

# Stromerzeugung mit der Sonne

Herzstück einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung mit der Sonne ist die Solarzelle. Durch das Auftreffen von Licht auf die Zelle wird eine elektrische Spannung an den Kontakten erzeugt. Von der auftreffenden Sonnenenergie werden je nach Zelle 13 bis 18 % in elektrische Energie umgewandelt. Der produzierte Gleichstrom muss von einem Wechselrichter in Wechselstrom umgewandelt werden und

wird ins Hausnetz oder ins öffentliche Netz eingespeist. Für eine Anlage mit 1 kW Spitzenleistung (=kW<sub>p</sub>) werden ca. 7,5 m<sup>2</sup> Fläche benötigt. Damit können pro Jahr in Ottobrunn auf einem nach Süden ausgerichteten Schrägdach zwischen 900 und 1.100 kWh Strom umweltfreundlich erzeugt werden. Der Ausstoß von Kohlendioxid wird dadurch um ca. 640 bis 785 kg pro Jahr verringert. Ob Ihr Dach in Ottobrunn geeignet ist, finden Sie im Ottobrunner Solarpotenzialkataster unter [www.ottobrunn.de/wirtschaft-umwelt/energie-klimaschutz/erneuerbare-energien/](http://www.ottobrunn.de/wirtschaft-umwelt/energie-klimaschutz/erneuerbare-energien/).

Je kW Leistung ist wegen stark gesunkener Modulpreise mit Kosten von € 1.200 bis 1.500,- (netto) zu rechnen. Für den eingespeisten Strom wird vom Stromnetzbetreiber (in Ottobrunn: Stadtwerke München) eine Vergütung nach dem Gesetz zur Förderung der erneuerbaren Energien (EEG) gewährt. Details zu den Vergütungen finden Sie im Internet unter [www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de), Stichwort „Fördersätze für PV-Anlagen“.

Zusätzlich ist es auch möglich, sich vom Finanzamt die Mehrwertsteuer, die beim Kauf anfällt, zurück-erstatte zu lassen. Insgesamt amortisiert sich eine Anlage innerhalb von 11 bis 13 Jahren.

Für Anlagen, die auf Ottobrunner Ost- und/oder Westdächern (mind. 20° geneigte Schrägdächer, die mind. 60° von der reinen Südausrichtung abweichen) errichtet werden sollen, kann bei der Gemeinde Ottobrunn - wegen der im Verbund mit den nach Süden hin ausgerichteten Anlagen zeitlich deutlich verlängerten und gleichmäßigeren Stromproduktion - eine Förderung von 10 % der Installationskosten beantragt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.ottobrunn.de/wirtschaft-umwelt/energie-klimaschutz/erneuerbare-energien/](http://www.ottobrunn.de/wirtschaft-umwelt/energie-klimaschutz/erneuerbare-energien/). Bei Fragen wenden Sie sich an den Leiter des Umweltamtes der Gemeinde Ottobrunn (Tel.: 60808-106).

## Funktionsprinzip einer Photovoltaik-Anlage

