solaroltingen **GV 2019** **3**. Mai 2019

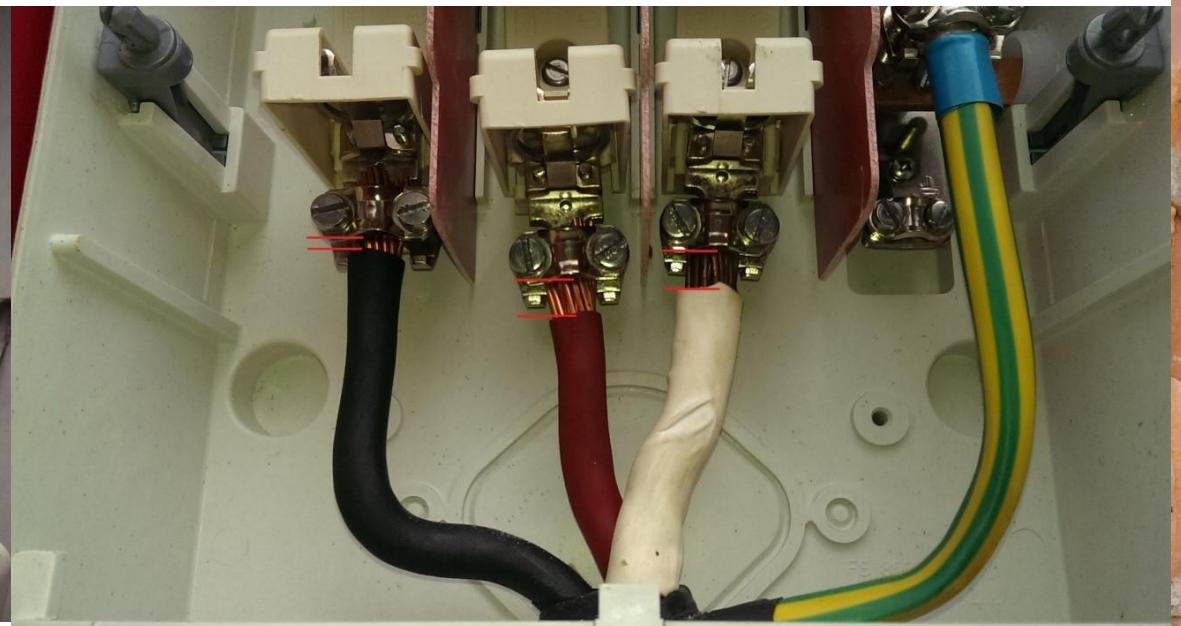
Traktandenliste

1. Begrüssung
2. Protokoll GV vom 13. 04 2018
3. Jahresrückblick 2018
4. Jahresrechnung 2018, Budget 2019
5. Revisionsbericht Entlastung Vorstand
6. Aufnahme in EVS (pronovo)
7. Finanzielle Situation
8. Antrag neue PVA auf dem Fohrenhof
9. Initierung eines Wärmeverbudes im Oberdorf
10. Diverses

2: Protokoll GV vom 13. April 2018

3: Das Jahr 2018 bei solaroltingen

- 13. April 2018: Generalversammlung
- 23. Nov. - 11. Dez. 2018 (Trockenheit) Ausfall wegen Defekt am Zuleitungskabel
- 10.-11. Dez. 2018: Reparatur Hauptanschluss & Installation Kabelbremse

