



### 3. Geschäftsbericht zum Geschäftsjahr 2016

#### Vorstand

Im Jahr 2016 traf sich der Vorstand unter der Leitung von Frank Hoogland zu vier Sitzungen, in denen 25 Themen besprochen wurden.

#### Betrieb der Photovoltaik-Anlage

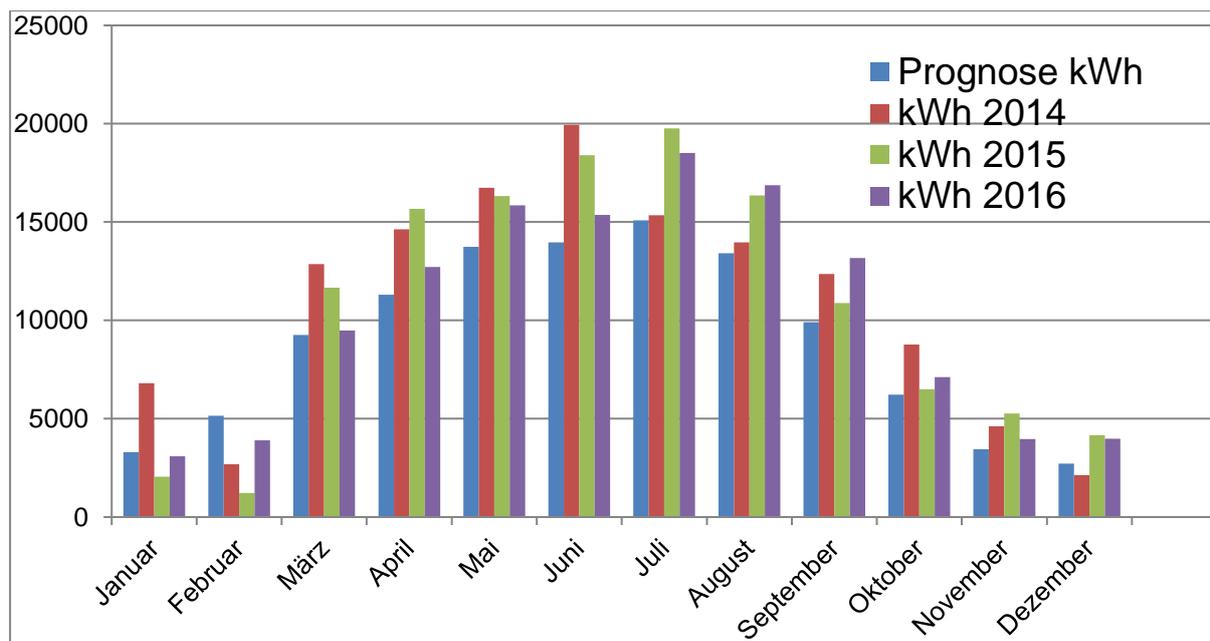
##### Stromproduktion

Die 451 PV-Module auf den Schulgebäuden Trakt E und Doppelturnhalle Trakt F liefern Solarstrom, der ins CKW-Netz eingespeisen wird.

Die Anlageleistung lag in den Monaten März bis Juli 2016 unter dem Vorjahreswert, jedoch die restlichen Monate darüber, dies ist mit den Wetterbedingungen zu begründen. Trotzdem konnte der prognostizierte Wert um 14.0% übertroffen werden. Die totale AC-Produktion betrug 122'564 kWh. (entspricht einer Stromerzeugung für 27 Haushaltungen)

#### Soll / Ist – Wert der gesamten PV-Anlage

| Prognose kWh | kWh Jahr 2015 | kWh Jahr 2016 |
|--------------|---------------|---------------|
| 107486       | 128237        | 122564        |



Der Solarstrom konnte zum Teil an Buttisholzer Kundinnen und Kunden verkauft werden. Den grössten Teil des produzierten Stromes im 2016 haben wir an die CKW, gegen variable Strombörsenpreise plus einer fixen Vergütung für die Solarstromqualität, abgegeben.

### **Technische Wartung**

Um eine optimale Produktion sicherstellen zu können, wurde im Sommer wieder auf beiden Dächern eine Inspektion durchgeführt. Dabei wurden auf dem Schulhaus E sämtliche Module gereinigt.

### **Zwei-Jahresabnahme**

Am 19. April 2016 fand die Besichtigung der Photovoltaikanlage im Rahmen der 2-Jahres-Garantieabnahme zwischen der Energiegenossenschaft und der Sigmatic AG statt. Die Feststellungen und die zu bearbeitenden Punkte wurden in einem Protokoll festgehalten und sind bis auf einen Punkt abgearbeitet.

Dabei handelt es sich um sichtbare Veränderungen auf Teilen der Module. Die Sigmatic hat diesbezüglich eine Untersuchung durchgeführt. Der Bericht wurde der Energiegenossenschaft im März 2017 zugestellt. Leistungsmessungen und thermografische Untersuchungen haben dabei keine Auffälligkeiten ergeben.

Der Vorstand klärt zurzeit mit der Sigmatic ab, ob die sichtbaren Veränderungen ein „normales“ Erscheinungsbild darstellen oder ob hier mögliche Garantie-Ansprüche vorliegen.

### **Situation Ertragslage**

Alois Blum und Frank Hoogland besuchten den Anlass „Energie Luzern 2016“. Es konnte ein Gespräch mit Frank Rutschmann, Leiter Sektion „Erneuerbare Energie“, Bundesamt für Energie, geführt werden. Herr Rutschmann sieht in unserem Fall der Auszahlung der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) eher positiv entgegen und erwartet eine Auszahlung in den nächsten Jahren. In welcher Form der Beitrag erfolgen werde, sei noch offen, evtl. sei auch eine Einmalvergütung möglich.

