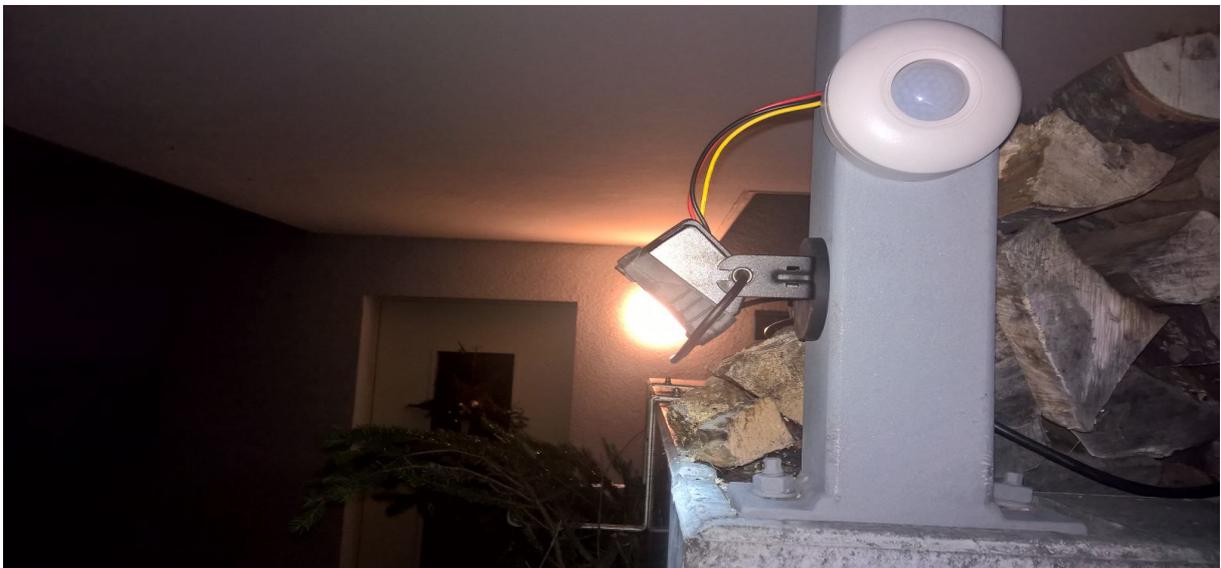


# UMWELTSCHONENDE STROMQUELLE



KILIAN SCHOPFER UND  
PATRIC ZIMMERMANN

AFP2014 3A

14. JANUAR 2016

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Einleitung.	Seite 3.
1.1 Wie ist die Ausgangslage?	Seite 3.
1.2 Welche Bezug haben Sie zum Thema?	Seite 3.
1.3 Was motiviert Sie an diesem Projekt?	Seite 3.
2. Ideensuche und Projektdefinition.	Seite 3.
2.1 Ideen.	Seite 3.
2.2. Projekt-Zielsetzung.	Seite 3.
2.3 Umsetzbarkeit.	Seite 3.
3. Projektplanung.	Seite 3.
3.1 Aufgabenplan.	Seite 4.
4. Konkrete Umsetzung.	Seite 4.
5. Berechnung.	Seite 5.
6. Auswertung der Projektarbeit.	Seite 5.
7. Literatur.	Seite 5.

## **1. Einleitung**

### **1.1 Wie ist die Ausgangslage?**

Heute wird der Strom nur von der Steckdose bzw. von Kraftwerken bezogen. Aber es wehre besser, günstiger und umweltschonender, wenn man Strom von der Solarzellen einsetzen kann.

### **1.2 Welche Bezug haben Sie zum Thema?**

Man sollte Strom nehmen, der die Umwelt nicht belastet.

### **1.3 Was motiviert Sie an diesem Projekt?**

Dass man etwas experimentiert, ob es klappt oder nicht? und ob es gut ist für die Umwelt?

## **2. Ideensuche und Projektdefinition.**

### **2.1 Ideen.**

Wir haben zwei Ideen gehabt. Der eine ist eben die Umweltschonenden Stromquelle und die andere ist Autofreie Sonntag. Weil der Autofreie Sonntag ein bisschen schwieriger ist als der Stromquelle, haben wir uns für die Stromquelle entschieden.

### **2.2 Projekt-Zielsetzung.**

Ziel dieses Projekt, ist es: Stromsparen und das der Stromkreis funktioniert.

### **2.3 Umsetzbarkeit.**

Es ist möglich das Projekt umzusetzen, da man es selbst konstruieren kann und nicht andere Leute dazu braucht, um die Umwelt zu schonen.

## **3. Projektplanung.**

Das Ziel unseres Projekt ist es, Strom zu sparen. Wir haben bis am 17. Dezember Zeit dies umzusetzen. Wir müssen die ganze Anlage verkabeln und installieren. Es

unterstütz uns Patric's Vater. Probleme wehre, dass das Wetter nicht mitspielt. Nein wir müssen keine andere Personen überzeugen.

### 3.1 Aufgabenplan.

Teile beschaffen, planen, und verkabeln.

## 4. Konkrete Umsetzung.

Unsere Stromquelle besteht aus eine grosse Solarzellen, eine Batterie und ein Bewegungsmelder. Von der Solarzelle geht es zum Spannungsregler zu der Batterie, zum Bewegungsmelder und dann zu den LED-Lampen. Bei diesen Projekt wurden ein paar Kabeln geschmoren. Da mussten wir neue Kabel ziehen. Zur Test haben wir unsere Stromquelle bei Nacht an ein Pfahl befestigt und mal geschaut ob es Funktioniert und es hat Funktioniert.



Das ist unsere Stromspeicher.



Das ist der Bewegungssensor mit unserem LED-Lampe.



Das ist die Sollarzellenplatte.



So ist die Lampe und der Sensor befestigt.



Das ist der Lichtstrahl von dem LED-Lampe.

## 5. Berechnung.

LED-Arbeitsscheinwerfer: 18KWh.

Da sie nur am Abend leuchtet und einen Bewegungssensor hat, leuchtet die Lampe ca. 30 Min. pro Tag. Dies mal 365 Tage ergibt 182.5 Stunden pro Jahr. Also rechnet man 18 KWh mal 182.5 Stunden haben wir 3 285 KWh pro Jahr gespart.

## **6. Auswertung der Projektarbeit.**

Ein paar Kabeln sind geschmoren aber es geht. Patricks Vater hat uns geholfen.

Eine Projektarbeit wie diese, ist wirklich schwer.

Wir wissen nicht, wie es weiter geht mit unserem Projekt.

## **7. Literatur.**

Wir haben keine Literatur gebraucht, alles wurde von uns geschrieben.