solaroltingen

GV 2022

31.08.2022

Traktandenliste

1. Begrüssung
2. Protokoll der GV vom 15. 09. 2021
3. Jahresrückblick 2021 - Stromproduktion / Ertrag
4. Jahresrechnung 2021, Budget 2022 (bereits erledigt per Postversand)
5. Revisionsbericht, Entlastung Vorstand (bereits erledigt per Postversand)
6. Wahlen: Vorstand, Präsidium, Revision
7. Information PVA Egghof
8. Information PVA Cheesi Oltingen
9. Modelvertrag Darlehen für neue Projekte, Möglichkeiten und Risiken
10. Mitgliederbeitrag: Wie weiter?
11. Diverses
12. Referat

2: Protokoll GV vom 15. September 2021

3: Jahresrückblick 2021

- Direktvermarktung durch IWB
- Stromertrag 2021

3.1: Direktvermarktung durch IWB

Grundsätze Direktvermarktung EVS anstatt KEV:

- Revision von Energiegesetz per Januar 2018 bestimmt Ablösung der KEV durch EVS (Einspeisevergütungssystem)
- Energiegesetz und Energieförderungsverordnung schreibt vor, dass Anlagen mit Leistung ≥100 kWp ab 1. Januar 2020 der Direktvermarktungspflicht unterstehen (**solar**oltingen: 116.18 kWp)