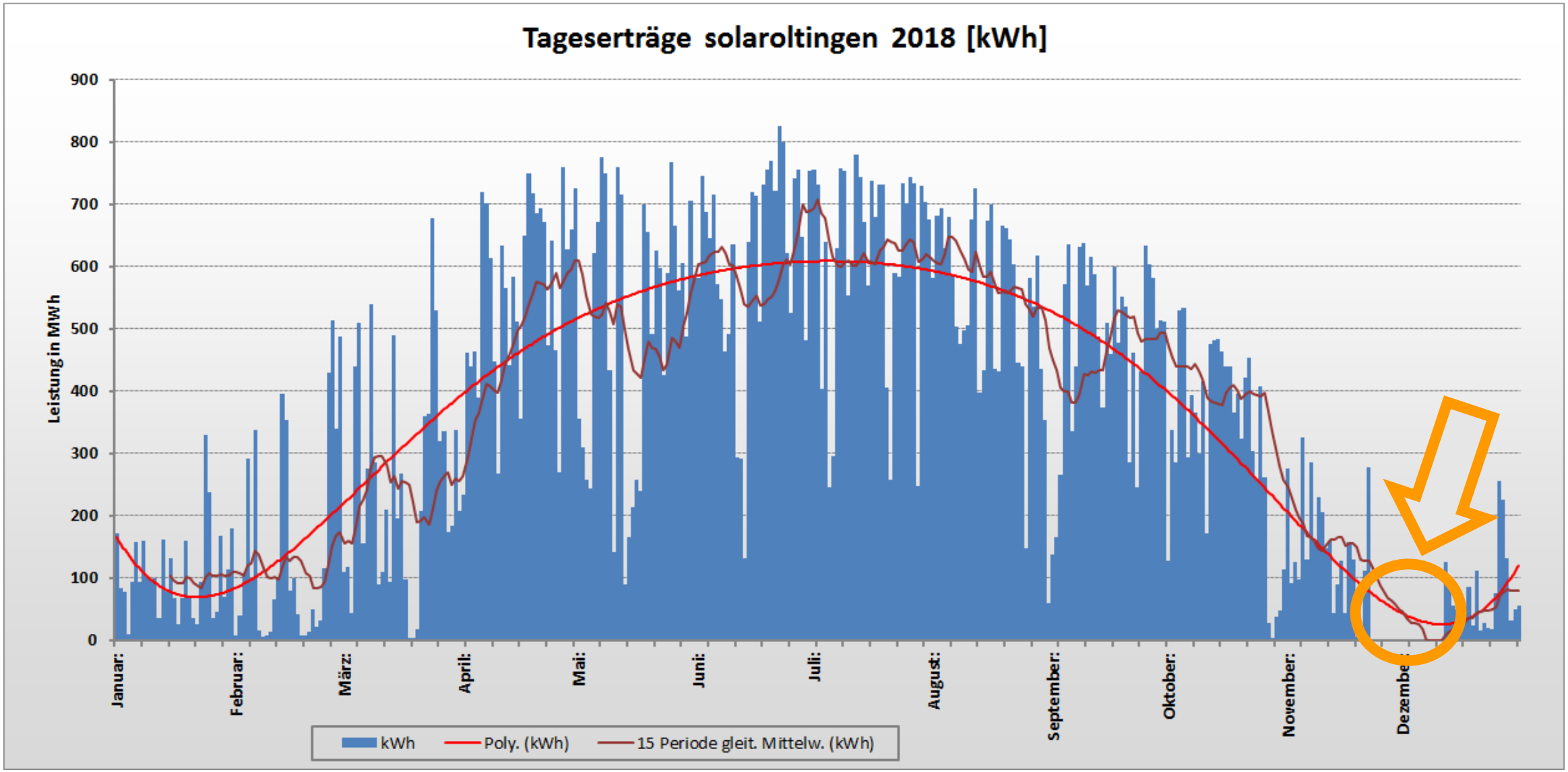


3: Das Jahr 2018 bei solaroltingen

Problem	Lösung	
Ausfall wegen Defekt am Zuleitungskabel	Übernahme von Produktionsausfall und Reparaturkosten durch Versicherung	✔

✔ Seit Abschluss der Reparaturarbeiten keine Ausfälle mehr ✔

1 Ausfall im 2018:



Leistungsdaten der neuen Anlage

Ab 25. 03. 2015:

	PVA1:	PVA2:	PVA1 + PVA2:
Leistung DC:	47.8 kWp	68.4 kWp	116.2 kWp **(+ 141 %)**
Jährliche Stromproduktion (prognostiziert):	ca. 49'000 kWh	ca. 70'000 kWh	**119'000 kWh**

Korrigierte Produktionsdaten 2012-2018:

(grössere Ausfälle: 11.-22. April 2016 & 26. Juli – 4. August 2016)

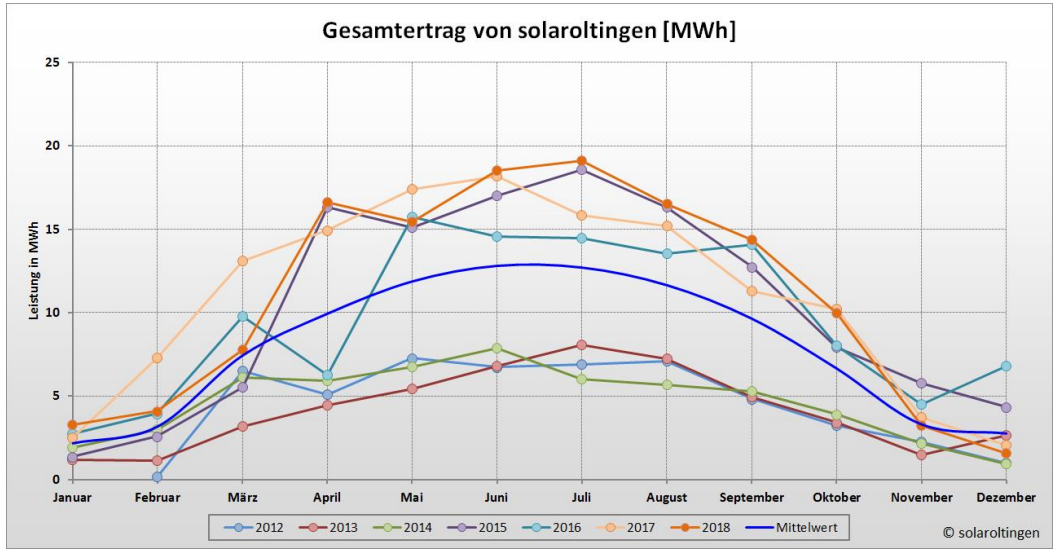
Gesamtertrag [MWh]

