Eigenverbrauch von Solarstrom wird gestärkt – Strom vom Dach und Energiespeicher im Keller

Verbraucher, die ihren Solarstrom selbst verbrauchen, werden künftig belohnt. Die verbesserte finanzielle Förderung des Eigenverbrauchs von Solarstrom gegenüber der Einspeisung in das Stromnetz kann bis zu acht Cent je Kilowattstunde betragen - dieser Vorteil ergibt sich aus der Summe der Vergütung und den eingesparten Kosten für den Bezug von Strom aus dem Netz. Nach der geplanten gesetzlichen Neuregelung erhalten Eigenverbraucher von Solarstrom für die ersten 30 Prozent selbst genutzten Solarstroms 16,48 Cent je Kilowattstunde gutgeschrieben. Da mit dem Eigenverbrauch zudem Strom im Wert von ca. 20 Cent je Kilowattstunde einspart wird, der nicht mehr von dem Energieversorger bezogen werden muss, beläuft sich der finanzielle Gesamtvorteil auf 36,48 Cent je Kilowattstunde (im Vergleich: der geplante Einspeisetarif in das Netz liegt bei 32,88 Cent pro Kilowattstunde). Werden mehr als 30 Prozent des Solarstroms selbst verbraucht, steigt die Gutschrift für den über die 30 Prozent hinausgehenden Anteil um 4,4 Cent auf 20,88 Cent und der Gesamtvorteil auf 40,88 Cent je Kilowattstunde – acht Cent mehr als bei einer Einspeisung des Solarstroms in das Stromnetz.

Die Eigenverbrauchsregelung gilt für Solarstromanlagen bis zu einer Größe von 500 Kilowatt Spitzenleistung. Um den Anteil des Eigenverbrauchs zu messen, wird zusätzlich zu dem Solarstromzähler ein weiterer Zähler benötigt, der sowohl den Strombezug aus dem Netz als auch die Menge des in das Netz eingespeisten Stroms misst. Der Saldo mit dem Solarstromzähler ergibt dann den Eigenverbrauch.

Der Eigenverbrauch von Solarstrom hat verschiedene Vorteile gegenüber der Einspeisung in das Netz: Der Endverbraucher macht sich unabhängig von den Erhöhungen der Strompreise, der finanzielle Ertrag wird erhöht und das öffentliche Stromnetz entlastet.

Die Hersteller von Solarstromanlagen haben bereits auf die anstehende Änderung im Erneuerbare Energien Gesetz reagiert: Ab Mitte des Jahres werden komplette Systeme angeboten, die den Eigenverbrauch erhöhen: "Energieintelligente Hausversorgung mit Strom vom Dach und dem Energiespeicher im Keller". Denn der Eigenstromanteil kann mit Hilfe eines schlauen Energiemanagements deutlich gesteigert werden. Indem der Endverbraucher sein Stromverbrauchsverhalten an die im Tagesverlauf unterschiedliche solare Produktion anpasst und die Verbrauchsgeräte gezielt und automatisch steuert, kann der Eigenstromanteil optimiert und auf bis zu 80 Prozent gesteigert werden. Dazu müssen Teile des Verbrauchs von den Abend- in die Mittagsstunden verlegt werden, wenn die Solarstromanlage den meisten Strom erzeugt. Eine Zeitschaltuhr kann dafür ein erster rudimentärer Schritt sein. In Zukunft werden die Verbrauchsgeräte jedoch über eine intelligente Netztechnik gesteuert, etwa indem der Wechselrichter per Schaltimpuls über das Hausnetz Geräte ansteuert, sobald der Solarstromertrag für deren Betrieb ausreicht. Die Steuerung kann über Schalter in den Geräten oder auch Steckdosenleisten erfolgen, die der Elektriker bei der Installation der Solarstromanlage gleich mit einbaut. Zu dem Komplettsystem gehört auch die Speicherung des Solarstroms im Keller in einer Batterie, die ungefähr die Größe einer Waschmaschine hat.

Jede nicht genutzte oder nicht gespeicherte Kilowattstunde wird wie gewohnt in das Stromnetz eingespeist und nach dem Einspeisetarif vergütet.

