PeVau für Vöslau

Photovoltaik für die evangelische Gemeinde Bad Vöslau, ihre Töchter

und jede:n andere:n

Was warum und wozu?

1. **Nachhaltigkeit**
   Im Sinne der Verantwortung für die Schöpfung wollen wir einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten
2. **Gemeinschaft**
   Das Engagement in einer und für eine gemeinschaftliche Stromversorgung hilft, in der Kirchengemeinde und darüber hinaus, einander näher zu rücken
3. **Absicherung**
   Die eigene Stromversorgung hilft wenigstens, die Risiken des Strommarktes für die nächsten 20 Jahre zu mildern
4. **Wir für dich**
   Viele haben keine Möglichkeit, PV auf dem eigenen Dach zu errichten: Wir machen das für dich!
5. **Soziales**
   Die gemeinsame Erzeugung soll auch die Unterstützung von Bedürftigen mit günstigem bzw. kostenlosem Strom ermöglichen

Das Konzept

1. Wir statten die verfügbaren Dachflächen der Gemeindebauten mit PhotoVoltaikanlagen aus.

   Dadurch erwarten wir eine Leistung von max. 40 kWp entsprechend einem Ertrag von

   40.000 kWh/Jahr, wovon ca. die Hälfte an Teilnehmer abgegeben wird, die „Bausteine“ erwerben.

2. Die Finanzierung erfolgt durch
   a) Förderungen (ca. 10.000,- Land NÖ)
   b) 3 - 32 Bausteine á 1.000,- EUR, die zum gratis-Bezug von je 650 kWh pro Jahr über 10 Jahre berechtigen

3. Mit der Inbetriebnahme rechnen wir frühestens Ende 2024

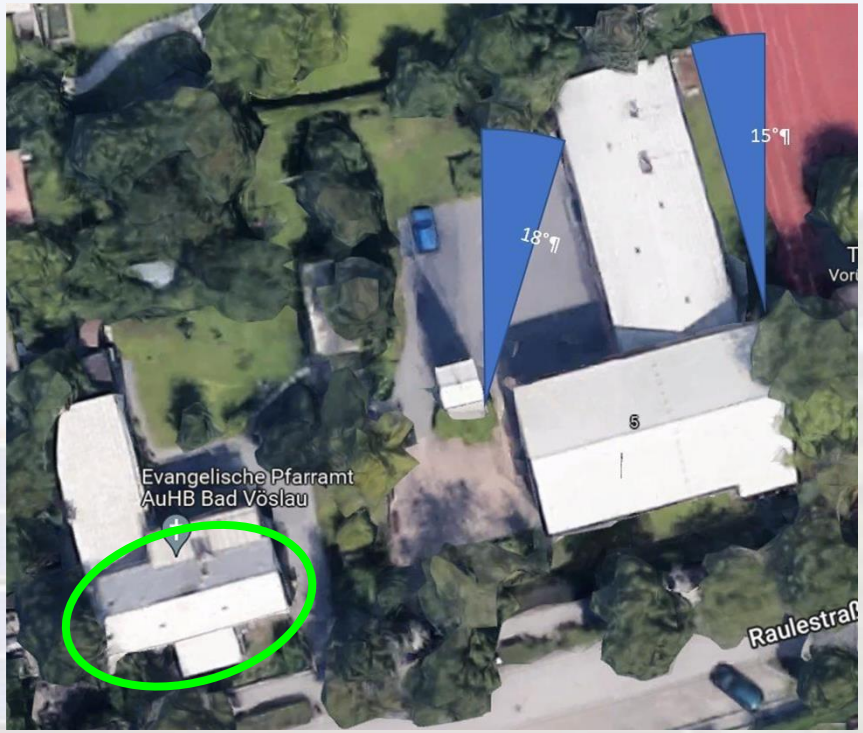
Wenn ich mich beteiligen will…

1. Jede:r kann einen oder mehrere Bausteine der Energiegemeinschaft erwerben.

2. Jeder Baustein kostet EUR 1.000,- und bringt das Recht, für 10 Jahre pro Jahr bis zu 650 kWh Strom aus unserer Photovoltaikanlage gratis zu beziehen.
   (Das entspricht einem Strompreis von ca. € 0,15 pro kWh)

3. Der Strom wird durch Beteiligung an unserer Energiegemeinschaft zugeteilt und jährlich abgerechnet

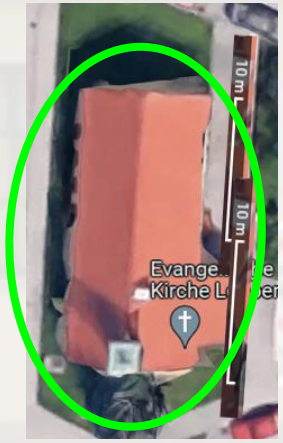
Dimensionierung der PV-Anlage



a) In Vöslau stehen die Dächer von Pfarrhaus und Kanzlei zur Verfügung. 30 + 40 m² => 14 kWp.

b) In Leobersdorf gehen auf 2x 80m² Dach bis zu 2x 13 kWp => 26 kWp (Ost-West => nicht gleichzeitig)

c) Wir können von 3 bis 32 Bausteine realisieren. Die Investition kann also fast beliebig skaliert werden, beginnend mit unter € 8.000,-



Wie funktioniert die Aufteilung des Stroms in einer Energiegemeinschaft?

