

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar

ökologisch

nachhaltig

Herzlich willkommen
zur
Informationsveranstaltung
Vom
3. März 2017

AGENDA INFORMATIONSVERANSTALTUNG

1. Ausgangslage
2. Ziele der Genossenschaft
3. Organisation der Genossenschaft
4. Photovoltaikanlage Dreifachsporthalle
5. Planerfolgsrechnung und Finanzbedarf
6. Beitritt Genossenschaft, Darlehensgewährung und Zertifikateerwerb
7. Nächste Schritte
8. Fragen und Schlusswort

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

1. AUSGANGSLAGE

- Lokale Stromgewinnung insbesondere auf Dächern gewinnt zunehmend an Bedeutung
- No go: Billigstrom aus Kohlekraftwerk / AKW
- Solarstrom tiefe Entschädigung (aktuell Börse 1 – 3 Rappen / CKW 4 – 5 Rappen) / Wasserwerk Zug 8 Rappen;
- Bei Eigenbedarf können Anlagen rentabel betrieben werden, ansonsten Verlustgeschäft
- KEV-Programm: Wenn nicht bis 2012 oder früher angemeldet, fast keine Chance mehr auf Entschädigung (Parlament muss neue Fördergelder sprechen)
- Unterstützung der Gründung von Energiegenossenschaften durch Investitionszuschuss AKS Stiftung
- Grosse Dächer von Unternehmen/Landwirtschaft wurden in den letzten Jahren mit Solarpanels ausgerichtet: Krieger, SIGA, Haupt ...

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

2. ZIELE DER GENOSSENSCHAFT

- Selbstorganisation für die aktuelle und zukünftige Energiegewinnung in Ruswil
- Erfolge wie bei Genossenschaften Mehrzweckhalle GMR, Wohnbaugenossenschaften, Gen. Antenne Ruswil, u.a.
- Aktuelle Situation nutzen: Dach 3-Fachhalle, Unterstützung AKS
- Lokaler Beitrag zum Umweltschutz
- Grundstein für zukünftige weitere Projekte im Bereich Energie (Biomasse, Wind, kleinere Dächer.....)

3. ORGANISATION DER GENOSSENSCHAFT

Vorstand

- Thomas Weingartner, Initiant, Energieberater
- Benno Geisseler, Eidg. dipl. Elektroinstallateur
- Simon Küng, Betreiber von Solarstromanlagen
- André Hegglin, Finanzierung, Organisation

Aktuell 5 weitere (Gründungs-)Mitglieder, ca. 10 mündliche und schriftliche Zusagen von Mitgliedschaften.

Jährliche Generalversammlung

Einsatz von Laienrevisoren (noch nicht bestimmt)