Auch Werner Bühler war an einem Anlass von der CKW. Dort waren die Organisatoren eher negativ auf eine KEV-Beteiligung zu sprechen, wenn die Anmeldung nach Februar 2013 erfolgt ist. (Unsere Anmeldung erfolgte im April 2013)

### **Prüfung Eigenverbrauchsgemeinschaft**

Der Vorstand hat die Möglichkeiten eines Eigenverbrauchs unserer Produktion durch alle Gebäude der Schule geprüft. Problematisch ist, dass die Schulanlagen über drei unabhängige Anschlüsse an das Verteilnetz angeschlossen sind. Die gesetzliche Regelung des Eigenverbrauches erlaubt zurzeit nur mehrere Verbraucher zusammenzunehmen, wenn sich diese hinter einem Netzanschluss befinden.

Die CKW wäre theoretisch bereit zu einer Ausnahme in diesen spezifischen Fall, dies aber ohne Rechtssicherheit und bis auf weiteres. Die hohen Umbaukosten für die neue Messung und die hohen monatlichen Zählerkosten rechtfertigen dieses Risiko

nach Einschätzung des Vorstandes nicht. Hier entgeht uns leider eine Möglichkeit zur Ertragsoptimierung.

### **Energiestrategie 2050 des Bundesrats**

Das Umfeld für erneuerbare Energien und insbesondere Fotovoltaik-Anlagen ist in den letzten zwei Jahren schwierig geworden. Neben dem Zerfall der Strompreise kommt der Abbau der KEV-Warteliste nur schleppend voran.

Das neue Energiegesetz EnG, das im Parlament beraten wurde, sieht eine Erhöhung des Netzzuschlags vor. Diese Mittel sind aus unserer Sicht dringend nötig um einen weiteren Abbau der Warteliste zu ermöglichen, denn grosse Projekte können nur dank der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) rentabel betrieben werden. Wir bleiben zuversichtlich, dass auch die Politik ihrer Verantwortung nachkommt und sich positiv für das heutige KEV-System einsetzt.

Nach dem gegen das neue Energiegesetz EnG das Referendum eingereicht wurde, kann nun der Stimmbürger am 21. Mai 2017 darüber befinden. Die Zustimmung zu diesem neuen Gesetz ist für uns und alle anderen PV-Betreiber, die auf die KEV warten, sehr wichtig.

### **Zweite PV-Anlage auf Schulhaus Trakt D**

Im Sommer 2017 steht die Dachsanierung Schulhaus Trakt D bei der Gemeinde an. Bei der Gemeinde wurde unser Interesse an einer Anlage auf dem Turnhallendach Trakt D (alte Turnhalle) angemeldet. Die Gemeinde unterstützt unser Vorhaben. Die technische Umsetzung und die finanzielle Seite soll geprüft und dann vorgelegt werden.

Die 2. PV-Anlage ist bereits bei der CKW und der Swissgrid angemeldet. Die Gemeinde wurde als Grundeigentümer eingetragen.

Unser Projekt sieht eine Anlage auf dem Turnhallendach sowie Schulhaus 1975 vor, welche 30 Kilowatt-Peak (kWp) nicht überschreitet. Die voraussichtlichen Kosten belaufen sich auf ca. CHF 50'000.-. Die Stromerzeugung soll teilweise zur Deckung des Eigenverbrauches für die Schule dienen. Es würde eine Einmalvergütung von CHF 16'000.- durch die KEV erfolgen. Auch ist eine finanzielle Unterstützung durch die Albert Köchlin Stiftung zugesichert.

### **Energie Ruswil Genossenschaft**

Die Initianten von Ruswil haben um Unterstützung beim Aufbau der Genossenschaft gebeten. Frank Hoogland und Franz Schmid konnten sie in Sitzungen beraten. Dank unserem Hinweis können sie ebenfalls auf eine finanzielle Unterstützung durch die Albert Köchlin Stiftung zählen.

### **GAB-Vereinbarung**

Die GAB Buttisholz hat im Hinterdorf 4 eine doppelte Ladesäule für E-Mobility erstellt. Die Lieferung des Buttisholzer Solarstrom wird mittels Vereinbarung und eines Zertifikates belegt. Das E-Auto der GAB und die Ladestationstafel ist mit dem EGB Logo versehen.

### **Gewerbeausstellung**

Wir haben durchwegs positive Rückmeldungen erhalten. Die Besucher konnten sich mit verschiedenen Broschüren eindecken. Einige haben ihr Interesse an der EGB als eventuelles Mitglied kundgetan.

### **Webseite**

Auf unserer Webseite [www.energie-buttisholz.ch](http://www.energie-buttisholz.ch) ist unter „Projekt“ immer am Folgetag die Erzeugung pro Tag, bei Doppelklick sogar auf 5-Minutenbasis zu sehen.

### **Ausblick und Schlusswort**

Das dynamische regulatorische Umfeld hat den Vorstand dieses Jahr sehr gefordert. Viel Zeit ist investiert worden, um die entfaltenden Energiestrategien und deren Varianten zu beurteilen.

Leider hat die Unsicherheit bezüglich der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) oder anderweitige Unterstützungsmöglichkeiten noch nicht abgenommen. Das Referendum vom 21. Mai kann uns noch viel länger in Unsicherheit halten, falls die Strategie abgelehnt wird.

Es gilt dann zu überlegen, ob wir unter diesen Umständen eine zweite Anlage realisieren werden wollen oder ob wir erst mehr Sicherheit über die Ertragslage der bestehenden Anlage bekommen müssen.

Buttisholz, April 2017