



PV macht Schule!

2. Landesförderprogramm für Photovoltaikanlagen auf Oberösterreichs Schulen

Das Förderprogramm ermöglicht die **Errichtung von Photovoltaikanlagen** auf öö. Schulen und unterstützt die **Themen Ökostrom sowie Strom sparen** in der Schule!

www.pv-schule.at



Juli 2013



Worum geht es bei dem Förderprogramm "PV für Schulen"?

Im Rahmen des ersten Förderprogramms haben sich 286 öö. Schulen beteiligt, jetzt wurde das 2. Programm "PV für Schulen" gestartet. Bis Juni 2014 können weitere 170 öö. Schulen zu Sonnenschulen werden!

Zielgruppe des Programms sind Schulen, die im öö. Schulführer angeführt sind – Bundesschulen sind ausgenommen.

Netzgekoppelte Photovoltaikanlagen von 0,5 bis 3 kW_{peak} Leistung, die auf öö. Schulen neu errichtet werden, werden mit maximal 1.700 Euro/kWp gefördert.

Befindet sich die Schule in einer Gemeinde, die aktiv am Programm EGEM-Energiespargemeinde oder dem Programm Klimarettungsgemeinde des Landes Oberösterreich teilnimmt (EGEM Förderzusage durch das Land Oberösterreich liegt vor oder Klimarettungsbeitrittserklärung ist unterfertigt), **erhöht sich die Förderhöhe um 500 Euro/kWp.**

Die maximale Förderungsintensität ist mit 75% der anrechenbaren Investitionskosten begrenzt. Der erzeugte Strom muss überwiegend selbst verbraucht werden (Jahresbilanz).

Welche fachlichen Kriterien sind zu erfüllen?

- Der Stromertrag der Photovoltaikanlage ist mittels Anzeigetafel (mind. 50 x 40 cm) an einer gut sichtbaren Stelle in der Schule anzuzeigen.
- Eine Person der teilnehmenden Schule muss am Trainingsseminar des OÖ Energiesparverbandes "Photovoltaik für Lehrer/innen" teilnehmen.
- Der Stromverbrauch der Schule muss analysiert werden.
- Der monatliche Ertrag der Photovoltaikanlage ist zumindest die nächsten drei Jahre auf www.pv-schule.at einzutragen.
- Das Thema Photovoltaik wird – möglichst klassenübergreifend – in einem Projekt bearbeitet (Unterstützung durch den OÖ Energiesparverband).
- Die Anlage muss spätestens 2 Jahre nach schriftlicher Zusage des Investitionszuschusses bzw. bis zum 30.06.2015 in Betrieb genommen werden.
- An der Schule wird ein Schild "OÖ Solarschule – gefördert vom Land Oberösterreich" (vom Land Oberösterreich zur Verfügung gestellt) sichtbar angebracht.



Wie ist der Ablauf?

Den Förderantrag stellt die Gemeinde bzw. der Schulerhalter und informiert darüber die Schulleitung.

Die Antragstellung erfolgt zweistufig:

1 Anmeldung zur Aktion

Mittels online Formular: www.pv-schule.at unter Angabe von:

- Gemeinde
- Schulerhalter
- Standort u. Bezeichnung der Schule
- verantwortliche/r Ansprechpartner/in

Die Anmeldungen werden gemäß ihrem Eintreffen bei der Förderstelle gereiht.

2 Antragstellung

Nach der online Anmeldung erhalten die Antragsteller von der Förderstelle weitere Informationen zur Antragstellung. Diese muss spätestens 3 Monate nach der Anmeldung erfolgen.

Folgende Unterlagen sind dafür erforderlich:

- Antragsformular Land OÖ
- Angebot von einem befugten Unternehmen
- Bescheid über Anerkennung als Ökostromanlage
- verbindliche Darstellung der gesicherten Restfinanzierung der Anlage

3 Förderentscheidung

Nach Einreichung der vollständigen Antragsunterlagen treffen die zuständigen Organe des Landes die Förderentscheidung.