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

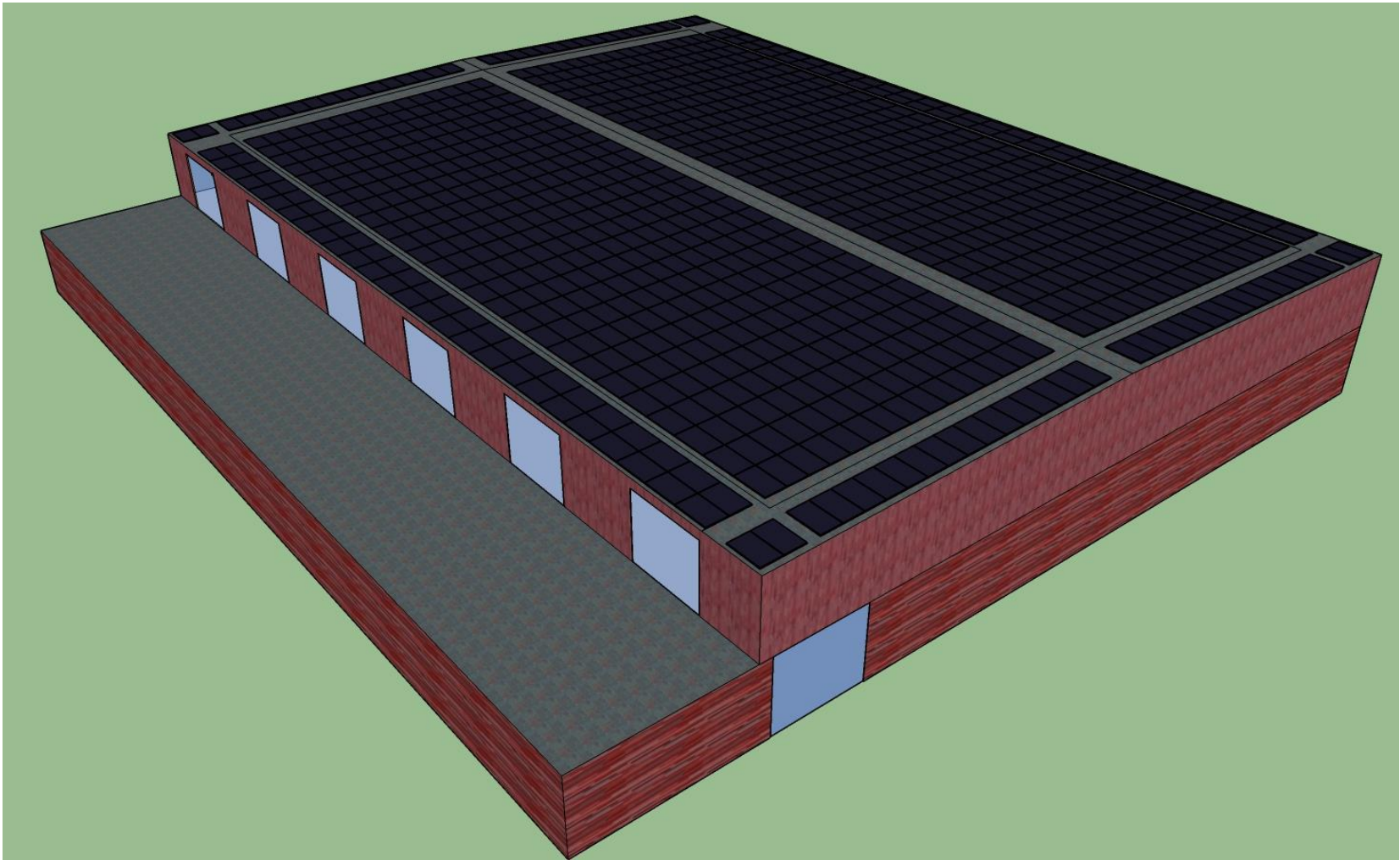
erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

4. PHOTOVOLTAIKANLAGE DREIFACHSPORTHALLE

- Im Spätherbst 2016 erfolgte der Baustart
- Im Sommer 2017 könnte auf dem Dach eine Solaranlage erstellt werden. Kosteneinsparungen (wenn Realisation während Neubau): ca. CHF 35'000.-
- Fläche: rund 1'500 m²
- Erwartete Investitionskosten für PV:
CHF 350'000 bis CHF 370'000 (inkl. Leitungen, Anschlüsse, Überwachung etc.)
- Erwartete Leistung: ca. 215 kWp (210'000 kWh bis 230'000 kWh)

4. PHOTOVOLTAIKANLAGE DREIFACHSPORTHALLE



Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar

ökologisch

nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

4. PHOTOVOLTAIKANLAGE DREIFACHSPORTHALLE

- Zusicherung der Gemeinde betreffend:
 1. Nutzung des Daches und des Technikraums (ohne Entschädigung)
 2. Strombezug Gemeinde: Schulhaus Bärematt, Dreifachhalle & Mehrzweckhalle
 3. Kauf von Ökostrom-Zertifikaten (Ruswil = Energiestadt)
- Bestätigung CKW betreffend:
 - Stromverkauf an Gemeinde
 - Kosten betreffend Einbau Zähler/Leitungen
- Ausschreibung gestartet – Vergabe Ende April 2017

