



## Erfahrungen aus der Direktvermarktung

Swissolar-Tagung (Solar Update)  
Olten, 15. November 2018





### Agenda

1. Vorstellung SRM
2. Ausgangslage (Gesetzliche Verpflichtung)
3. Welche Konditionen können erreicht werden?
4. Wie kann man beste Konditionen in der Direktvermarktung erzielen?
  - Bündelung ist der wichtigste Effekt
  - Sichere Langfristverträge mit einseitigem Ausstiegsrecht in den Eigenverbrauch
  - Auktionierung unter 50 Händlern/EVUs/Grossverbrauchern
5. Handlungsempfehlung
  - Für PV-Installateure und Ingenieurbüros

### ANHANG

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

2

**SRM** SWISS RENEWABLES  
MARKETPLACE

## Vorstellung SRM

Dienstleister für Naturstromproduzenten (PV, Hydro, Wind, Bio)  
Ziel: Wertsteigerung der Anlagen

Drei Dienstleistungen:

1. KEV-Sicherung
2. Betriebskostensenkung (dank kostengünstiger Fernüberwachung)
3. Energieabnahmeverträge (KEV-Anschlussverträge)

Seit 2013, 9 Mitarbeiter  
In Zürich, Löwenstrasse 66 (direkt beim HB)

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

**SRM** SWISS RENEWABLES  
MARKETPLACE

## Herausforderung (Gesetzlicher Hintergrund)

KEV-Anlagen müssen/dürfen in die Direktvermarktung  
(Bestandsanlagen > 500 kW und Neuanlagen ab 2018 > 100 kW müssen bis spätestens 31.12.2019, die anderen dürfen)

Problem:

- Pronovo zahlt nur noch eine Einspeiseprämie EP von (KEV – 4.3-6.5 Rp./kWh)
- Die Reduktion von 4-6 Rp./kWh muss gesichert werden durch Direktvermarktung

Quelle:  
EnG (Art. 21-23) <https://www.admin.ch/opc/de/federal-gazette/2016/7683.pdf>  
EnEV (Art. 15-18) [https://www.admin.ch/ch/d/jgg/pc/documents/2833/6\\_EnEV\\_de.pdf](https://www.admin.ch/ch/d/jgg/pc/documents/2833/6_EnEV_de.pdf)

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG



## Welche Preise/Konditionen können erzielt werden?

KEV+ (Referenzmarktpreisgarantie)

*Beste Preise/Konditionen und ihre Komponenten*

1. 0-100% des Bewirtschaftungsentgeldes (bei PV: 5.50 CHF/MWh)
2. 0-100% der Profilgewinns mit/ohne Risiken
3. Vertragsdauer: 1 Jahr bis KEV-Restlaufzeit (+ Sicherheiten)
4. Ausstiegsklauseln (Eigenverbrauch, Risiken)

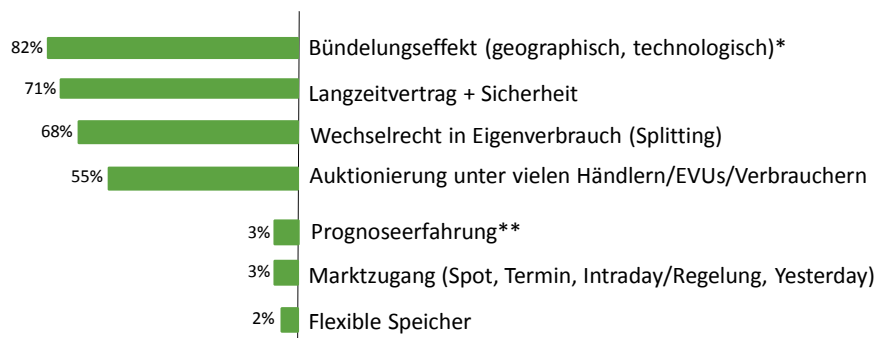
© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

5



## Wie kann man beste Konditionen in der Direktvermarktung erzielen?

Dank gebündelter Auktionierung eines Langzeitvertrags mit Ausstiegsrecht



Quelle: Umfrage bei Experten zur Naturstromvermarktung in der Schweiz und Deutschland – SRM, EPS, BFE Bundesamt für Energie, Swissgrid

\* Bessere Langfristkondition aufgrund geringerer Risiken (Idealprofilabweich- / Ausgleichsenergieisiken)

\*\* Modell (Rolloutverfahren, Artificial Intelligence/Neuronale Netzwerke), Wetterdaten, Umgang mit geplanten/ungeplanten Ausfällen