4 Nach Förderungszusicherung sind folgende Unterlagen vorzulegen

- Rechnungen und Zahlungsbestätigung (Kopien)
- Endabrechnungsblatt des Landes OÖ
- Foto der Anlage (färbig, 9 x 13 cm, Gesamtansicht, elektronisch)
- vollständig ausgefülltes Prüfprotokoll nach ÖVE/ÖNORM E-8001-6-63 (Elektro-Befund) einer/eines befugten Elektrotechnikers/Elektrotechnikerin
- Bestätigung mit Foto (färbig, 9 x 13 cm, elektronisch) über angebrachte Anzeigetafel (mind. 50 x 40 cm)
- Seminarteilnahme einer Lehrerin bzw. eines Lehrers
- Dateneingabe in Internetdatenbank
- Beschreibung des Schulprojekts

Weitere Unterlagen sind bei Bedarf der Förderstelle vorzulegen.

5 Auszahlung

Die Förderung wird nach Prüfung der vollständig eingereichten Unterlagen von der Landesförderstelle ausbezahlt.

"PV macht Schule" – Informationen für Lehrer/innen

Im Rahmen der Aktion gibt es eine Reihe von Unterstützungsmaßnahmen für Lehrer/innen, die die Einbindung des Themas in den Unterricht erleichtern, wie zum Beispiel:

• Trainingsseminar "Photovoltaik für Lehrer/innen"

Das eintägige Trainingsseminar wird für Lehrer/innen jener oö Schulen, die am Programm "PV macht Schule" teilnehmen, kostenlos angeboten. Es bietet einen Überblick über die technischen und rechtlichen Grundlagen der Photovoltaik. Weiters werden unterschiedliche Methoden erarbeitet, die Themen Strom sparen, Photovoltaik und Solarenergie in den Unterricht zu integrieren. Hilfsmittel für den Unterricht werden vorgestellt.



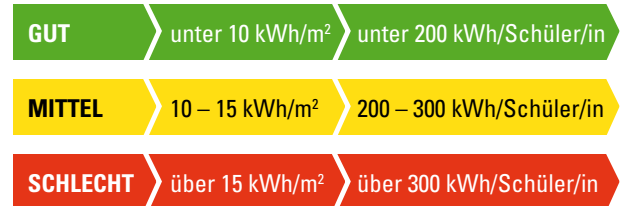
• Unterrichtsmaterialien

Interessierten Lehrer/innen stehen Unterrichtsmaterialien zur Verfügung, wie u.a. ein "PV-Koffer" für Schulen, der an Hand von einfachen Experimenten das Thema Photovoltaik erklärt. Powerpoint-Präsentationen für den Unterricht werden ebenso angeboten, wie ein online-tool zur Stromverbrauchsanalyse. Weitere Hilfsmittel rund um "Strom sparen" erleichtern die Einbeziehung des Themas in den Unterricht. So kann beim OÖ Energiesparverband zB. kostenlos ein "Strommessgerät" ausgeliehen werden.

Strom sparen in den Schulen

Strom, auch wenn er umweltfreundlich erzeugt wird, ist zu wertvoll zum Verschwenden! Als ersten Schritt sollten Sie daher versuchen, den Stromverbrauch zu senken. Damit Sie den Stromverbrauch einschätzen und sich mit anderen Schulen vergleichen können, sind Kennzahlen ein wichtiges Hilfsmittel, auch wenn es natürlich spezifische Unterschiede gibt. Wenn Sie zB. regelmäßig den Stromverbrauch aufzeichnen, können Sie einfache Kennzahlen bilden (Stromverbrauch in kWh/m², Stromverbrauch in kWh/Schüler/in) und Ihre Schule mit anderen vergleichen.

Beispiel Stromverbrauch Volks- & Hauptschulen, sonstige Schulen:



Beispiel Stromverbrauch Fach- & Berufsschulen:



Weitere Informationen: www.stromsparenjetzt.at

Häufige Fragen rund um Photovoltaik

Welche Lebensdauer hat eine PV-Anlage?

Für Module beträgt die Garantie für 80 % der Leistung in der Regel 20 bis 25 Jahre. Die Lebensdauer der Module wird mit mindestens 30 Jahren angegeben. Einige Wechselrichter-Anbieter bieten eine Garantieverlängerung bis auf 20 Jahre an.