Beispiel für den finanziellen Vorteil der neuen Eigenverbrauchsregelung

Eine vierköpfige Familie installiert eine Solarstromanlage mit einer Leistung von fünf Kilowattpeak (kWp) und finanziert die Anschaffungskosten in Höhe von 15.000 Euro zu 75 Prozent über KfW-Darlehen. Die Anlage produziert 5000 Kilowattstunden (kWh) Solarstrom im Jahr. Davon nutzt die Familie 50 Prozent im eigenen Haushalt, dies sind 2500 kWh. Der Energieversorger berechnet für den Strombezug aus dem Netz netto 20 Cent je Kilowattstunde.

Im ersten Betriebsjahr erhält die Familie für die ersten 1500 Kilowattstunden Eigenverbrauchsanteil (= 30 Prozent) eine Vergütung von 247,20 Euro (1500 x 16,48 Cent), für die restlichen 1000 Kilowattstunden 208,80 Euro (1000 x 20,88 Cent). Zudem ersparen sich die Bewohner 500 Euro Stromkosten, die sie sonst an den Energieversorger zahlen müssten (2500 kWh x 20 Cent). Der nicht selbst verbrauchte Solarstrom wird in das Netz eingespeist und mit 822 Euro vergütet (2500 x 32,88 Cent). Das macht in der Summe einen Ertrag von 1.778 Euro gegenüber 1.644 Euro bei einer kompletten Einspeisung des Solarstroms in das Netz – also einen Vorteil von 134 Euro/Jahr. Nutzt die Familie lediglich 30 Prozent selbst (1500 kWh), schmilzt der Vorteil auf 54 Euro/Jahr. Allerdings könnte sie sich dann auch eine kleinere 3-Kilowatt-Anlage kaufen. Dort entsprechen 1500 kWh wieder 50 Prozent Eigenverbrauch, der Vorteil steigt dann wieder auf 80 Euro.

Mit sonnigen Grüßen Ihr SolarLokal-Team

Infotelefon: 01803 2000 3000

Email: sonnigezukunft@solarlokal.de

Internet: www.solarlokal.de

Über SolarLokal: SolarLokal ist eine bundesweite Imagekampagne für Solarstrom in Kreisen, Städten und Gemeinden. Ziel ist, den Anteil des umweltfreundlichen Solarstroms an der Energieversorgung zu erhöhen. Die Kampagne wird getragen von dem Naturschutzverband Deutsche Umwelthilfe e.V. und dem deutschen Solarstromkonzern SolarWorld AG. SolarLokal wird unterstützt von allen drei kommunalen Spitzenverbänden – dem Deutschen Landkreistag, dem Deutschen Städtetag und dem Deutschen Städte- und Gemeindebund. Weitere Informationen zu SolarLokal, Solarstrom und der bundesweiten SolarLokal-Dachbörse unter www.solarlokal.de

Verbraucher, die ihren Solarstrom selbst verbrauchen, werden künftig belohnt. Die verbesserte finanzielle Förderung des Eigenverbrauchs von Solarstrom gegenüber der Einspeisung in das Stromnetz kann bis zu acht Cent je Kilowattstunde betragen - dieser Vorteil ergibt sich aus der Summe der Vergütung und den eingesparten Kosten für den Bezug von Strom aus dem Netz.

Nach der geplanten gesetzlichen Neuregelung erhalten Eigenverbraucher von Solarstrom für die ersten 30 Prozent selbst genutzten Solarstroms 16,48 Cent je Kilowattstunde gutgeschrieben. Da mit dem Eigenverbrauch zudem Strom im Wert von ca. 20 Cent je Kilowattstunde einspart wird, der nicht mehr von dem Energieversorger bezogen werden muss, beläuft sich der finanzielle Gesamtvorteil auf 36,48 Cent je Kilowattstunde (im Vergleich: der geplante Einspeisetarif in das Netz liegt bei 32,88 Cent pro Kilowattstunde). Werden mehr als 30 Prozent des Solarstroms selbst verbraucht, steigt die Gutschrift für den über die 30 Prozent hinausgehenden Anteil um 4,4 Cent auf 20,88 Cent und der Gesamtvorteil auf 40,88 Cent je Kilowattstunde – acht Cent mehr als bei einer Einspeisung des Solarstroms in das Stromnetz.