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

6



## Der Bündelungseffekt ist der wichtigste, da ...

### 1. Viel geringere Prognoseabweichungen (bei Wetterschwankungen)

Geographische Bündelung neutralisiert Schwankungen von Wolken/Windrichtung  
Technologische Bündelung neutralisiert Schwankungen in Temperatur/Schnee

### 2. Viel besseres Idealprofil

Anlagen mit Ostausrichtung + Anlagen mit Westausrichtung = Idealprofil

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

7



## Auktionierung unter vielen Händlern/EVUs/Grossverbrauchern

### 50 Händler/EVUs/Grossverbraucher

- AET
- Alpiq
- Axpo/Flecopower
- BKW
- CKW
- EBL/Efforte
- EBM
- EKZ
- EWZ
- IWB
- Group e
- RePower
- RomandEnergie
- Swissnext GmbH
- 16 Lokale EVUs
- 20 Grossverbraucher
- ...

### Mit unterschiedlichen Stärken

Staatsgarantie  
Tiefste variable Kosten  
Geschwindigkeit  
Werden Short (Wegfall Mühleberg)  
Flexibilitätsmanagement  
Eigenbedarf  
Finanzkraft (kauften SwissPower)  
Grosses eigenes KEV-Portfolio  
Stadtgarantie  
Naturstromfokus  
Strategischer Fokus  
Risikokompensation  
Kantonales KEV-Modell  
Virtuelles Kraftwerk  
Falls Integration in Absatz (kein Whitelabel)  
Integration in Eigenverbrauch

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

8



## Handlungsempfehlung für PV-Installateure/Ingenieurbüros

### 1. Bündeln von KEV- und Nicht-KEV-Anlagen + Antragstellung an SRM

- Eigenanlagen und Kundenanlagen
  - Heutige und Zukünftige
  - Auflistung der KEV-Anlagen
    - Bestandsanlagen > 500kW müssen, > 30 dürfen
    - Neuanlagen > 100 kW müssen
  - KEV+ gesichert, möglichst lange/sicher (für Restlaufzeit der KEV)
  - SRM übernimmt Direktvermarktungspflicht
  - Bestpreisgarantie für Anlagebetreiber, Last-Call bei SRM
  - Optional: Marketing-/Bild-/Flexibilitätenrechte, präferierter Partner
- ⇒ Nutzen: Beste Konditionen, kostenfrei, wenig interner Aufwand

### 2. Überleben nach KEV-Laufzeit

- Betriebskostensenkung: Vertragsreview und Fernüberwachung
  - KEV-Anschlussvertrag: mit sicherem Gewinn, ohne Marktpreisrisiken
- ⇒ Nutzen: Mehrgewinn während und nach KEV-Laufzeit

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

9



## Wechselstatistik in die Direktvermarktung

Die grossen Wechselraten stehen in 2019 bevor

+ bis Q4 2018 haben erst 5% der Anlagen (26% der Leistung) gewechselt

+ in 2018 waren es grossmehrheitlich Hydroanlagen von EVUs

Technologie	KEV-Anlagen > 30kW in Direktvermarktung (1)				KEV-Anlagen > 30kW alle (2)	
	Anzahl	Leistung (MW)	in %-kW	in %-Stück	Anzahl	Leistung (MW)
Bio	25	54	14%	10%	247	381
PV	91	62	13%	3%	2'930	492
Hydro	53	216	53%	13%	406	408
Wind	4	9	19%	17%	23	49
Total	173	342	26%	5%	3'606	1'330
Quellen:						
(1)	Pronovo AG (Stand 5. November 2018), Anlagen > 30kW					
(2)	BFE (Stand 31. Dezember 2017), Anlagen > 30 kW					

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

10



## DANKE

Bei Teilnahmeinteresse an nächster gebündelter Auktionierung  
(Q1, Q2, Q3, Q4 2019)

Bitte Ihre Businesskarte in die rumgereichte Schachtel werfen

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

11



## Anhang

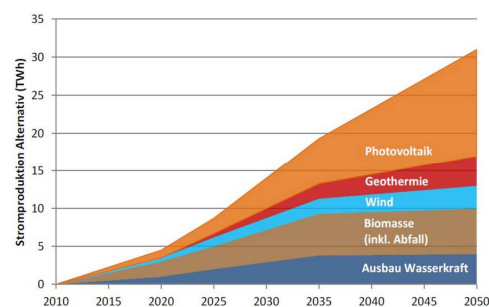
1. Schnell und nachhaltig wachsender Schweizer Naturstrommarkt
2. Die Naturstromproduzenten der Schweiz
3. Management- und Vertriebsteam der SRM
4. In eigener Sache: Pilotkunde gesucht für SolarCoin-Projekt
5. Kontakt