1. Grundsätzlich kann eine Photovoltaik-Anlage nur dann Strom liefern, wenn die Sonne auf die Kollektoren (Panels) scheint. Bei Regenwetter wird zwar auch Strom erzeugt, aber nur sehr wenig und bei Nacht gar keiner.
2. Damit jeder genug bekommen kann, planen wir, nur ca. die Hälfte des Stroms, den die PV-Anlage übers Jahr erzeugt, an die Teilnehmer abzugeben (der Rest wird verkauft). Das bedeutet, dass oft mehr Strom zur Verfügung stehen wird, als alle Teilnehmer zusammen brauchen – und noch öfter wird es weniger sein: Nachts gibt es keinen PV-Strom.
3. Voraussetzung für die Teilnahme an einer Energiegemeinschaft ist ein Smart Meter. Dieser liefert alle 15 Minuten den aktuellen Verbrauch an den Netzbetreiber. Fast jede:r hat schon so einen Zähler und es gibt für alle einen gesetzlichen Anspruch darauf.

Wie funktioniert die Aufteilung des Stroms in einer Energiegemeinschaft?

4. Jede Viertelstunde ermittelt die EDA die Summe aller Verbräuche in der EG und teilt den verfügbaren Sonnenstrom dem entsprechend zu: Wer am meisten verbraucht hat, bekommt am meisten zugeteilt (Achtung: Mehrverbrauch über 650 kWh/Jahr kostet extra!).
5. Wenn weniger PV-Strom zur Verfügung steht, als verbraucht worden ist, bekommt jeder Teilnehmer den gleichen Prozentsatz seines Verbrauchs zugeteilt.
6. Wenn mehr Strom verfügbar ist, als gebraucht wurde, werden alle Verbräuche solar gedeckt und der Überschuss dem Abnehmer des Überschussstroms zugeteilt (= verkauft).
7. Niemand kann den Sonnenstrom ein- oder ausschalten. Der Einzige, der bestimmen kann, wieviel davon bezogen wird, ist der Verbraucher, der seine Elektrogeräte DANN einschaltet, wenn die Sonne scheint! (Am meisten Strom verbrauchen die, die Wärme erzeugen: Herd, Waschmaschine, Wasserkocher, Trockner, … - LED-Lampen benötigen nur sehr wenig Strom)

Wie funktioniert die Abrechnung des Stroms in einer Energiegemeinschaft?

1. Die EDA (Energiewirtschaftlicher DatenAustausch) stellt laufend die gesammelten ¼-Stunden-Werte aller Teilnehmer zur Verfügung: Gesamtverbrauch, Zuteilung PV, Verbrauch PV
2. Da es keinen Schalter für PV gibt, wird niemand genau seine 650kWh/Jahr verbrauchen, sondern entweder mehr oder weniger.
   a) Wenn es weniger war, sollte zukünftig der Verbrauch besser auf den Sonnenschein abgestimmt werden.
   b) Wenn es mehr war, werden die zusätzlichen kWh pro Jahr mit je 18 Cents **(?)** verrechnet.