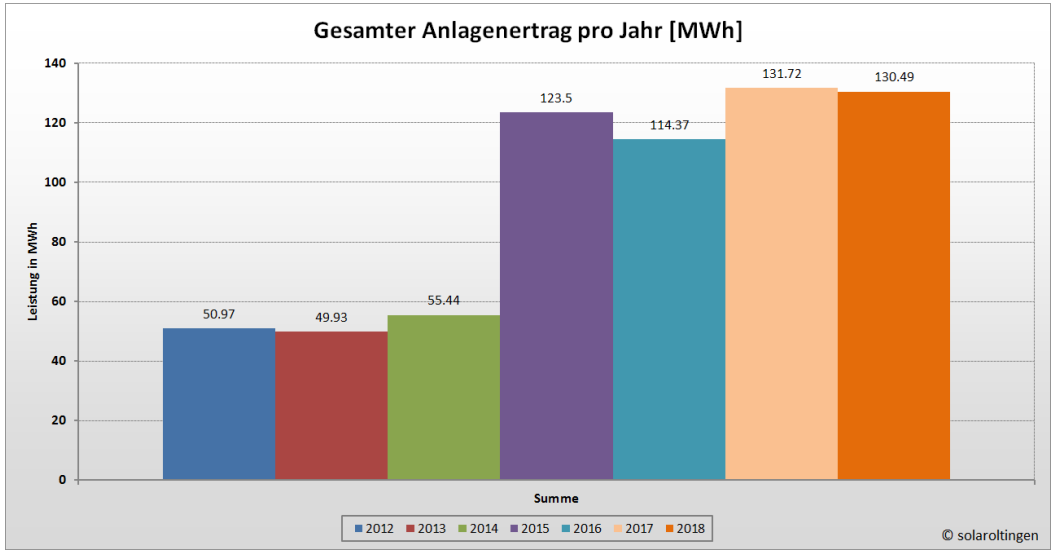
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe	
2012		0.17	6.51	5.07	7.26	6.72	6.88	7.10	4.82	3.22	2.26	0.97	50.97	2012
2013	1.19	1.15	3.17	4.44	5.41	6.79	8.06	7.24	4.95	3.40	1.48	2.64	49.93	2013
2014	1.92	2.98	6.12	5.92	6.73	7.87	6.00	5.66	5.28	3.89	2.15	0.93	55.44	2014
2015	1.35	2.57	5.52	16.31	15.10	17.02	18.56	16.33	12.73	7.91	5.78	4.33	123.5	2015
2016	2.75	3.94	9.76	6.25	15.74	14.56	14.46	13.53	14.06	8.00	4.52	6.80	114.37	2016.00
2017	2.51	7.30	13.12	14.93	17.39	18.17	15.85	15.18	11.31	10.21	3.70	2.05	131.72	2017.00
2018	3.29	4.09	7.76	16.62	15.46	18.52	19.12	16.50	14.36	9.96	3.24	1.58	130.49	2018.00
2019	3.04	8.17											11.21	2019.00
2020														2020
												Summe:	667.63	
Mittelwert	2.29	3.80	7.42	9.93	11.87	12.81	12.70	11.65	9.64	6.66	3.30	2.76	94.84	
Anteil Jahr	2.42%	4.00%	7.83%	10.48%	12.52%	13.50%	13.40%	12.28%	10.17%	7.02%	3.48%	2.91%	100.00%	

