

Herzlich Willkommen



Energie trifft Innovation

Fragen und Wege zur Umsetzung der
Energiewende

Ato Ruppert

Vorstand Technik

2.4.2019

Gliederung

1. Kurze Vorstellung der BEGS
2. Bisherige Projekte
3. Gedanken zum EEG
4. Projektmodelle:
 - a. Mieterstrom
 - b. BEGS-PV-Contracting
 - c. Wasserkraft
 - d. Windkraft



1. Kurze Vorstellung der BEGS

Bürger-Energie Südbaden eG
gegründet am 28. Februar 2012
von 134 Genossenschaftler*innen

Aktuelle Übersicht 1. April 2019

Mitglieder:	403
Anteile	19.662
Kapital:	€ 1.966.200,--



2. Bisherige Projekte



- 28.02.2012 Gründung, 8 PV-Anlagen
- April 2013 PV-Anlage Betriebshof Müllheim
- Juni 2013 PV-Anlage FFW Niederweiler
- 20.11.2015 WKA-Anlage Neumagen
- 23.12.2016 Windenergie-Anlage Länge
- 1.10.2017 Nahwärmesystem Grunern
- 22.3.2019 PV-Anlage Hellma (PV-Contracting)

3. Gedanken zum EEG (1)

- Ziel war: Förderung der Energiewende
- Heute: Eher eine Bremse der Energiewende
- Beispiel: Windkraft
 - Pflicht zur Teilnahme an Ausschreibungen (2017)
 - Starker Rückgang der Zuschläge (nach BNA)
 - (1.8.2017: 1,012 MW -> 1.10.2018: 0,363 MW)
 - Dabei ist unklar, was überhaupt installiert wird!



3. Gedanken zum EEG (2)



- Beispiel PV-Anlagen

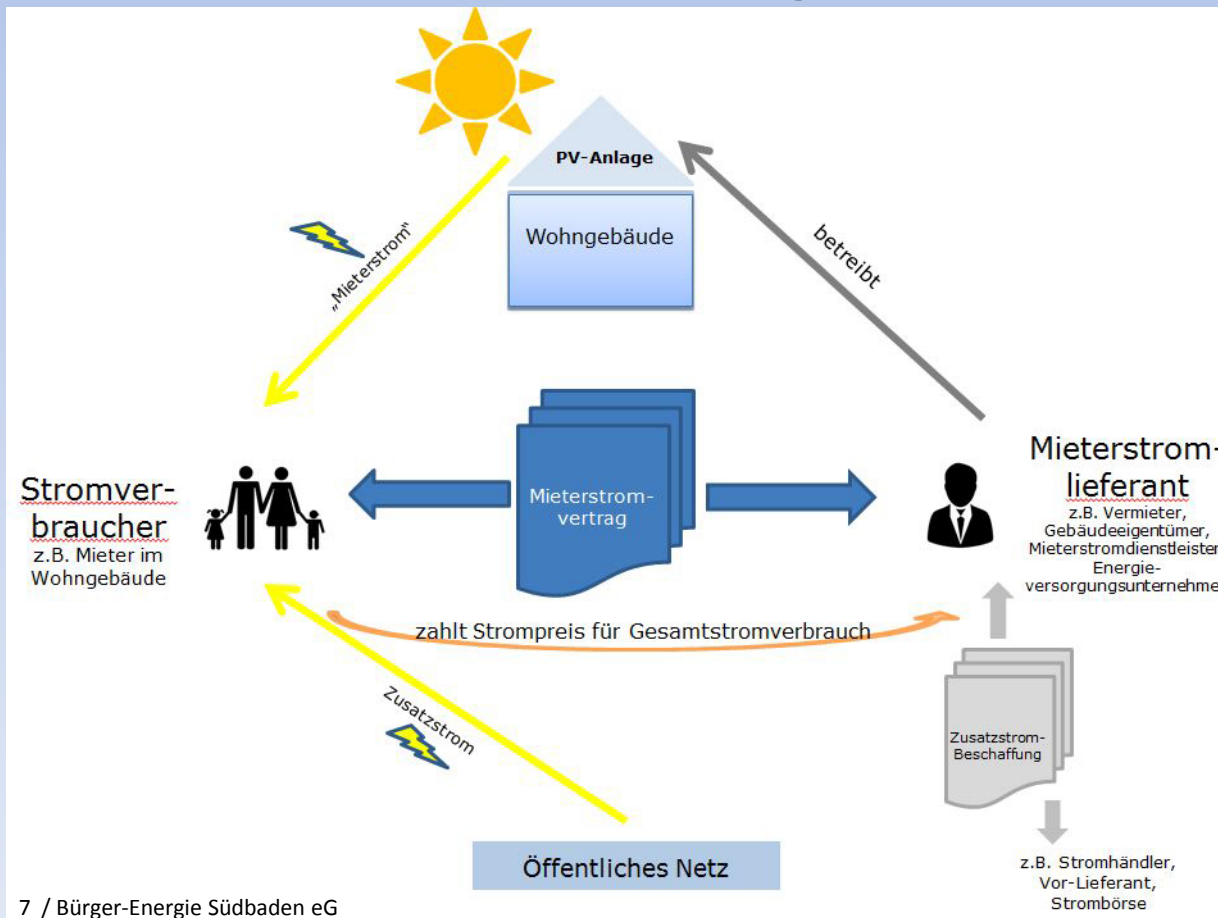
Einspeisevergütung für Dachanlagen von 10 kWp bis 40 kWp in ct/kWh					
ab 1. Nov '18:	ab 1. Dez '18:	ab 1. Jan '19:	ab 1. Feb '19:	ab 1. Mar '19:	ab 1. Apr '19:
11,38	11,27	11,15	11,04	10,93	10,82