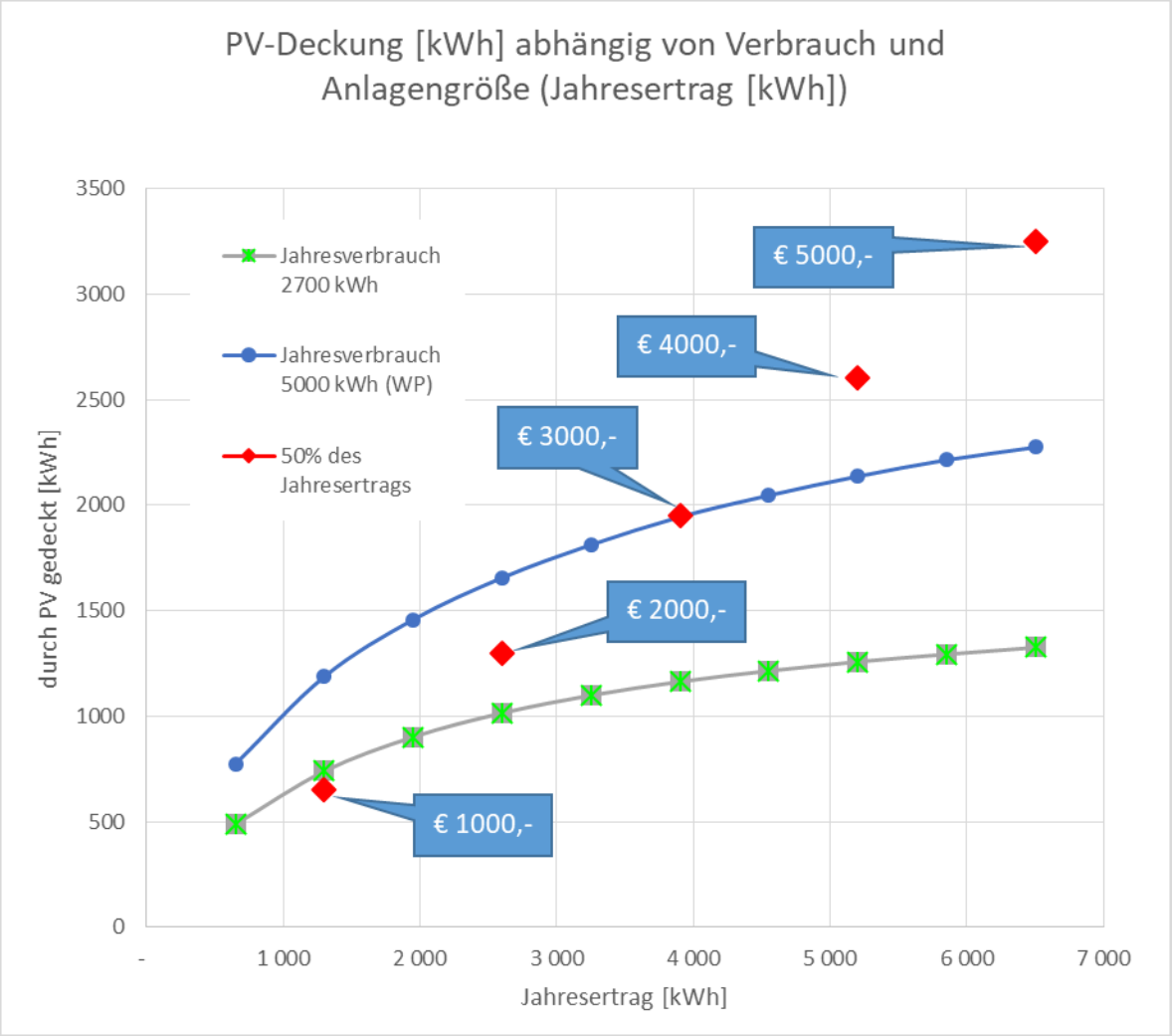
Wieviele Pakete soll ich kaufen?

Die Erfahrung zeigt, dass es realistisch ist, ca 1/3 des Stromverbrauchs mit Sonnenstrom zu decken. (Dieser Wert kann etwas höher werden, wenn die Anlage größer dimensioniert wird und natürlich geringer bei kleiner Anlage.)

Die roten Rauten zeigen, wieviele 1000 €-Pakete á 650kWh/Jahr daher für den jeweiligen Strombedarf sinnvoll sind:

bei 2.700kWh/Jahr (grau-grüne Kurve) 1 Paket á 1000,-

bei 5.000kWh/Jahr (blaue Kurve) 3 Pakete á 1000,-.



Wieviele Pakete soll ich kaufen?

Die Tabelle nebenan zeigt, wie der Sonnenstrom rechnerisch teurer wird, wenn die 650 kWh/Jahr nicht vollständig abgenommen werden können.

		Stromkosten aus PV	
Bausteine á 650kWh/J	Investition	2.700kWh/a	6.000kWh/a
1	€ 1 000,00	€ 0,15	€ 0,15
2	€ 2 000,00	€ 0,20	€ 0,15
3	€ 3 000,00	€ 0,26	€ 0,15
4	€ 4 000,00	€ 0,32	€ 0,19
5	€ 5 000,00	€ 0,38	€ 0,22

Die 15 Cents ergeben sich folgendermaßen:

Für 1000 Euro bekomme ich für 10 Jahre * 650 kWh / Jahr = 6.500kWh

1.000 € / 6.500 kWh = 0,15 € / kWh

Und wenn ich eines Tages nicht mehr mitmachen kann / will?

1. Die erworbenen Anteile können problemlos weitergegeben werden

2. Nur wenn das nicht in Frage kommt, verfällt das Bezugsrecht der 650 kWh pro Jahr

Was nun?

- Wenn Sie sich für die Teilnahme an dem Projekt interessieren, wenden Sie sich bitte an ….
- Wenn Sie technische oder kommerzielle Fragen haben, wenden Sie sich bitte an … und bringen Sie ihre letzte Jahresstromabrechnung mit!
- Wenn Sie Hinweise zu möglichen Problemen geben wollen, wenden Sie sich bitte an …