



## 2. Geschäftsbericht zum Geschäftsjahr 2015

### Vorstand

Im Jahr 2015 traf sich der Vorstand unter der Leitung von Frank Hoogland zu zwei Sitzungen in denen 13 Themen besprochen wurden.

### Betrieb der Photovoltaik-Anlage

Das Betriebsjahr 2015 der Photovoltaik-Anlage startete in Bezug auf die Anlageleistung nicht optimal, da die Module über einen Monat mit Schnee und Eis bedeckt waren. Eine Schneeräumung ist zu aufwendig und sicherheitstechnisch nicht zu empfehlen.

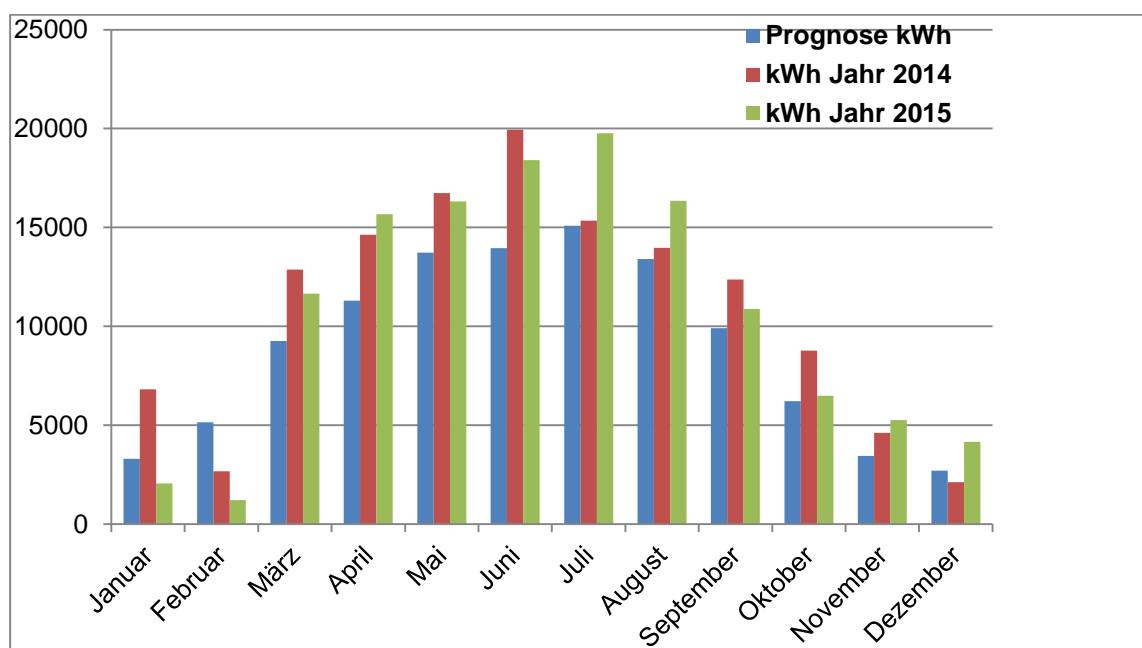
Der schöne Sommer erfreute uns alle, aber dieser sollte nicht zu heiss sein, denn Solarzellen arbeiten effizienter bei kühleren Temperaturen. Es kann trotzdem von einer guten Jahres-Anlageleistung gesprochen werden.

### Stromproduktion

Die 451 PV-Module auf den Schulgebäuden Trakt E und Doppelturnhalle Trakt F liefern Solarstrom, der ins CKW-Netz eingespeisen wird. Im Jahr 2015 konnte der prognostizierte Wert um 19.3% übertroffen werden, die totale AC-Produktion betrug 128'237 kWh. (entspricht einer Stromerzeugung für 28 Haushaltungen)

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

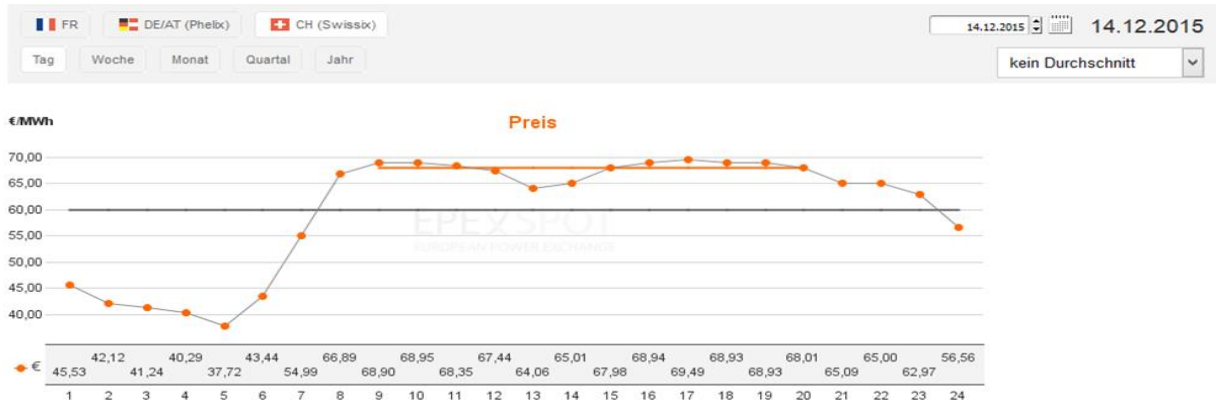
Prognose kWh	kWh Jahr 2014	kWh Jahr 2015
107486	130867	128237



Die Einspeisevergütung der CKW basiert seit dem 01. Januar 2015 auf Strombörsenpreisen. Das bedeutet im Moment keine Verbesserung gegenüber dem Vorjahr.