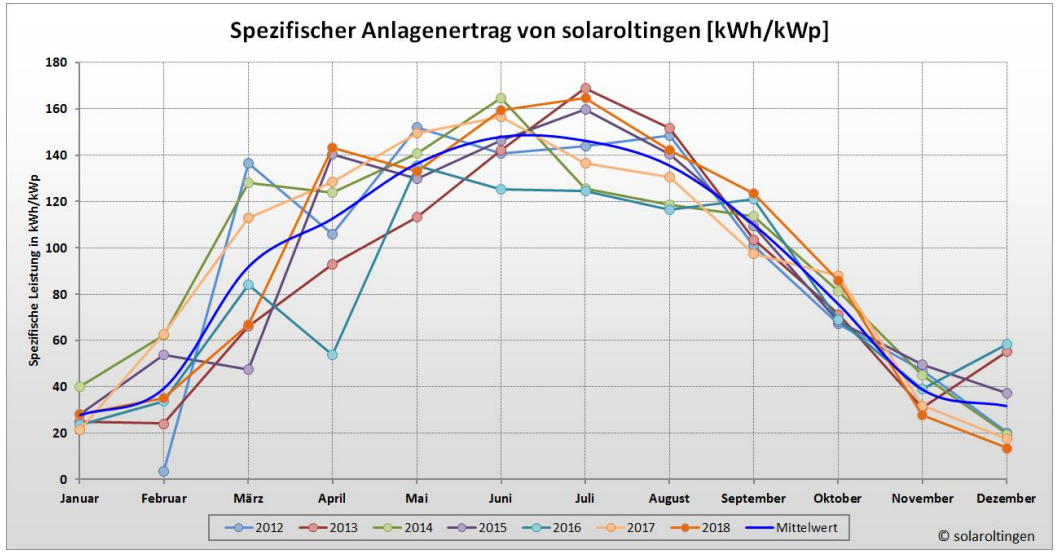
Jahresvergleich 2015 vs. 2016 vs. 2017

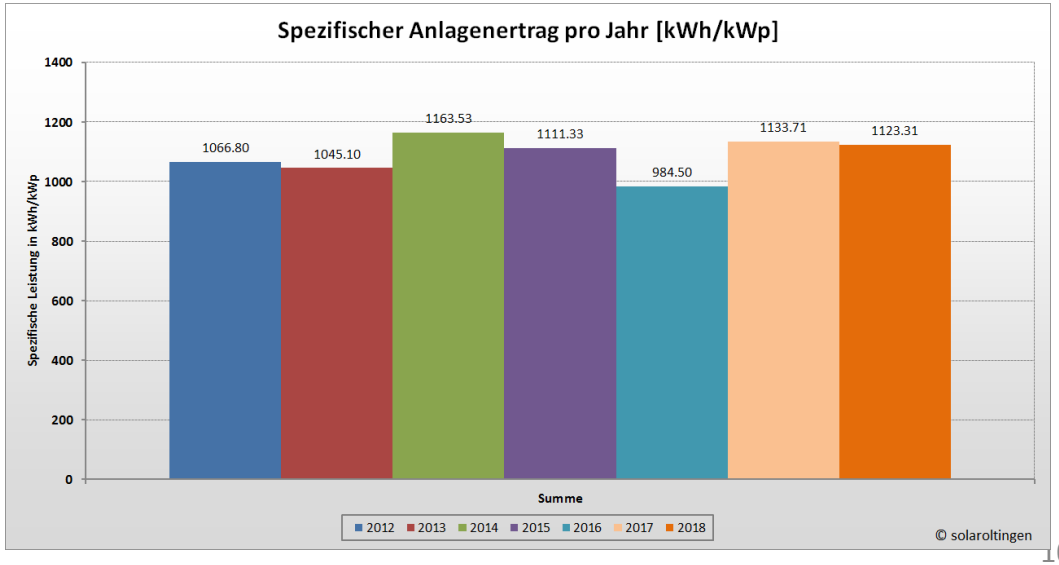
	2015:	2016:	2017:	**2018:**
Ertrag absolut [MWh]:	123.50	114.37	131.72	**130.50**
Ertrag spezifisch kWh/kWp]:	1111.33	984.50	1133.71	**1123.31**

Korrigierte Jahresvergleichs-Grafiken Stand 2018:

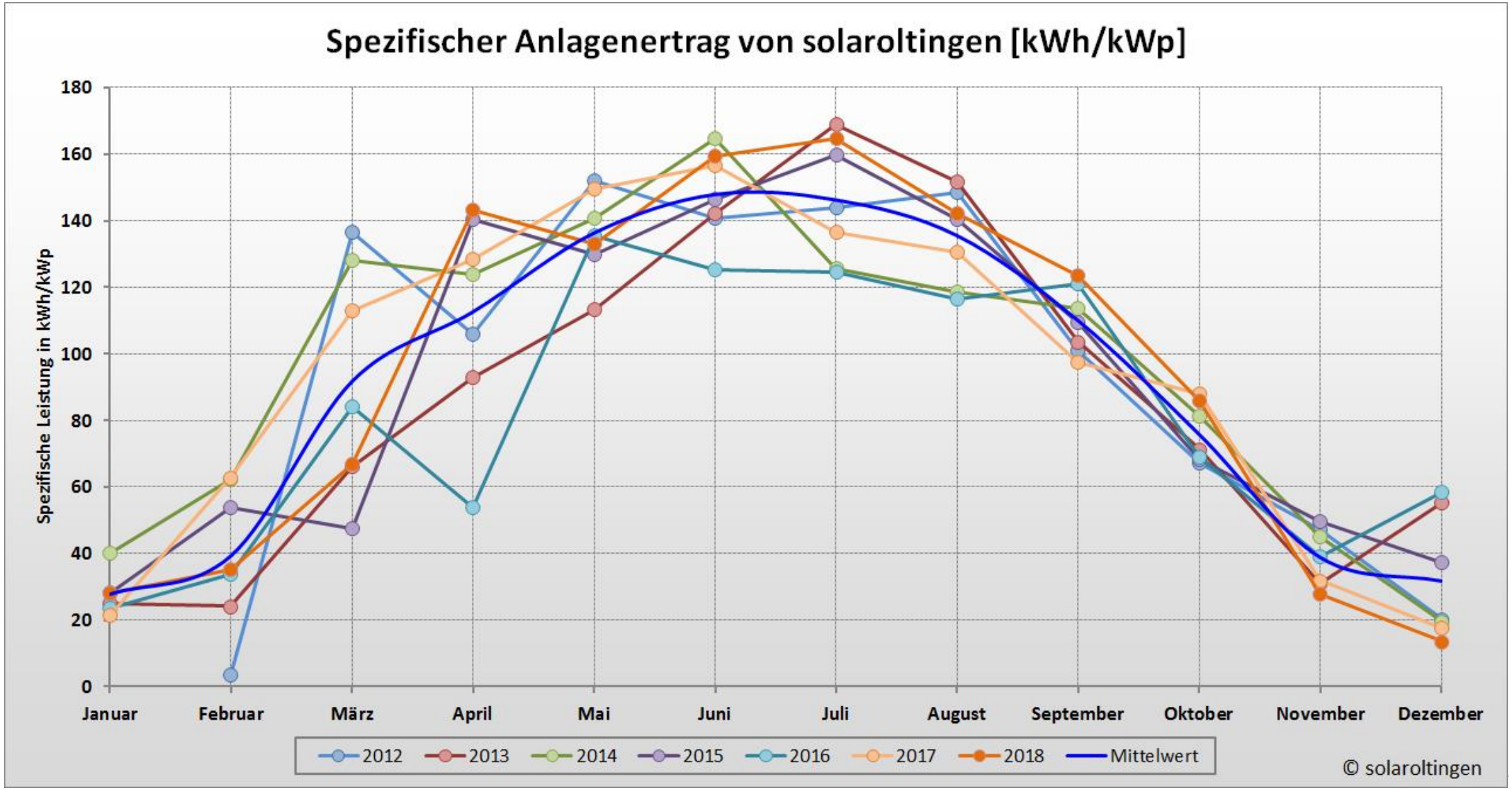






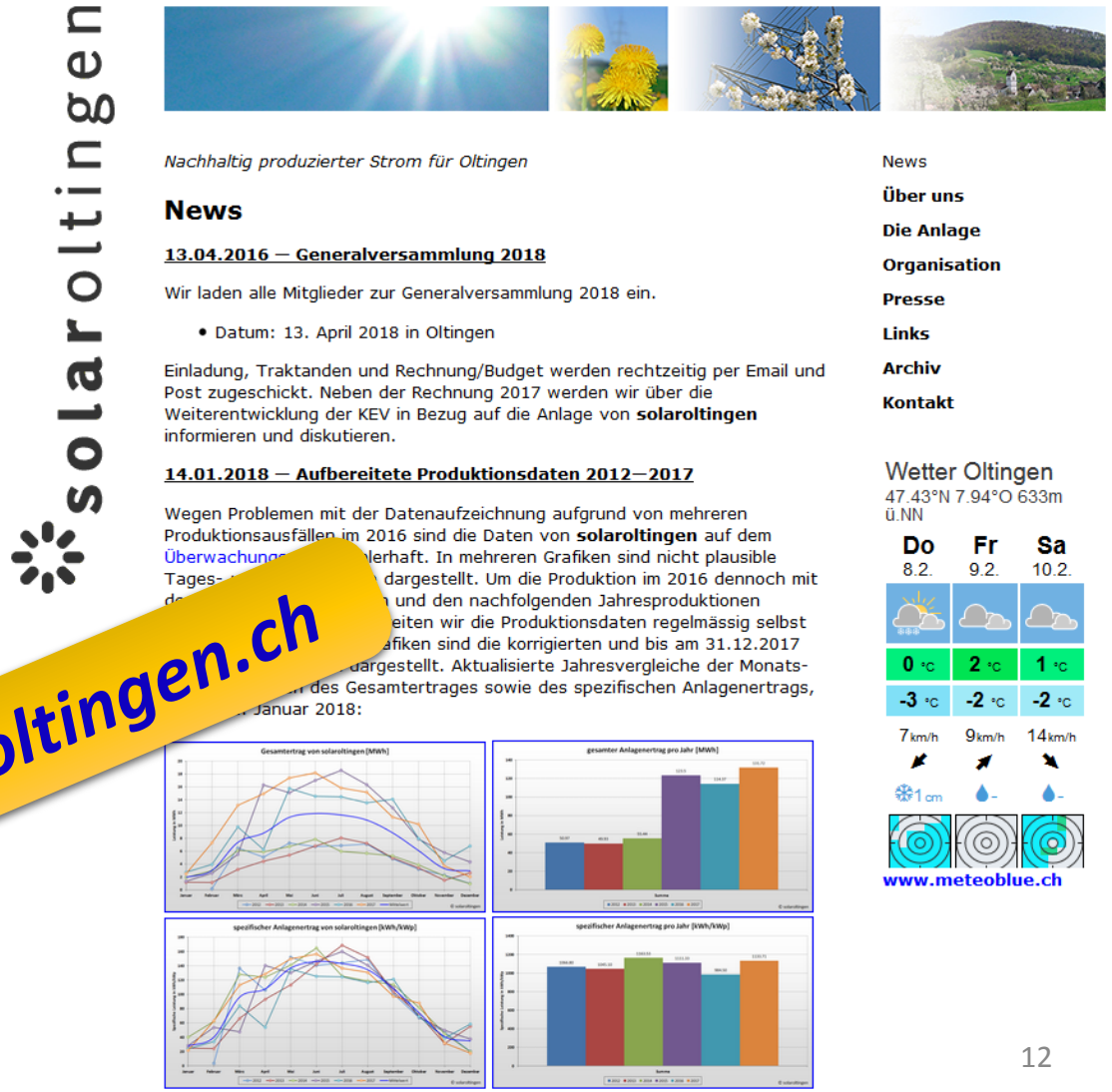


Spezifischer Jahresvergleich Stand 2018:



Stets aktuelle Beiträge auf unserer Webseite!

- GV-Einladungen
- Aktualisierte, korrigierte, aufbereitete Jahresvergleichsgrafiken
- meteoblue-Wetterprognose für Oltingen
- GV-Protokolle & Präsentationen



www.solaroltingen.ch

4: Jahresrechnung 2018

Bemerkung des Kassier zur **Jahresrechnung 2018**:

- Sorry: Fehler in der verschickten Version steht das Datum 1.April statt Anlagewert per 31.12.18 (Bilanz) und Betriebsergebnis vor Abschreibung (Erfolgsrechnung)
- Die Finanziellen Mittel am 31.12.2018 sind mit 66'430 Fr. weiterhin sehr positiv.
- Offene Darlehen über 70'000 Fr. sind gestaffelt ab 2021 fällig.
- Der finanzielle Jahresertrag der Anlagen 2018 beträgt 33'814.44 Fr.
- Die 2 Jahreshälfte wurde neu über Pronova (KEV) abgerechnet. Die kWh steigt von 24.8 Rp. auf 28,2 Rp.
- Der Unterbruch bei der Zuleitung im Dezember 18 welcher von der Helvetia Versicherung vergütet wird, ist in der Jahresrechnung noch nicht enthalten. Der Ausfall und die Reparatur werden aber vollumfänglich von der Versicherung übernommen und in der Jahresrechnung 2019 enthalten sein.
- Stromzukauf durch Mitglieder ist leicht rückgängig