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

12

## Schnell und nachhaltig wachsender Schweizer Naturstrommarkt

6.5% CAGR in den nächsten 30 Jahren (von 4 auf 30 TWh)



- Heutige Kernenergie (25 TWh) kann mit Erneuerbaren Energie abgelöst werden
- SRM und ihre Mitarbeiter haben 10 Jahre Vorsprung in der Ansprache des relevanten Marktes
- Detaillierte, aktuelle Datenbank mit 3'000 Anlagenbesitzern mit bis zu 20'000 Anlagen (einzigartig in der Schweiz)
- Letztes Regulatorisches Risiko (Volksentscheid vom 21. Mai 2017) ist vom Tisch

Quelle: ETH Zürich Studie zur Energiezukunft Schweiz (von M. Jordan)

## Naturstromproduzenten in der Schweiz

12 TWh Naturstrom bereits sichtbar/adressierbar dank einmaliger Datenbank der SRM

Stand: 1. Oktober 2018											
<b>Anlagen gesamt</b>											
	<b>Biomasse</b>		<b>Photovoltaik</b>		<b>Wasserkraft</b>		<b>Wind</b>		<b>Geothermie</b>		<b>Total</b>
	Anzahl	MWh/a	Anzahl	MWh/a	Anzahl	MWh/a	Anzahl	MWh/a	Anzahl	MWh/a	
1. KEV-Anlagen in Betrieb	286	1'148'169	11829	573'626	575	1'552'965	39	107'468	0	0	3'382'228
2. EIV-Anlagen in Betrieb	-	-	37'461	468'568	-	-	-	-	-	-	468'568
3. Anlagen in Bau	35	183'017	92	14'473	125	666'947	452	1'709'861	3	61'342	2'635'640
4. Anlagen in Projektierung	335	866'043	22'453	1'588'164	428	1'227'329	372	1'652'195	3	123'516	5'457'247
<b>Total</b>	<b>656</b>	<b>2'197'229</b>	<b>71'835</b>	<b>2'644'831</b>	<b>1'128</b>	<b>3'447'241</b>	<b>863</b>	<b>3'469'524</b>	<b>6</b>	<b>184'858</b>	<b>11'943'683</b>

<b>1. KEV-Anlagen in Betrieb</b>											
	<b>Biomasse</b>		<b>Photovoltaik</b>		<b>Wasserkraft</b>		<b>Wind</b>		<b>Geothermie</b>		<b>Total</b>
	Anzahl	MWh/a	Anzahl	MWh/a	Anzahl	MWh/a	Anzahl	MWh/a	Anzahl	MWh/a	
0-10 kW	11	231	77'110	77'997	61	1'823					78'65
10-30 kW	28	2'574	2'131	75'795	109	12'284					2'275
30-100 kW	74	20'067	1'443	153'661	153	50'110					1'659
100-300 kW	104	82'545	439	144'282	109	119'207					636
300-1000 kW	44	99'615	98	102'693	85	271'097					213
1000-3000 kW	9	51'428	8	19'198	42	425'571	34	83'443			52
3000-10000 kW	9	271'464	-	-	13	390'741					19
10000-300000 kW	7	620'245	-	-	4	282'133					11
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>1'148'169</b>	<b>11'829</b>	<b>573'626</b>	<b>575</b>	<b>1'552'965</b>	<b>39</b>	<b>107'468</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12'729</b>