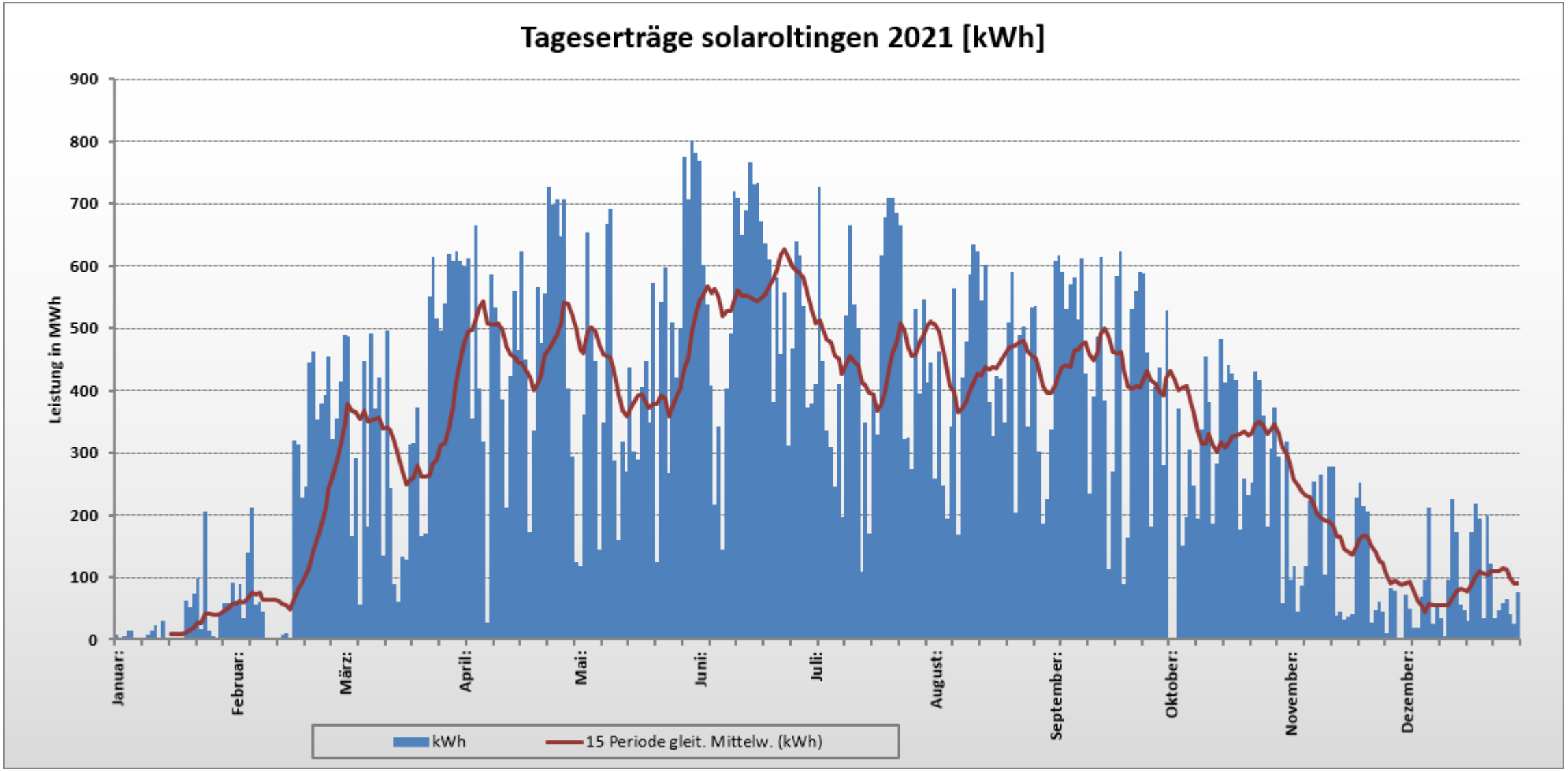
3.1: Direktvermarktung durch IWB

- Vertrag mit IWB:
  - Beste Konditionen
  - Regionaler Anbieter
  - Komplette Abrechnung und Modalitäten mit Pronovo laufen nun über IWB

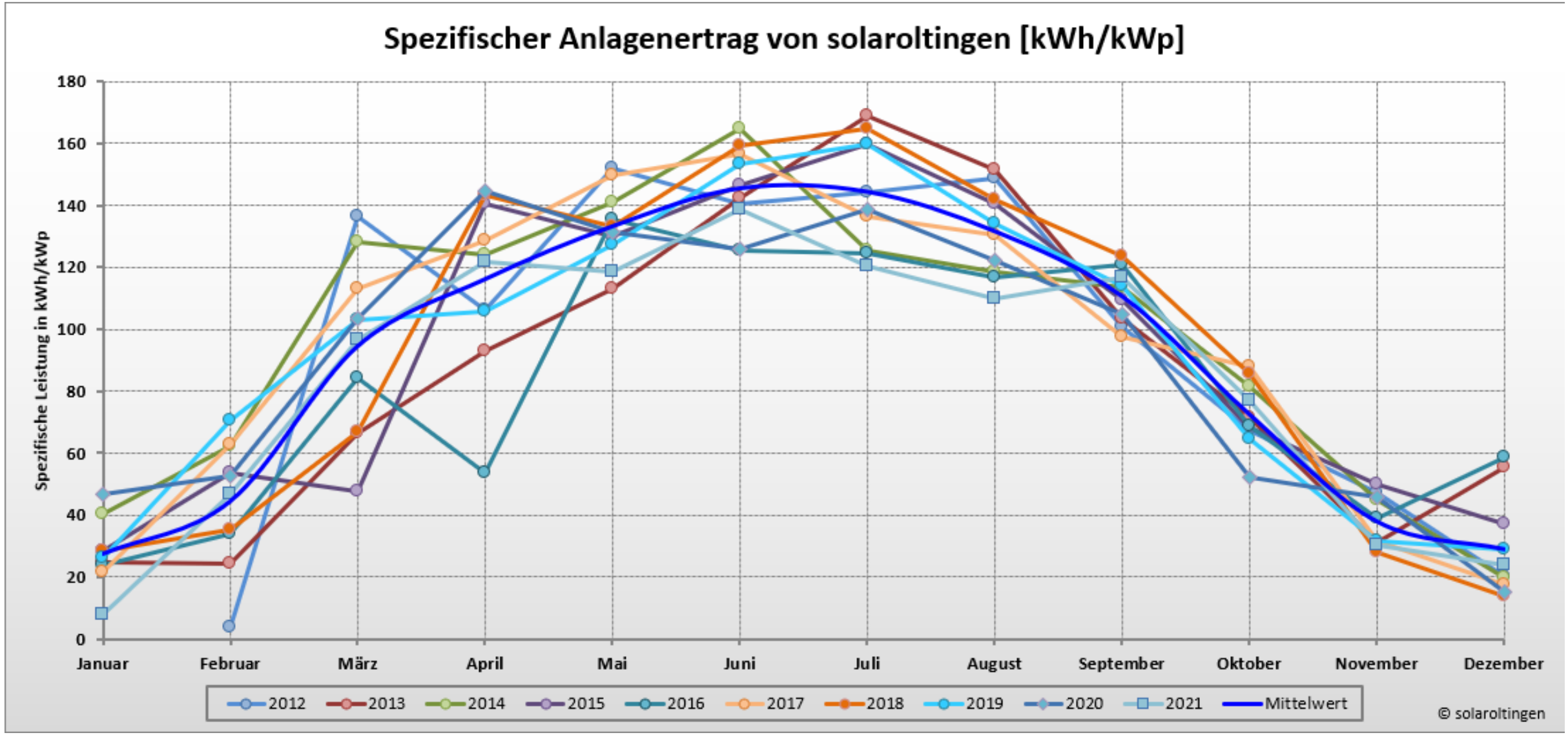
- Vertrag über ein weiteres Jahr (für 2022) mit Option auf Verlängerung um jeweils ein Jahr abgeschlossen

