

Photovoltaik-Nutzung mit deutlichen Rentabilitätsunterschieden

18.02.2011, 14:39 | Energie & Umwelt

Pressemitteilung von: *Lintea Energy Dipl.-Ing. Michael Wentzke*



Dipl.-Ing. Michael Wentzke

Investitionen in Photovoltaik-Anlagen lohnen sich auch im nicht gerade sonnenverwöhnten Deutschland nach wie vor. Obwohl die Vergütungssätze für den ins Stromnetz eingespeisten Solarstrom kontinuierlich abgesenkt werden, bleibt die erzielbare Rendite für eine auf dem eigenen Dach montierte Photovoltaik-Anlage in der Größenordnung zwischen 8% und 10% . Die Modulhersteller haben ihre Preise gesenkt, sodass die Kalkulation für den privaten Investor nach wie vor aufgeht.

Beispiele für Photovoltaik-Installationen in Norddeutschland auf Dächern von Einfamilienhäusern installiert, zeigen aktuell folgende Werte, die von einer Sonneneinstrahlung von 850 kWh/ kWp ausgehen. Es werden die aktuell geltenden Einspeisevergütungen ab 1.1.2011 berücksichtigt:

Anlage 1 mit einer Gesamtleistung von 5,55 kWp

Jährliche Ertragsprognose : 4.718 kWh

Jährliche Einspeisevergütung: 1.613 €

Investition: 17.000 € (Module, Halterungen, Montage und elektrischer Anschluß)

Jährliche Verzinsung der Investition 9,48 %

Anlage 2 mit einer Gesamtleistung von 13,737 kWp

Jährliche Ertragsprognose : 11.676 kWh

Jährliche Einspeisevergütung: 3.993 €

Investition: 42.500 €

Jährliche Verzinsung der Investition 9,39 %

Die spezifischen Einbauverhältnisse sowie die eingesetzten Modultypen führen zu unterschiedlichen Verzinsungen. Wird eine Photovoltaik Anlage in Unternehmen eingesetzt und der solar erzeugte Strom selbst verbraucht, dann steigt die Rendite einer Photovoltaik-Anlage über die Nutzungsdauer deutlich an, wenn der vom Energieversorger bezogene Strom mit einer moderaten Preissteigerung von z.B. 5% kalkuliert wird. Der Selbstverbraucher hat keine externen Strombezugskosten und erhält für die Selbstnutzung noch eine Vergütung. In dem dritten Beispiel wird eine gewerblich genutzte Photovoltaik-Anlage dargestellt, die ebenfalls in Norddeutschland installiert wurde:

Anlage 3 mit einer Gesamtleistung von 400 kWp deckt einen Teil des Stromverbrauches von jährlich 700.000 kWh des Unternehmens ab, die Anlage erzeugt jährlich 352.000 kWh, die zu über 90% auch selbst genutzt werden, der überschüssige Strom im Sommer wird in das Netz eingespeist und entsprechend vergütet.

Anlage 3 mit einer Gesamtleistung von 400 kWp

Jährliche Ertragsprognose: 352.000 kWh

Jährliche Einnahmen aus Einspeisevergütungen und vermiedene Zahlungen für Strombezug mit der Bandbreite für die ersten 10 Jahre: 99.250 € bis 123.600 €

Investition: 880.000 €

Jährliche Verzinsung der Investition mit der Bandbreite für die ersten 10 Jahre : 11,24 % bis 14,04 %

Die Selbstnutzung des solar erzeugten Stromes wirkt sich sehr positiv auf die erzielbare Rendite der Photovoltaik-Investition aus und steht grundsätzlich auch privaten Haushalten zur Verfügung. Sofern die installierte Leistung der Photovoltaik-Anlage ausreichend bemessen ist, können sehr wohl eine ganze Reihe elektrischer Verbraucher im eigenen Haushalt betrieben werden. Die ersten Solarstromspeicher auch für private Anwendungen werden gerade serienreif entwickelt und werden die Selbstnutzung des solar erzeugten Stromes stark fördern.

Wie sieht eine Rentabilitätsrechnung im sonnenreicheren Teilen Südeuropas aus? Dass eine Direktinvestition in eine Photovoltaik-Anlage z.B. in Süditalien durchaus eine attraktive Alternative zur Photovoltaik Anlage auf dem eignen Dach ist, leuchtet schnell ein: ist doch die Sonneneinstrahlung in Süditalien so stark , dass pro kWp installierter Leistung ca. 1700 kWh im Jahr geerntet werden können, in Hamburg sind es gerade einmal ca. 850 kWh, München schafft ca. 1200 kWh pro kWp installierter Leistung. Doppelt soviel Sonneneinstrahlung heißt auch doppelt soviel elektrische Energie, die vergütet wird.

Der zweite Vorteil des Standortes Süditalien gegenüber Deutschland liegt in der höheren Einspeisevergütung, die zwar auch in Italien kontinuierlich abgesenkt und nach Größe und Bauart der Anlage differenziert wird, aber sie befindet sich noch auf einem höheren Niveau.

Das Beispiel einer Photovoltaik-Anlage südlich von Neapel in mehreren Freiflächenanlagen mit 0,999 MW Leistung projiziert zeigt die Renditeunterschiede deutlich auf. Für Freiflächenanlagen beträgt die Förderung in Deutschland derzeit nur ca. 22 Cent pro kWh, dagegen liegt der Fördersatz in Italien ab 01.01.2011 noch bei 31,4 Cent pro kWh. Hinzu treten in Italien die gesonderten Erlöse durch den Stromverkauf an den Stromversorger „ENEL“ in Höhe von 0,07 - 0,09 Euro pro kWh.

Freiflächenanlage mit einer Gesamtleistung von 999 kWp in Süditalien

Jährliche Ertragsprognose: 1.698.300 kWh

Jährliche Einspeisevergütung mit Sicherheitsabschlägen : 588.000 €

Investition : 3.800.000 € für die endinstallierte Anlage

Eigenkapitalanteil 800.000 €, Fremdkapitalanteil 3.0 Mio €

Rendite auf das Eigenkapital: 18 %

Diese Freiflächenanlage ist beispielhaft für den Markt von Photovoltaik-Investitionen in Süditalien, die für Direktinvestoren projiziert und gebaut werden. Dass sich diese Investoren in Süditalien in guter Gesellschaft befinden, zeigt ein Artikel aus der Fachzeitschrift photovoltaik, der im Juni 2010 das Engagement der Allianz mit ihrer Tochtergesellschaft Allianz Climate Solutions beschreibt: es wurde im Jahr 2010 in 6 MW Photovoltaik-Anlagen in Apulien - Süditalien - investiert, mit dem Ziel, ein langfristiges Portfolio aus erneuerbaren Energien, insbesondere Wind- und Solaranlagen, aufzubauen.

Aber auch Ferienimmobilien-Eigentümer statuen Ihre Häuser in Italien zunehmend mit Photovoltaik-Anlagen aus, um von dem reichlichen Segen italienischer Sonne und noch attraktiverer Einspeisevergütungen zu profitieren.

Portrait

Lintea Energy sorgt mit seinen Partnern für den profitablen Einsatz von regenerativen Energien in Wohn- und Wirtschaftsgebäuden zur Wärme- und Stromversorgung.

Was wir für Sie leisten: Beratung, Planung und Projektierung sowie Umsetzung mit dem Fachhandwerk unter Einbindung hochwertiger Qualitätsprodukte, die hohe Leistung und Ausfallsicherheit gewährleisten.

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/512048/Photovoltaik-Nutzung-mit-deutlichen-Rentabilitaetsunterschieden.html>