4. PHOTOVOLTAIKANLAGE DREIFACHSPORTHALLE

Ausschreibung

- Leistung? Preis pro kWp?
- Module: Regionalität (Europa) / Rahmenlos / Qualität / T

Januar 2017

Modultyp, Herkunft	€ / Wp	Trend seit Dezember 2016	Trend seit Januar 2016
Kristalline Module			
Deutschland	0.48	-2,04 %	-18,64 %
Japan, Korea	0.57	0,00 %	-13,64 %
China	0.49	-2,00 %	-12,50 %
Südostasien, Taiwan	0.4	-2,44 %	-16,67 %

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

4. PHOTOVOLTAIKANLAGE DREIFACHSPORTHALLE



- Wechselrichter
- Dachsicherheit
- PV-Anlagenbauer: Referenzen, aus der Region, Qualität, Zertifizierungen, Lehr-Praktikumsstellen
- Überwachung über Internet
- Stromspeicherung mit Batterien?



Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

5. PLANERFOLGSRECHNUNG UND FINANZBEDARF

Investitionskosten

Investition Solaranlage			370'000
Organisation / Gründungskosten			8'000
Beitrag AKS (20 % / max. 30'000)			-30'000
Nettoinvestition			348'000
Amortisation	Anzahl Jahre:	25	13'920

5. PLANERFOLGSRECHNUNG UND FINANZBEDARF

Ertragsrechnung

	<u>KWh</u>	<u>Rappen / KWh</u>	<u>CHF</u>
Stromverkauf CKW Netz	150'000	3.00	4'500
Stromverkauf Bärenmatt, 3FH, MZH	60'000	20.00	12'000
Total Stromverkauf	210'000		
Zertifikate für Strom CKW-Netz:			
Verkauf Zertifikate Gemeinde	120'000	12.00	14'400
Kleinbezüger Zertifikat	30'000	14.00	4'200
Total Einnahmen	150'000		35'100

Abnahme- und Preisrisiken

- 210'000 KWh ist minimale Leistungsschätzung, eher 230'000 möglich
- Strompreis CKW 3 Rappen kann differenzieren
- Zertifikate-Verkauf 120'000 KWh an Gemeinde für 10 Jahre
- Stromverkauf an Gemeinde von 60'000 KWh; realistischer Verbrauch während Sonnenscheindauer realistisch, Abnahme zum Preis während 15 Jahren zugesichert

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

5. PLANERFOLGSRECHNUNG UND FINANZBEDARF

Kosten / Ergebnis

		<u>Rappen</u>		<u>CHF</u>
Techn. Unterhalt pro KWh	210'000	4.00	-8'400	
Administration			-4'000	-12'400
Amortisation				-13'920
Verzinsung Darlehen / Kapital	360'000	1.50%		-5'400
Total Kosten				-31'720
Total Kosten pro KWh				-15.10
Ertragsüberschuss = Reserve (für zusätzliche Abschreibungen)				3'380
Total jährlicher Cash-Abfluss ohne Zinsen und Amortisation				-12'400
Kosten pro KWh in Rappen				-8.27

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

5. PLANERFOLGSRECHNUNG UND FINANZBEDARF

Zertifikat Kalkulation:

Durchschnittlicher Stromverbrauch pro Haushalt:	5'000 KWh
50 % davon Solarstrom	2'500 KWh
Zertifikatverkauf pro KWh	14.00 Rappen
Zertifikatverkauf pro Familie	350 Franken
Möglicher Stromverkauf an Dritte	30'000 KWh
Anzahl Haushalte / Kleinbetriebe	12 Anzahl
Umsatz aus Verkauf an Haushalte	4'200 Franken