Die Eigenverbrauchsregelung gilt für Solarstromanlagen bis zu einer Größe von 500 Kilowatt Spitzenleistung. Um den Anteil des Eigenverbrauchs zu messen, wird zusätzlich zu dem Solarstromzähler ein weiterer Zähler benötigt, der sowohl den Strombezug aus dem Netz als auch die Menge des in das Netz eingespeisten Stroms misst. Der Saldo mit dem Solarstromzähler ergibt dann den Eigenverbrauch.

Der Eigenverbrauch von Solarstrom hat verschiedene Vorteile gegenüber der Einspeisung in das Netz: Der Endverbraucher macht sich unabhängig von den Erhöhungen der Strompreise, der finanzielle Ertrag wird erhöht und das öffentliche Stromnetz entlastet. Die Hersteller von Solarstromanlagen haben bereits auf die anstehende Änderung im Erneuerbare Energien Gesetz reagiert: Ab Mitte des Jahres werden komplette Systeme angeboten, die den Eigenverbrauch erhöhen: "Energieintelligente Hausversorgung mit Strom vom Dach und dem Energiespeicher im Keller". Denn der Eigenstromanteil kann mit Hilfe eines schlauen Energiemanagements deutlich gesteigert werden. Indem der Endverbraucher sein Stromverbrauchsverhalten an die im Tagesverlauf unterschiedliche solare Produktion anpasst und die Verbrauchsgeräte gezielt und automatisch steuert, kann der Eigenstromanteil optimiert und auf bis zu 80 Prozent gesteigert werden. Dazu müssen Teile des Verbrauchs von den Abend- in die Mittagsstunden verlegt werden, wenn die Solarstromanlage den meisten Strom erzeugt. Eine Zeitschaltuhr kann dafür ein erster rudimentärer Schritt sein. In Zukunft werden die Verbrauchsgeräte jedoch über eine intelligente Netztechnik gesteuert, etwa indem der Wechselrichter per Schaltimpuls über das Hausnetz Geräte ansteuert, sobald der Solarstromertrag für deren Betrieb ausreicht. Die Steuerung kann über Schalter in den Geräten oder auch Steckdosenleisten erfolgen, die der Elektriker bei der Installation der Solarstromanlage gleich mit einbaut. Zu dem Komplettsystem gehört auch die Speicherung des Solarstroms im Keller in einer Batterie, die ungefähr die Größe einer Waschmaschine hat. Jede nicht genutzte oder nicht gespeicherte Kilowattstunde wird wie gewohnt in das Stromnetz eingespeist und nach dem Einspeisetarif vergütet.

Beispiel für den finanziellen Vorteil der neuen Eigenverbrauchsregelung

Eine vierköpfige Familie installiert eine Solarstromanlage mit einer Leistung von fünf Kilowattpeak (kWp) und finanziert die Anschaffungskosten in Höhe von 15.000 Euro zu 75 Prozent über KfW-Darlehen. Die Anlage produziert 5000 Kilowattstunden (kWh) Solarstrom im Jahr. Davon nutzt die

Familie 50 Prozent im eigenen Haushalt, dies sind 2500 kWh. Der Energieversorger berechnet für den Strombezug aus dem Netz netto 20 Cent je Kilowattstunde.

Im ersten Betriebsjahr erhält die Familie für die ersten 1500 Kilowattstunden Eigenverbrauchsanteil (= 30 Prozent) eine Vergütung von 247,20 Euro (1500 x 16,48 Cent), für die restlichen 1000 Kilowattstunden 208,80 Euro (1000 x 20,88 Cent). Zudem ersparen sich die Bewohner 500 Euro Stromkosten, die sie sonst an den Energieversorger zahlen müssten (2500 kWh x 20 Cent). Der nicht selbst verbrauchte Solarstrom wird in das Netz eingespeist und mit 822 Euro vergütet (2500 x 32,88 Cent). Das macht in der Summe einen Ertrag von 1.778 Euro gegenüber 1.644 Euro bei einer kompletten Einspeisung des Solarstroms in das Netz – also einen Vorteil von 134 Euro/Jahr. Nutzt die Familie lediglich 30 Prozent selbst (1500 kWh), schmilzt der Vorteil auf 54 Euro/Jahr. Allerdings könnte sie sich dann auch eine kleinere 3-Kilowatt-Anlage kaufen. Dort entsprechen 1500 kWh wieder 50 Prozent Eigenverbrauch, der Vorteil steigt dann wieder auf 80 Euro.