4: Jahresrechnung

Bilanz - Seite 2

AKTIVEN		31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014
		CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
Bargeld Kasse		123.85	123.85	123.85	352.50	352.50
Forderungen aus Leistungen		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Vermögen Postfinance 31.12.18		66'430.00	27'685.30	45'820.70	11'403.85	83'182.95
Ausstehende Zahlungen Mitgliederbeiträge / Anteile		50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aktive Rechnungsabgrenzung (KEV Q. 3&4 2018) + EBL Gebühren Q4		18'351.25	3'699.71	2'143.60	4'401.50	2'900.00
Umlaufvermögen		**84'955.10**	**31'508.86**	**48'088.15**	**16'157.85**	**86'435.45**
Solaranlage						
Solaranlage neu	Fr. 156'749.30		156'749.30	156'749.30	156'749.30	
Solaranlage alt	Fr. 177'395.75		177'395.75	177'395.75	177'395.75	
Wertberichtigung Abschreibung	Fr. 165'345.05		137'345.05	109'345.05	86'545.05	
Anlagewert per 31.12.2018		**168'800.00**	**196'800.00**	**224'800.00**	**247'600.00**	**124'000.00**
Anlagevermögen		**168'800.00**	**196'800.00**	**224'800.00**	**247'600.00**	**124'000.00**
		253'755.10	**228'308.86**	**272'888.15**	**263'757.85**	**210'435.45**

Seite 1

PASSIVEN		31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014
		CHF	CHF	CHF
Verbindlichkeiten aus Leistungen		0.00	0.00	1'031.70
Transitorische Passiven EBL Rückerstattung 3 Quartal	12'517.85	0.00	1'700.00	1'000.00
Guthaben Genossenschaftler aus Ratenzahlungen	255.00	115.00	465.00	496.00	428.00
Darlehen	70'000.00	70'000.00	122'000.00	122'000.00	92'000.00
Reparatur- und Wartungsfonds	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fremdkapital	**82'772.85**	**70'115.00**	**122'465.00**	**124'196.00**	**94'459.70**
Anteilscheine Genossenschaft	150'500.00	142'200.00	137'100.00	126'800.00	107'300.00
Gesetzliche Reserve	1'500.00	1'500.00	1'500.00	1'500.00	1'500.00
Gewinnvortrag	14'466.86	11'823.15	11'461.85	7'175.75	5'782.60
Jahresgewinn / Verlust	4'515.39	2'643.71	361.30	4'086.10	1'393.15
Eigenkapital	**170'982.25**	**158'166.86**	**150'423.15**	**139'561.85**	**115'975.75**
Kapital	**253'755.10**	**228'281.86**	**272'888.15**	**263'757.85**	**210'435.45**

4: Jahresrechnung
Erfolgsrechnung
- Seite 3

ERFOLGSRECHNUNG 2018

	JR 2018	Budget 2018	Budget 2019
	CHF	CHF	CHF
Ertrag Anlage 1.1.18 bis 31.12 18	33'814.44	30'000.00	33'500.00
Beiträge Verw.Kosten (10% bei Kauf v. Genoss.Anteilen)	0.00	1'000.00	0.00
Mitgliederbeiträge	1'450.00	1'450.00	1'400.00
Rückbehalt Rückz.Anteile	500.00	0.00	0.00
Betriebsertrag	**35'764.44**	**32'450.00**	**34'900.00**
Telefonspesen / Internet für Anlage	362.30	400.00	400.00
Bertriebsaufwand: Anlässe (GV) sonstiges	657.20	1'000.00	1'000.00
Unterhalt, Reparaturen	40.00	2'000.00	2'000.00
Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren	0.00		0.00
Übriger Betriebsaufwand	239.05	500.00	500.00
Betriebsaufwand	**1'298.55**	**3'900.00**	**3'900.00**
Betriebsergebnis vor Abschreibung	**34'465.89**	**28'550.00**	**31'000.00**
Abschreibungen Solaranlage (10% vom Anschaffungswert)	28'000.00	28'000.00	28'000.00
Betriebsergebnis nach Abschreibungen	**6'465.89**	**550.00**	**3'000.00**
Aufwand Darlehenszinsen	375.00	375.00	375.00
Zinsertrag	0.00	0.00	0.00
Kursverluste Finanzanlagen	0.00	0.00	0.00
Finanzergebnis	**375.00**	**375.00**	**375.00**
	0.00	0.00	1'000.00
	0.00	0.00	0.00
Ausserordentlicher Aufwand	**0.00**	**0.00**	**1'000.00**
Genossenschaftsergebnis vor Steuern + Rückstellungen	**6'090.89**	**175.00**	**2'625.00**
	0.00	0.00	0.00
Steuern Bund und Kanton	1'575.50	700.00	2'500.00
Genossenschaftsergebnis	**4'515.39**	**-525.00**	**125.00**

Seite 1

4: Jahresrechnung Anhang – **Anteile** – Seite 4

			31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012
			CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
Entwicklung Genossenschaftsanteile / Genossenschaftler									
Gezeichnete Anteile zu beginn des GJ	1422	Ant. à CHF 100.-	142'200.00	137'565.00	126'800.00	107'768.00	93'200.00	92'800.00	84'000.00
Rückzahlung - Zuwachs Anteile im Geschäftsjahr	-21	Ant. à CHF 100.-	- 2'100.00	4'700.00	0.00	10'000.00	5'000.00	- 10'000.00	0.00
Zuwachs durch Einkauf während des GJ gemäss Statuten	104	Ant. à CHF 100.-	10'400.00	9'450.00	11'300.00	9'528.00	9'568.00	9'900.00	8'800.00
Rundungsdifferenz 100.-			255.00	115.00	465.00	496.00			
	1505	Summe							
Anteile am Ende des Geschäftsjahres	1505	Ant. à CHF 100.-	150'755.00	142'200.00	137'635.00	126'800.00	107'768.00	92'700.00	92'800.00
Wert eines Anteilscheines am 31.12.2018 (Eigenkapital / Anteile)		**Fr. 113.61**							