Die Vergütung der CKW für die eingespeisenen Kilowattstunden wird auf den stündlichen Grosshandelspreisen berechnet.

Hier ein Beispiel des Tagesverlaufs der Stundenpreise am 14. Dezember 2015: (Die stündlichen Börsenpreise gelten für die erzeugten Kilowattstunden)



Unser Solarstrom ist 2015 mehrheitlich an Buttisholzer Kundinnen und Kunden verkauft worden. Die übrige Menge ist für einen fixen Preis pro Kilowattstunde an die CKW verkauft worden.

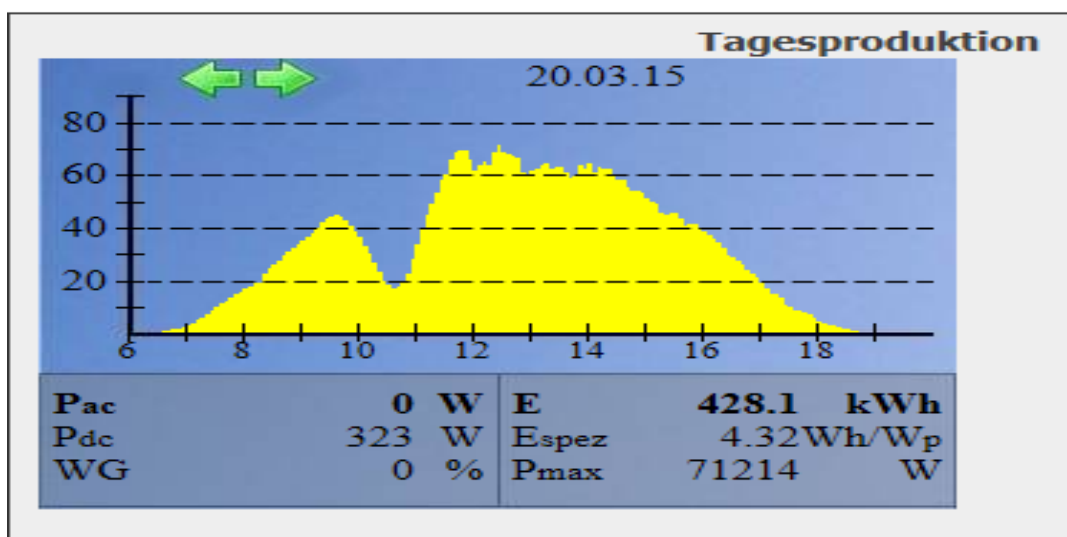
### Technische Wartung

Um eine optimale Produktion sicherstellen zu können, wurde auch diesen Sommer wieder auf beiden Dächern eine Halbjahresinspektion durchgeführt. Dabei wurden auf dem Turnhallendach sämtliche Module gereinigt. Bei der Sichtkontrolle konnten keine offensichtlichen Mängel festgestellt werden.

Für die Anlage und das Sicherungssystem ist ein Benutzerhandbuch durch Alois Blum erstellt worden.

### Sonnenfinsternis

Ein besonderes Ereignis war die totale Sonnenfinsternis vom Freitag 20. März 2015. Auf der Grafik ist der Leistungseinbruch von ca. 45 kWp auf 18 kWp während dieses Ereignisses gut zu sehen.



## **Fernüberwachung**

Für die Fernüberwachung konnten die letzten Einstellungen an der Erzeugungsdatenerfassung erledigt werden. Seit April 2015 bekommen die Vorstandsmitglieder die tägliche Erzeugungsstatistik per E-Mail nach Hause. Der Datenlogger, der alle Erzeugungsdaten von den Wechselrichtern zusammenfasst, ist wegen eines Programmierfehlers im September 2015 auf Garantie ausgetauscht worden.

## **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.

## **KEV**

Die Kostendeckende-Einspeisevergütung vom Bund lässt noch immer auf sich warten. Die KEV-Abgabe für alle Strom-Verbraucher ist ab 1. Januar 2016 von 1.1 auf 1.3 Rp/kWh erhöht worden, aber andererseits werden jetzt vermehrt Einmalvergütungen für kleinere Anlagen aus diesem KEV- Fonds gezahlt. Wir haben unsere Erwartung für die KEV-Aufnahme ein Jahr hinausgeschoben. Nach unserer Einschätzung dauert es noch mindestens zwei Jahre. Unser Platz auf der Warteliste schreitet voran, dies ist jedoch abhängig von der Umsetzung der Energiestrategie 2050 des Bundesrats.

## **Ausblick und Schlusswort**

Der Vorstand zeigt sich sehr zufrieden mit der Stromerzeugung der Anlage. Das gewählte technische Konzept und die Umsetzung haben sich 2015 vollständig bewährt. Wir werden die gesammelten Erfahrungen in die Planung einer weiteren Anlage einbringen können.

Buttisholz, März 2016