Quellen: SRM Swiss Renewables Marketplace AG, Swissgrid AG/Pronovo AG, BFE



## Management-Team der SRM

<p><b>Willy Bischofberger</b> Dipl. Ing. ETH, ETH Zürich MBA, INSEAD Fontainebleau</p> <p>20 Jahre Energiewirtschaft</p> <p>M +41 79 232 70 71 <a href="mailto:willy.bischofberger@srmarketplace.ch">willy.bischofberger@srmarketplace.ch</a></p>		<p><b>CTO, Verwaltungsrat, Präsident SRM Swiss Renewables Marketplace AG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Management Consulting für Energiedienstleister in der Schweiz und ganz Europa</li> <li>- Gründer und Partner der EPS Energie Pool Schweiz AG, Dienstleister für 850 EVUs und Grünstromhändler für 5000 erneuerbare Energieanlagen (KEV-Abwicklungsstelle)</li> <li>- Mit-Gründer (mit comparis.ch) der myNewEnergy.ch – dem Stromtarifvergleichs- und Einkaufsportale</li> </ul>
<p><b>Marcel J. Goetsch</b> Lic. oec. HSG, Universität St. Gallen Eidg. Dipl. Handelsschule, Frauenfeld</p> <p>20 Jahre Vertrieb / M&amp;A</p> <p>M +41 79 263 48 50 <a href="mailto:marcel.goetsch@srmarketplace.ch">marcel.goetsch@srmarketplace.ch</a></p>		<p><b>CFO, Verwaltungsrat, SRM Swiss Renewables Marketplace AG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Managing Partner bei SMC Corporate Finance GmbH (M&amp;A Advisors)</li> <li>- Präsident des Verwaltungsrats und Gründer der IMS Schweiz AG (Facility Mgmt. Software)</li> <li>- Zuvor Direktor bei Holcim, Co-Geschäftsführer bei Swissmetal, Head of Business Development bei Techem, European Sales Manager bei Kingspan, Export Manager bei Haniel</li> <li>- Jeweils verantwortlich für die Bereiche Erneuerbare Energien, Unternehmensentwicklung, Marketing &amp; Vertrieb, Logistik &amp; Operations</li> </ul>
<p><b>Edward Dehn</b> Diplom-Ökonom</p> <p>23 Jahre Energiewirtschaft</p> <p>M +41 78 661 61 08 <a href="mailto:edward.dehn@srmarketplace.ch">edward.dehn@srmarketplace.ch</a></p>		<p><b>CEO / CSO, Verwaltungsrat, SRM Swiss Renewables Marketplace AG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Managing Director Techem AG - Führender Anbieter für Energieabrechnungen</li> <li>- Vorsitzender der Geschäftsführung der MVV EDL Berlin GmbH - Führendes, börsennotiertes Energieunternehmen in Deutschland</li> <li>- Vorstand Finanzen der Kofler Energies AG - Spezialist für Energie-Management, Energiebeschaffung und Betrieb dezentraler Energieversorgungsanlagen</li> </ul>
<p><b>Dr. Felix Grolman</b> Dr. jur. Bucerius Law School Hamburg Ass.iur. und Rechtsanwalt, Freie Uni Berlin Dipl.oec., Freie Universität Berlin</p> <p>10 Jahre Energiewirtschaft / Unternehmer</p> <p>M +41 77 422 67 93 <a href="mailto:felix.grolman@srmarketplace.ch">felix.grolman@srmarketplace.ch</a></p>		<p><b>COO, Verwaltungsrat, SRM Swiss Renewables Marketplace AG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CEO, easyOptimize GmbH / shinepowered.com, Deutschland</li> <li>- Präsident des Verwaltungsrats und Gründer, PEAK Energy AG, Schweiz</li> <li>- Verwaltungsrat einer Beratungs- und einer VC-Gesellschaft in der Schweiz</li> <li>- Zuvor CEO eines deutschen Energieunternehmens im erneuerbaren Bereich mit über 165m EUR Umsatz, und mehr als 10'000 Kunden, Direktor bei Vontobel zuständig für M&amp;A und Strategie, Tätigkeiten bei Freshfields Bruckhaus Deringer und Morgan Stanley in London und der Boston Consulting Group in Zürich</li> </ul>

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

15



## Vertriebs-Team der SRM / Beirat

<p><b>Dr. Wolfram Kuoni</b></p> <p>Dr.iur. Rechtsanwalt MBA INSEAD</p>		<p><b>Beirat bei SRM Swiss Renewables Marketplace AG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Managing Partner der Kuoni Rechtsanwälte AG</li> <li>- Zuvor Verwaltungsrat diverser kotierter und nicht-kotierter Firmen</li> <li>- 1993-2005: UBS, Legal, Export Finance, Investment Banking (Schweiz und Ausland)</li> <li>- Seit 2005: Kuoni Rechtsanwälte</li> </ul>
<p><b>Alexis de Martino</b></p> <p>BSc en Sciences et ingénierie de l'environnement EPF Lausanne Master of Science ETH Zürich</p>		<p><b>Vertrieb bei SRM Swiss Renewables Marketplace AG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gründungsmitglied BeeSolar GmbH</li> </ul>
<p><b>David Tschan</b></p> <p>BSc en Sciences et ingénierie de l'environnement EPF Lausanne Master of Science ETH Zürich</p>		<p><b>Vertrieb Suisse Romande bei SRM Swiss Renewables Marketplace AG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gründungsmitglied BeeSolar GmbH</li> </ul>
<p><b>Michael Seeber</b></p> <p>Student - Computer Science, ETH Zürich</p>		<p><b>IT bei SRM Swiss Renewables Marketplace AG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT-Spezialist</li> </ul>

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

16





**SRM Swiss Renewables Marketplace AG**  
Löwenstrasse 66  
CH-8001 Zürich

Tel: +41 44 210 1670  
[info@srmarketplace.ch](mailto:info@srmarketplace.ch)  
[www.srmarketplace.ch](http://www.srmarketplace.ch)

© 2018 SRM Swiss Renewables Marketplace AG

17