4: Budget 2019

ERFOLGSRECHNUNG 2018

	JR 2018	Budget 2018	Budget 2019
	CHF	CHF	CHF
Ertrag Anlage 1.1.18 bis 31.12 18	33'814.44	30'000.00	33'500.00
Beiträge Verw.Kosten (10% bei Kauf v. Genoss.Anteilen)	0.00	1'000.00	0.00
Mitgliederbeiträge	1'450.00	1'450.00	1'400.00
Rückbehalt Rückz.Anteile	500.00	0.00	0.00
Betriebsertrag	**35'764.44**	**32'450.00**	**34'900.00**
Telefonspesen / Internet für Anlage	362.30	400.00	400.00
Bertriebsaufwand: Anlässe (GV) sonstiges	657.20	1'000.00	1'000.00
Unterhalt, Reparaturen	40.00	2'000.00	2'000.00
Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren	0.00		0.00
Übriger Betriebsaufwand	239.05	500.00	500.00
Betriebsaufwand	**1'298.55**	**3'900.00**	**3'900.00**
Betriebsergebnis vor Abschreibung	**34'465.89**	**28'550.00**	**31'000.00**
Abschreibungen Solaranlage (10% vom Anschaffungswert)	28'000.00	28'000.00	28'000.00
Betriebsergebnis nach Abschreibungen	**6'465.89**	**550.00**	**3'000.00**
Aufwand Darlehenszinsen	375.00	375.00	375.00
Zinsertrag	0.00	0.00	0.00
Kursverluste Finanzanlagen	0.00	0.00	0.00
Finanzergebnis	**375.00**	**375.00**	**375.00**
	0.00	0.00	1'000.00
	0.00	0.00	0.00
Ausserordentlicher Aufwand	**0.00**	**0.00**	**1'000.00**
Genossenschaftsergebnis vor Steuern + Rückstellungen	**6'090.89**	**175.00**	**2'625.00**
	0.00	0.00	0.00
Steuern Bund und Kanton	1'575.50	700.00	2'500.00
Genossenschaftsergebnis	**4'515.39**	**-525.00**	**125.00**

Seite 1

5: Revisionsbericht

Herzlichen Dank an Heidi Haberthür und Paul Lüthy

6: Aufnahme in EVS (pronova)

KEV Ansatz PVA 1	43 Rp.
KEV Ansatz PVA 2	21 Rp.
EVS neu	28 Rp.

7: Finanzielle Situation

Flüssige Mittel Ende 2019:	100’000.-
Darlehen offen 2025:	70’000.-
Dachnutzungsvertäge 2022/2026:	30’000.-
Jährliche Einnahmen (bis 2023):	32’000.-

8: Antrag neue PVA auf dem Wohnhaus Fohrenhof

Gegenvorschlag:

Eine neue PV-Anlage ist nach Meinung des Vorstandes sinnvoll, wenn ein hoher Eigenverbrauch erreicht werden kann.

Vorschlag:
Einen neuen Standort mit Stromabnahmegarantie suchen

8: Antrag neue PVA auf dem Wohnhaus Fohrenhof

Ausgangslage: (Antrag von Paul und Helene Lüthy-Schaffner)

Auf dem Fohrenhof wird ein neues Dach gebau. Es gibt eine Möglichkeit für eine neue PVA.

Grösse: 240 m2
Kosten: 70’000.-
Leistung: 41 kWp

Vergütung EBL: 10 Rp/kWh (4’000.- pro Jahr)

9 Initiierung eines Wärmeverbundes im Oberdorf

Umweltbelastung pro Kopf in der Schweiz:

⅓ Ernährung
¼ Heizung
⅕ Fortbewegung

Die Restlichen rund 22 % entstehen durch Konsumgüter etc

9 Initiierung eines Wärmeverbundes im Oberdorf

> Ansatzmöglichkeiten bei der Heizung

> Ersatz durch Holzschnitzelheizung mit einer Filteranlage

Vorteile:

- CO2-neutral
- Feinstaubarm durch Filteranlagen
- Effiziente Verbrennung durch grössere Anlage
- Nutzung eines regionalen Brennstoff
- Wertschöpfung vor Ort
- Die Wärme wird direkt ins Haus geliefert
- Kein Platzanspruch für eigene Heizung
- Keine neuen Wärmepumpen, weniger Winterstrom

9 Initiierung eines Wärmeverbundes im Oberdorf

> Ersatz durch Holzschnitzelheizung mit einer Filteranlage

Nachteile: gemeinsames Werk mit versch. Privatanschlüssen
> kompliziert
Hohe Investitionen für Wärmenetz und -Erzeugung
Zeitlich Abstimmung der Anschlüsse
Platzbedarf für Schnitzelsilo und -Heizung

9 Initiierung eines Wärmeverbundes im Oberdorf

Die Genossenschaft **solar**oltingen kann hier die Aufgabe des Initiators und Vermittlers übernehmen.