Zertifikate

- Zusicherung auf 5 Jahre
- Zusätzliche Zertifikateverkauf für zukünftige Jahre

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

6. BEITRITT GENOSSENSCHAFT, DARLEHENS- GEWÄHRUNG UND ZERTIFIKATEERWERB

Beitritt als Genossenschafter/in

Anteilscheine von CHF 1'000

Maximal 30 Anteilscheine pro Person

Verzinsung sofern Gewinn, zwischen 1 % - 4 %

Kündigung auf 6 Monate

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar / ökologisch / nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

6. BEITRITT GENOSSENSCHAFT, DARLEHENS- GEWÄHRUNG UND ZERTIFIKATEERWERB

Gewährung von Darlehen

Darlehen ab CHF 5'000 möglich

Verzinsung rund 1 % - 3 % gemäss Geschäftsgang

Kündigung auf 6 Monate

Erstmals kündbar per 31.12.2025

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar / ökologisch / nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

6. BEITRITT GENOSSENSCHAFT, DARLEHENS- GEWÄHRUNG UND ZERTIFIKATEERWERB

Dokument für Genossenschaftskapital und/oder Darlehen
Allgemeine Angaben

Firma / Institution: _____

Name / Vorname: _____
(bei Firma/Institution die Vertreter)

Adresse, PLZ Ort: _____

Geburtsdatum: _____ Rechnung per per Email per Post

Telefon: _____ **Mobile:** _____

Email-Adresse: _____

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar / ökologisch / nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

6. BEITRITT GENOSSENSCHAFT, DARLEHENS- GEWÄHRUNG UND ZERTIFIKATEERWERB

Dokument für Genossenschaftskapital

Ich zeichne Genossenschaftskapital

Ich zeichne _____ Anteilscheine à CHF 1'000.00, Total CHF _____
(in Worten: _____). Zahl

- Das Kapital ist bis spätestens 30.4.2017 auf das Konto der Genossenschaft einzuzahlen. Ein Genossenschafter darf nicht mehr als 25 % des gesamten Kapitals besitzen, deshalb wird das Kapital auf CHF 30'000 pro Genossenschafter begrenzt.
- Es ist das Ziel der Genossenschaft, das Kapital zwischen 1 % und 4 % zu verzinsen, je nach Geschäftsgang, Strompreis- und Zinssatzentwicklung. Die Verzinsung entspricht einer Gewinnausschüttung und wird nach dem Beschluss zur Gewinnverwendung ausbezahlt
- Das Genossenschaftskapital kann auf 6 Monate gekündigt werden. Die Rückzahlung erfolgt in der Regel 3 Monate nach der Abnahme der Jahresrechnung. Bei Liquiditätsengpässen kann sich eine Rückzahlung auf 3 Jahre verzögern. Weitere Bedingungen siehe Statuten.
- Die von der Gründungsversammlung genehmigten Statuten werden anerkannt.

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

6. BEITRITT GENOSSENSCHAFT, DARLEHENS- GEWÄHRUNG UND ZERTIFIKATEERWERB

Dokument für Darlehen

Ich gewähre ein Darlehen

Ich gewähre der Genossenschaft ein Darlehen von CHF _____
(in Worten: _____). Zahl

- Das Kapital ist bis spätestens 30.4.2017 auf das Konto der Genossenschaft einzuzahlen. Das Darlehen kann beidseitig frühestens auf 31.12.2025 gekündigt werden. Bei Liquiditätsengpässen kann sich eine Rückzahlung auf 3 Jahre verzögern.
- Das Darlehen wird erstmals ab 1.1.2019 mit 1 % verzinst. Eine Zinsanpassung erfolgt je nach Geschäftsgang und Zinsentwicklung.
- Die Zinszahlung erfolgt jeweils per 31.12. nachschüssig