3.2: Stromertrag 2021

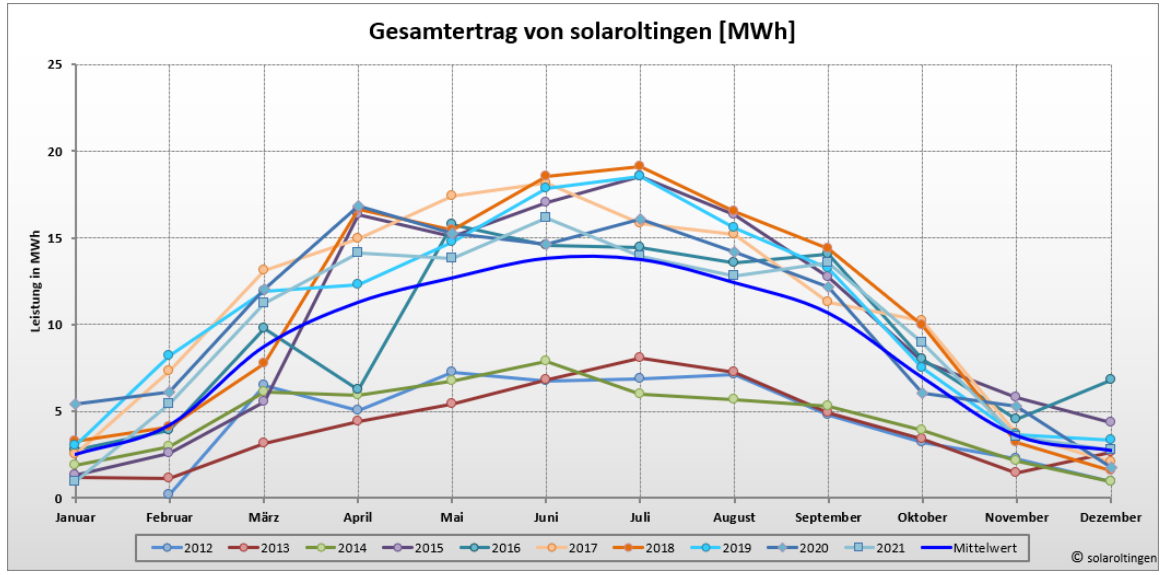
> Schwacher Jahresbeginn & Jahresende

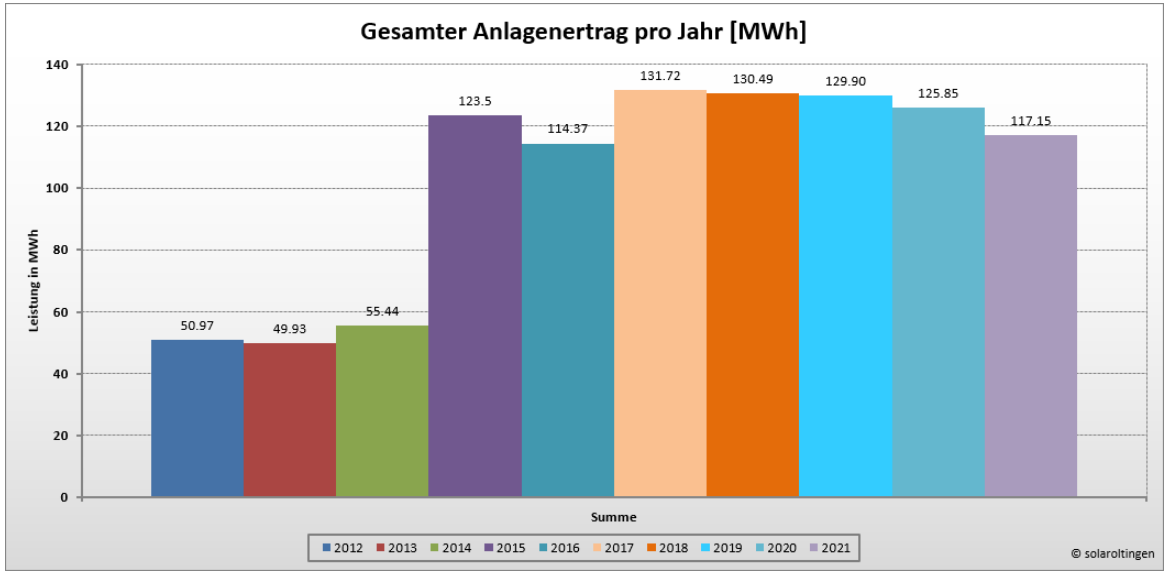


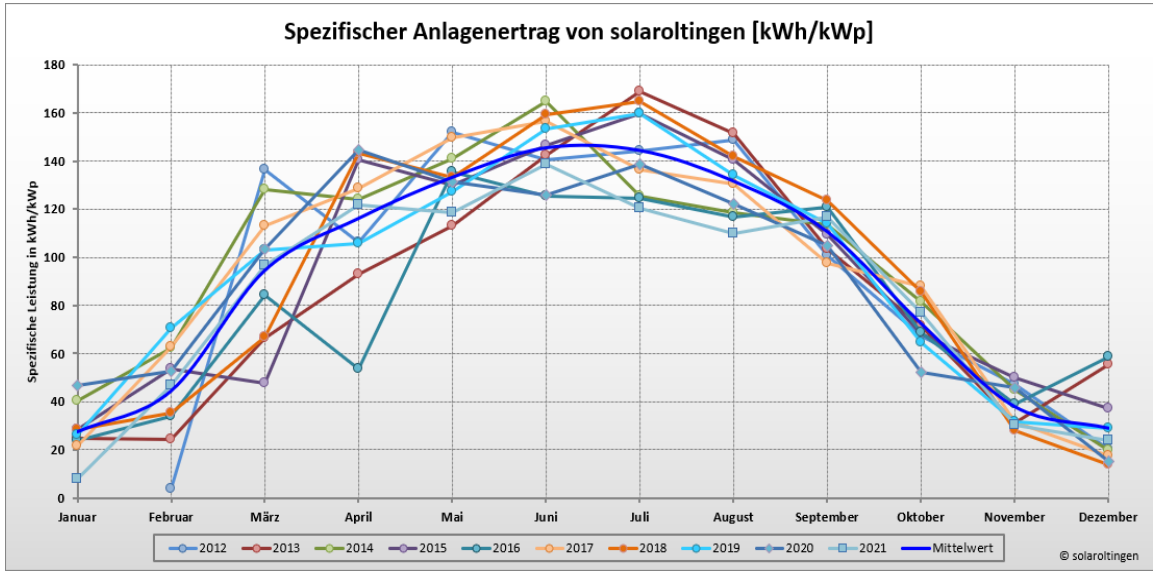
3.2: Stromertrag 2021