Mögliches Vorgehen:
> Informationsanlass im Oberdorf für alle Interessenten
> Anstoss zu einem Projekt
> Wissen und Unterstützung anbieten
> Planung und Realisation eines Wärmeverbundes Begleiten
> Evtl. Investitionshilfe in das Wärmenetz leisten

10: Diverses

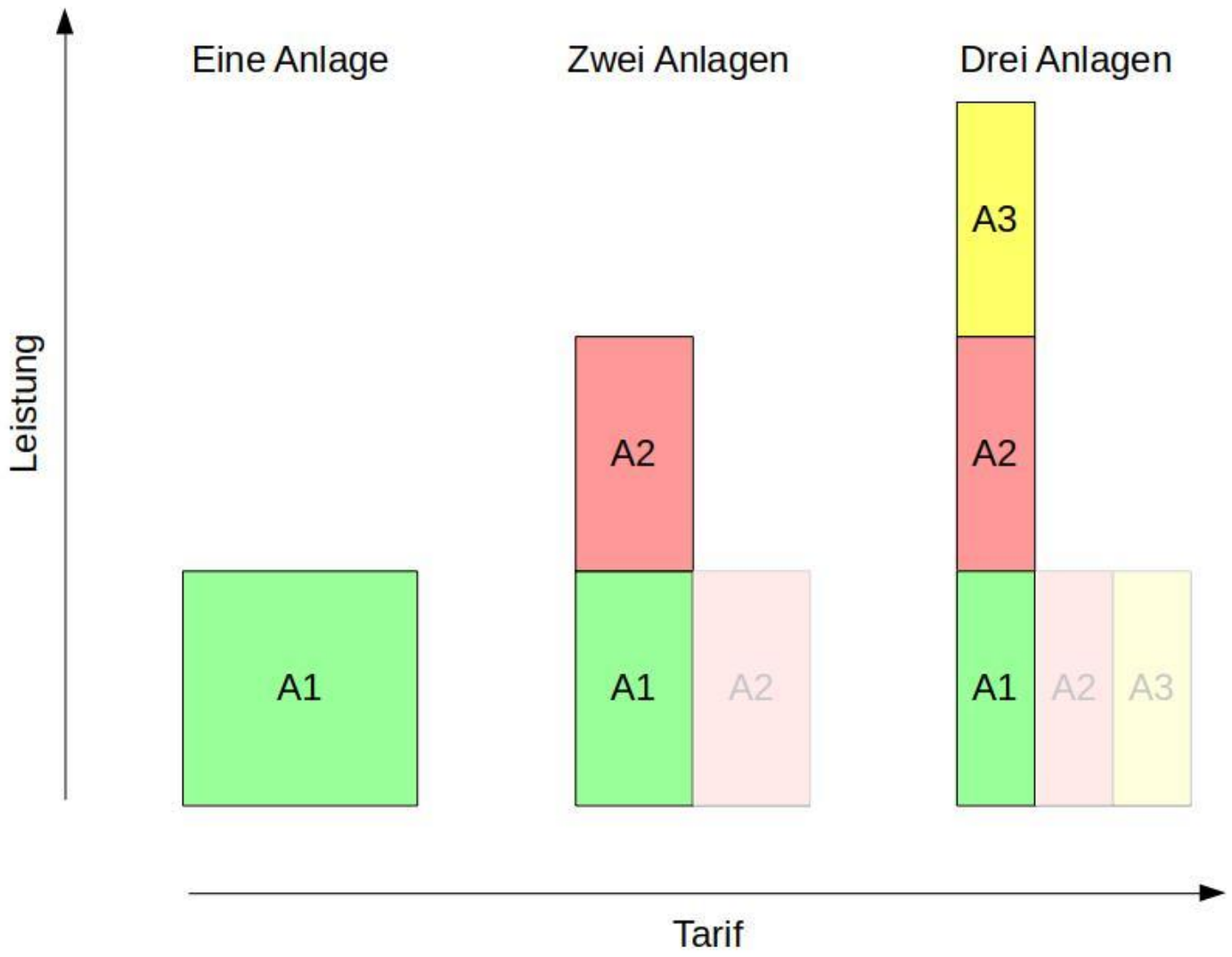
Agenda: GV Solaroltingen 3. Mai 2019 Folie Micha

1. Begrüssung
2. Protokoll GV vom 13. 04 2018
3. Jahresrückblick 2018
4. Jahresrechnung 2018, Budget 2019
5. Revisionsbericht Entlastung Vorstand
6. Aufnahme in EVS (pronovo)

   Zukunft

1. Finanzielle Situation
2. Antrag neue PVA auf dem Fohrenhof
3. Initierung eines Wärmeverbudes im Oberdorf
4. Diverses

Anhang:


Eine Anlage
Zwei Anlagen
Drei Anlagen
Leistung
A1
A2
A1
A2
A3
A2
A1
A2
A3
Tarif

$$Tarif_{nach\ Erweiterung} = \frac{Tarif_{bisher} \cdot Leistung_{bisher}}{Leistung_{nach\ Erweiterung}} \quad \Big| \cdot Leistung_{nach\ Erweiterung}$$

$$Tarif_{nach\ Erweiterung} \cdot Leistung_{nach\ Erweiterung} = Tarif_{bisher} \cdot Leistung_{bisher}$$

$$Tarif \cdot Leistung = Zahlung$$