

Geschätzte Kundschaft der Arosa Energie

Ab und zu werden wir von Kunden auf die Tatsache hingewiesen, dass in unserem Versorgungsgebiet wenig Photovoltaik bzw. Solarstromanlagen zu sehen sind, und bei einigen Zuschriften ist auch herauszuhören, dass Arosa Energie in dieser Hinsicht mehr unternehmen sollte. In diesem Infoschreiben gehen wir auf einige wichtige Punkte und Fragen ein.

Welches sind die Vorteile einer PV Anlage in Arosa und dem Schanfigg?

Die hohe Sonneneinstrahlung, die relativ kühlen Temperaturen, die wenigen Nebeltage und die Reflexionen des Sonnenlichts durch den Schnee im Winter sind allesamt positive Faktoren, welche die Leistung dieser Anlagen positiv beeinflussen.

Somit müsste man davon ausgehen, dass sich eine Investition in eine PV Anlage viel eher lohnt als z.B. im Mittelland?

Neben den vielen positiven Faktoren gibt es leider auch einen sehr einschneidenden negativen Punkt. Gerade im hochgelegenen Ort Arosa liegt im Winter viel Schnee. Da die meisten PV-Anlagen auf Dächern montiert werden, produzieren diese im Winterhalbjahr, wenn in Arosa und auch in der Schweiz am meisten Strom verbraucht wird, nur sehr wenig Energie, da die Schneedecke jegliche Einstrahlung auf die Module verhindert. Etwas besser ist die Lage in den tiefer gelegenen und gegen Süden ausgerichteten Ortschaften im mittleren und vorderen Schanfigg. Hier sind in der Tat auch die meisten Anlagen unseres Netzgebiets zu finden. In den zwei letzten, schneereichen Wintern haben allerdings auch diese Anlagen im Winterquartal von Dezember bis Februar eine ausserordentlich geringe Energiemenge von nur rund 1%-2% (!) der Jahresmenge produziert.

Ein weiterer Nachteil betrifft die vielen nur im Winter intensiv benutzten Wohnobjekte. Mit der Eigenverbrauchsregelung kann der produzierte Strom selbst verbraucht und so zwischen 20 und 24 Rp. pro kWh gespart werden. Da jedoch aus obgenannten Gründen eine PV Anlage vor allem im Sommer viel produziert, kann von diesem Effekt nicht immer in vollem Umfang profitiert werden.

Wie können diese Nachteile umgangen werden?

Für unsere alpine Lage sind aus Sicht von Arosa Energie senkrecht ausgerichtete Module vorteilhafter. Diese bleiben schneefrei und deren Ausrichtung ist im Winter, bei niedrigstehender Sonne, nahe am Optimum. Auch die Reflexionen durch den Schnee werden so am besten genutzt. Diese Empfehlung praktisch umzusetzen ist allerdings nicht ganz einfach. Nach Osten, Süden und Westen ausgerichtete Fassaden weisen oft grössere Fensterflächen auf, und es stellt sich ausserdem die Frage der Ästhetik. Interessant können Balkongeländer sein, wie auch Fassaden von Gewerbebauten oder Mauern.

Es wird vom problematischen Winterhalbjahr gesprochen. Selbst mit ihren vielen Speicherseen kann die Schweiz bei weitem nicht genügend (Sommer-) Energie «einlagern» und muss im Winter Elektrizität importieren. In Arosa besteht dasselbe Problem. Im Sommer haben wir hohe Produktionsüberschüsse, im Winter müssen wir Energie zukaufen. Versucht Arosa Energie hier gegenzusteuern, und wie werden Photovoltaikanlagen überhaupt gefördert?

Wir haben natürlich nur sehr wenig Möglichkeiten um diese Situation grundlegend zu ändern. Wir bezahlen attraktive Rückliefertarife, welche zudem im Winter nochmals deutlich höher sind als

im Sommer. Die ersten 2500 an uns gelieferten kWh pro Winterhalbjahr vergüten wir mit 15 Rp. / kWh! Mit dieser Tarifgestaltung wollen wir bezwecken, dass sich potentielle Produzenten Gedanken machen, wie sie ihre PV Anlage auslegen wollen. Allerdings stehen wir in der Schweiz damit ziemlich alleine da, auch wenn mittlerweile Studien publiziert worden sind, welche «Winteranlagen» propagieren, die im Sommer weniger, dafür im Winter mehr produzieren als herkömmlich ausgelegte PV Anlagen. Die rund 40 Anlagen in unserem Versorgungsgebiet, welche an uns zurückliefern, konnten im Winter einen Preis zwischen 15 und 11 Rappen und im Sommer zwischen 10 und 6.5 Rp / kWh erzielen, wobei die grösseren Anlagen jeweils niedrigere Durchschnittspreise erzielten.

Zudem erhalten PV Anlagen zwischen 2 bis 100 kWp eine Einmalvergütung, welche durch die Pronovo aus der KEV-Kasse bezahlt wird. Diese Vergütung soll laut Pronovo ca. 30% der Investitionen einer entsprechenden Referenzanlage decken.

Ich hoffe, dass ich hiermit einige Fragen beantworten konnte. Gerne stehen wir Ihnen für weitere Auskünfte zur Verfügung.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen einen erfolgreichen und sonnigen Frühsommer!

Tino Monti

Fragen zum Bau einer Photovoltaikanlage:

www.swissolar.ch

Fragen zum Eigenverbrauch:

www.energieschweiz.ch/eigenverbrauch

Generelle Informationen zur Solarenergie:

www.energieschweiz.ch/solarenergie

Fördermittel:

www.pronovo.ch/de/foerdermittel/einmalverguetung-eiv/