www.dgs.de/energiewende-mittelstand.html

ZU DEN AUTOREN:

- Gunnar Böttger, boettger@dgs.de
- Jörg Sutter, sutter@dgs.de