- Am 1.1.2019 wurde die Einspeisevergütung für Anlagen > 40kWp auf 7,68 ct/kWh reduziert
- „Sonnensteuer“ auf Eigenstromnutzung soll erst nach 2024 enden

4a. Projektmodell: Mieterstrom

BEGS

- 2017 Gesetz zur Förderung von Mieterstrom



4a. Projektmodell: Mieterstrom



- Lieferant wären BEGS und SWMS (für PV und Reststrom)
- Rentabel ab 60-80 WE
- Max 1 Jahr Vertragsbindung
- Bisherige Erfahrungen:
 - Bei Neubauten werden 80-100% der Mieter erreicht
 - Bei Bestandsbauten 10-20%
 - Insgesamt hohes Risiko bei sehr geringer Rendite

4b. Projektmodell: PV-Contracting



- Idee:

- BEGS finanziert, baut und pflegt PV-Anlage zur Nutzung von Eigenstrom
- Anwender mietet Anlage und spart beim Stromeinkauf und erhält die Einspeisevergütung
- Win-Win Situation dann, wenn BEGS refinanzieren kann und der Anwender zusätzlich einspart.
- Modell funktioniert am besten, bei hohem Eigenstromanteil

4b. Projektmodell: PV-Contracting



Leistung	35,000	kWp
Yield (Spezifischer Jahresertrag)	1000	kWh/kWp*a
Einkaufskosten Strom pro kWh	0,2500 €	€/kWh
Installationskosten PV pro kWp	1.300,00 €	
Einsparung durch PV-Anlage	4.375,00 €	p.a. 50% Eigenstrom
Summe Investition PV-Anlage	50.000,00 €	
Nutzungsdauer	20 Jahre	
Einspeisevergütung EEG	1.932,00 €	Bei 0,1104 €/kWh

Einsparung+Einspeisevergütung	Anwender	6.300,00 €
Betriebskosten inkl. Abschreibung	BEGS	3.150 €
Jahresergebnis		3.150 €
Rendite auf das eingesetzte EK		> 6 %

4b. PV-Contracting: Hellma GmbH

- **Leistung: 91,45 kWp, Netzparallelbetrieb**
- **Jahresproduktion: rd. 87.000 kWh (= Einsparung beim Stromeinkauf)**
- **95% Eigenstromnutzung. 5% Einspeisung**
- **Stromkosteneinsparung und Einspeisevergütung bei rd. 11.000 €**
- **Zur Refinanzierung der Anlage (bei 0% Rendite) benötigt die BEGS 5.500 € p.a. (inkl. Instandhaltung, Versicherung und Betreuung)**
- **Die verbleibenden 5.500 € werden auf BEGS und Hellma im Sinne Win-Win verteilt.**



BEGS

4c: Projektmodell Wasserkraft



- Enge Zusammenarbeit mit Kaiser Kraftwerke Todtnau
- BEGS finanziert zu einem festen Zinssatz das notwendige Eigenkapital der Anlage
- Zwei Projekte stehen an:
 - Repowering einer Anlage bei Kirchzarten
 - Zweite Anlage am Neumagen in Staufen
- Projekthorizont: Jahre

4d: Projektmodell Windkraft

- Beteiligung am Windpark Länge
 - BImSchG-Genehmigung liegt vor
 - Zuschlag bei Ausschreibung erteilt
 - Einsprüche und Prozesse bremsen.....
- Beteiligung am Windpark Wasen
 - Projektierung durch Windkraft Schonach/RES
 - Projektziel: 2022





**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !**

www.buerger-energie-suedbaden.de

info@buerger-energie-suedbaden.de

ruppert@buerger-energie-suedbaden.de