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

6. BEITRITT GENOSSENSCHAFT, DARLEHENS- GEWÄHRUNG UND ZERTIFIKATEERWERB

Dokument für Genossenschaftskapital und/oder Darlehen
Bestätigung / Unterschrift

Ort, Datum:

Unterschrift:

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar / ökologisch / nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

6. BEITRITT GENOSSENSCHAFT, DARLEHENS- GEWÄHRUNG UND ZERTIFIKATEERWERB

Stromzertifikate

Wir verkaufen Zertifikate für Ruswiler-Strom

Für CHF 350 (Nicht Genossenschafter CHF 400) kann ein durchschnittlicher Haushalt rund die Hälfte des Strombedarfs durch Ruswiler Strom decken

Verpflichtungen für 5 Jahre.

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar / ökologisch / nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

6. BEITRITT GENOSSENSCHAFT, DARLEHENS- GEWÄHRUNG UND ZERTIFIKATEERWERB

Dokument für Kauf Stromzertifikate

- Ich beziehe ___ Stromzertifikat(e) à 2'500 KWh / Jahr während mindestens 5 Jahren à CHF 400 (Genossenschaftsmitglieder CHF 350)

Jährlich zu bezahlender Betrag: CHF _____

Ich verpflichte mich, ab 2018 während 5 Jahren die oben eingetragenenen Anzahl Zertifikate zu erwerben und der geschuldete Betrag jeweils im 1. Quartal des Jahres zu überweisen.

Informationen / Administratives:

- 2'500 KWh sind in etwa die Hälfte des Stromverbrauches eines durchschnittlichen Haushaltes.
- Die Rechnungsstellung erfolgt jeweils Anfang Jahr für 1 Jahr
- Bei Bezahlung des ganzen Betrages für 5 Jahre wird ein Rabatt von 5 % gewährt.
- Eine vorzeitige Kündigung ist nur möglich, wenn der Haushalt (Todesfall / Ausland) aufgegeben wird. Die Zertifikate können jedoch an andere Haushalte übertragen werden
- Der Zertifikate-Bezug verlängert sich nach 5 Jahren automatisch für ein weiteres Jahr und anschliessend immer wieder um ein Jahr, sofern nicht 6 Monate vor Ablauf des Bezugsjahres schriftlich gekündigt wird, d.h. erstmals bis 30.6.2022 auf 31.12.2022.

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

7. NÄCHSTE SCHRITTE

Nr.	Tätigkeiten	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
1)	Vereinbarung mit Gemeinde (Nutzung 3-Fach-Halle, Strombezug)	■											
2)	Organisation Gründung	■											
3)	Gründung Genossenschaft		●										
4)	Akquisition Genossenschaftsmitglieder, Strombezüger		■	■	■	■	■						
5)	Abprache und Meldung Solarstromanlage an Behörde / CKW Bewilligung			■	■	■	■						
6)	Auftrag an BE Netz für Ausschreibung			■									
7)	Vereinbarungen Stromzertifikat-Abnehmer			■	■	■	■	■					
8)	Zeichnungsscheine Anteilschein-Zeichner / Darlehensgeber			■	■	■	■	■					
9)	Submission PV-Anlage						■	■					
10)	Info-Veranstaltung						■						
11)	Finanzierung PV-Anlage geregelt und genügend Stromzertifikate verkauft							■					
12)	Genehmigung Projekt mit AKS							■					
13)	Generalversammlung, Entscheid Investition							■					
14)	Auftragserteilung Solaranlagenbau							■					
15)	Bau der Anlage										■		
16)	Betriebung der Anlage												●

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar ökologisch nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017

8. FRAGE UND SCHLUSSWORT

VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE

UND FÜR DAS ENGAGEMENT FÜR EINE

SINNVOLLE SACHE !

Energie RUSWIL

Die lokale Genossenschaft

erneuerbar / ökologisch / nachhaltig

Informations-
Veranstaltung 3.3.2017