Was muss bei der Auslegung einer PV-Anlage beachtet werden?

Die Anlage sollte nach Süden ausgerichtet werden und möglichst ohne Beschattung oder Teilbeschattung sein.

Wird für die Produktion von PV-Anlagen mehr Energie verbraucht, als sie dann erzeugen?

Nach dem Stand der Technik erzeugt eine Solarstromanlage bereits innerhalb von zwei bis drei Jahren (je nach verwendeten Zellen) die Energiemenge, die für ihre Herstellung benötigt wurde. Danach produziert sie für die restliche Zeit ihrer Lebensdauer (mind. 30 Jahre) emissionsfrei Strom.

Mit welchen Kosten muss ich bei der Errichtung rechnen?

Die Gesamtkosten einer 3 kWp-Anlage betragen derzeit ca. 7.000 – 9.000 Euro (inkl. MWSt.). Vergleichen Sie Systemkosten (gesamte Anlage inkl. Montage, Anzeige und Inbetriebnahme, inkl. Mehrwertsteuer), oft werden nur die Modulkosten genannt.



Photovoltaik – Strom von der Sonne

Als Photovoltaik bezeichnet man die direkte Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie. Die Stromgewinnung aus Sonnenlicht erfolgt mit Hilfe von Solarzellen vollkommen emissions- und geräuschfrei. Sobald Sonne auf die Solarzellen scheint, baut sich eine elektrische Spannung auf und es fließt Gleichstrom. Je größer die Einstrahlung ist, umso größer ist auch der Stromfluss. Der Strom wird mittels Wechselrichter in Wechselstrom umgewandelt, entweder direkt vom Verbraucher genutzt oder in das Stromnetz eingespeist.

Eine 9 bis 10 m² große PV-Anlage kann eine elektrische Leistung von etwa 1.000 Watt erzeugen und wird deshalb als 1 kWp-Anlage (Wp = Watt-Peak) bezeichnet. Ein kWp installierte Leistung einer netzgekoppelten PV-Anlage liefert in Österreich einen Jahresertrag von 950 bis 1.100 kWh (in Abhängigkeit von Zellentyp, Ausrichtung, Dachneigung, Sonnenstunden und Temperatur).



Energieberatung – produktunabhängige Beratung rund ums Bauen, Wohnen und Sanieren

Nutzen Sie das umfassende und produktunabhängige Beratungsangebot des OÖ Energiesparverbandes, einer Einrichtung des Landes OÖ.

Die Energieberater/innen des OÖ Energiesparverbandes beraten Sie gerne zu allen Themen rund ums Bauen, Sanieren und Wohnen.

Haushalte können kostenlos eine produktunabhängige Energieberatung unter 0800-205-206 oder online unter www.energiesparverband.at anfordern.

Wertvolle Information rund ums Bauen, Sanieren und Wohnen unter www.energiesparverband.at

Der OÖ Energiesparverband ist auch für das Management des Ökoenergie-Clusters (OEC), das Netzwerk der Ökoenergie- & Energieeffizienz-Unternehmen in Oberösterreich, verantwortlich. Im Ökoenergie-Cluster arbeiten über 160 Unternehmen im Bereich erneuerbare Energie und Energie-Effizienz zusammen, die gemeinsam einen Gesamtumsatz von über 1,9 Milliarden Euro erzielen.

Unter www.oec.at finden Sie auch eine Produkt- & Partnerdatenbank mit Ökoenergie-Unternehmen in Oberösterreich, u.a. auch Anbieter von PV-Anlagen.



www.energiesparverband.at

beraten | fördern | informieren | vernetzen
Haushalte | Gemeinden | Unternehmen

Information

OÖ Energiesparverband

Landstraße 45, 4020 Linz, Telefon: 0732-7720-14380, Fax: -14383,
office@esv.or.at, www.energiesparverband.at, ZVR 171568947

Amt der Oö. Landesregierung

Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Umweltschutz,
Kärntnerstraße 10 – 12, 4021 Linz, Telefon: (+43 732) 7720-14501,
E-Mail: us.post@ooe.gv.at

www.pv-schule.at

