



# Warum lohnen sich Investitionen in erneuerbare Energie?

Beitrag für Elgger / Aadorferzeitung vom 4. Dez. 2014

An der UN-Klimakonferenz in Lima werden in diesen Tagen globale Möglichkeiten zur Reduktion von Treibhausgasen verhandelt und national hat die 'Monsterdebatte' zur Energiestrategie 2050 im eidgenössischen Parlament begonnen. Die Probleme sind also erkannt, aber die Lösungen sind nicht ganz einfach. Lokal verfolgen wir die Debatten in den Medien und erwarten wenig Bahnbrechendes - oder? Die Energiegenossenschaft Elgg hat sich zum Ziel gesetzt, die endlosen Diskussionen nicht abzuwarten, sondern lokal zu handeln, dort wo es bereits jetzt Sinn macht. Der Erfolg gibt ihr Recht. Ein kleiner Blick zurück und einer in die Zukunft sollen helfen, uns im Dschungel der Energiepolitik etwas zu orientieren und abzuschätzen, was wir beitragen können.

## Worum geht es überhaupt?

Der Energiebedarf wächst stetig und hat 2013 weltweit um 2.3% und in der Schweiz um 2.5% zugenommen. Der weitaus grösste Anteil wird von den fossilen Energieträgern (Erdöl, Erdgas und Kohle) beigesteuert, weltweit 87% und in der Schweiz 66%. Knapp ein Viertel der Energie in der Schweiz, nämlich 60 TWh, ist elektrischer Strom und wird in Wasser- und Kernkraftwerken erzeugt (1 Terawattstunde = 1'000'000'000 Kilowattstunden). Wind-, Biogas- und Solaranlagen tragen erst etwa 2% bei. Da die fossilen Energieträger endlich sind und deren Nutzung schädlich, müssen sie in den kommenden Jahrzehnten ersetzt werden. An der Klimakonferenz werden Wege gesucht, diesen Ersatz zu beschleunigen und vor allem auch die Umweltschäden in Grenzen zu halten. Atomstrom ist seit dem Unfall von Fukushima noch stärker in der Kritik und der Bundesrat hat beschlossen, aus der heutigen Atomtechnologie auszusteigen. In seiner Energiestrategie 2050 hat er dargelegt, wie das ganzheitlich zu bewerkstelligen ist und ein erstes Massnahmenpaket wird nun im Nationalrat behandelt. Umstritten sind vor allem der nicht klar definierte Ausstieg aus der Kernenergie und die Förderung der erneuerbaren Energien.

## Kostendeckende Einspeisevergütung, Einmalige Investitionsvergütung und Eigenverbrauch

Seit der Einführung der Kostendeckenden Einspeisevergütung KEV im Jahr 2009 wurde Swissgrid mit Gesuchen überrannt und die Warteliste wuchs Monat um Monat um etwa 900 auf momentan über 35'000 Anlagen. Die maximal zulässige KEV-Abgabe von 1.5 Rp./kWh reicht bei weitem nicht mehr, um alle Gesuche bewilligen zu können und muss erhöht werden. Der Bundesrat hat angesichts der Probleme bereits auf Beginn dieses Jahres einige wesentliche Neuerungen eingeführt und in diesem Sommer auch die KEV-Vergütungstarife für erneuerbaren Strom nochmals gesenkt. Neu gibt es für Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von weniger als 30 kW die Möglichkeit, eine einmalige Investitionsvergütung EIV zu beantragen. Diese beträgt maximal 1/3 der Investitionskosten einer vergleichbaren, günstigen Referenzanlage. Der grosse Vorteil der EIV ist, dass der Beitrag nach der Inbetriebnahme sofort ausbezahlt wird und dafür keine Warteliste mehr geführt wird.

Neu wurde auch die Eigenverbrauchsregelung erweitert: Der produzierte Strom darf nun nicht mehr nur vom Eigentümer der Anlage selber verbraucht werden, sondern von allen Bezüglern am Ort der Produktion. Im Wesentlichen können damit die Netzgebühren von etwa 10 Rp./kWh eingespart werden. In einem Mehrfamilienhaus beispielsweise kann der Eigentümer eine Anlage bauen und den selber produzierten Strom den Miteigentümern oder Mietern direkt verkaufen. Die Energiegenossenschaft Elgg wird diese Möglichkeit nutzen und den auf dem Dach des Schulhauses Ritschberg erzeugten Strom kostenneutral der Sekundarschule Elgg verkaufen. Bisher musste sie ihn vollumfänglich ins Netz der EKZ einspeisen und erhielt dafür lediglich 8.1 Rp./kWh.

### **Was können Photovoltaikanlagen beitragen und wie teuer sind sie?**

Seit der Gründung der Energiegenossenschaft Elgg am 16. März 2010 haben sich die Kosten der Stromproduktion mit Photovoltaikanlagen von ungefähr 40 Rp./kWh auf unter 20 Rp/kWh reduziert. Damit liegt der Preis von Solarstrom nun in der Grössenordnung des Stromtarifs zu Hochtarifzeiten und Photovoltaikanlagen produzieren zu 80% während dieser Zeiten. PV-Anlagen können sich also bereits heute lohnen und sind langfristig sicher sehr gute Geldanlagen.

Für eine Anlage zur Produktion von 5'000 kWh pro Jahr (mehr als ein durchschnittlicher Haushalt benötigt) würden also etwa 6'000 Fr. von der EIV vergütet. Eine günstige PV-Anlage kann für etwa 20-25'000 Fr. erstellt werden. Die Investitionskosten können zudem als Unterhaltskosten der Liegenschaft bei den Steuern abgezogen werden. Der produzierte Strom wird hauptsächlich direkt verbraucht und der Überschuss wird in das Netz der EKZ eingespeist und zu denselben Tarifen vergütet, die auch für den bezogenen Strom gelten. Eine solche Anlage kann bereits in 15 Jahren amortisiert sein.

Um die 40% Strom, die unsere alten Atomkraftwerke produzieren in 40 Jahren zu ersetzen, müssen pro Jahr 1% eingespart oder anders erzeugt werden. Sonnen- und Windenergie können einen wesentlichen Beitrag dazu liefern. Sie müssen angesichts der momentanen Stromschwemme in Europa aber noch gefördert werden, sonst sind wir zu spät dran. Zumindest solange auf Teufel komm raus dreckiger Kohlestrom noch subventioniert statt verboten wird. Nicht zu vergessen, dass gleichzeitig auch die fossilen Energien ersetzt werden müssen. Es ist zu hoffen, dass unser Parlament die Zeichen der Zeit erkennt und rasch, entschieden und zukunftsgerichtet handelt.

In Elgg produzieren die privaten PV-Anlagen und diejenigen der EG Elgg bereits heute 2% des Bedarfs und es besteht noch viel Potential für einen Ausbau. Nicht nur ökologisch lohnen sich Investitionen in erneuerbare Energien, sondern zunehmend auch wirtschaftlich. Moderne Anlagen können auch ästhetisch immer mehr überzeugen. Wir bleiben dran.

2. Dezember 2014

Herbert Güttinger, Präsident Energiegenossenschaft Elgg



PV-Anlage der EG Elgg auf dem Dach des Schwimmbads Elgg mit semitransparenten Modulen



PV-Anlage an der Winzerstrasse in Elgg mit Panotron Solarziegeln.