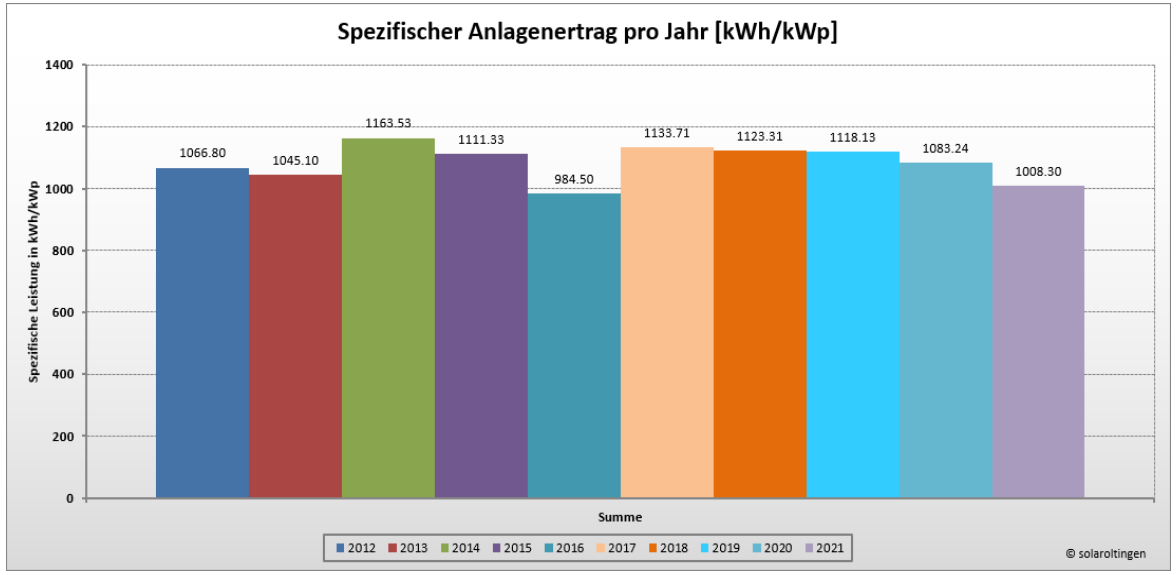


3.2: Stromertrag 2021









Stets aktuelle Beiträge auf unserer Webseite!

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

solaroltingen

Nachhaltig produzierter Strom für Oltingen

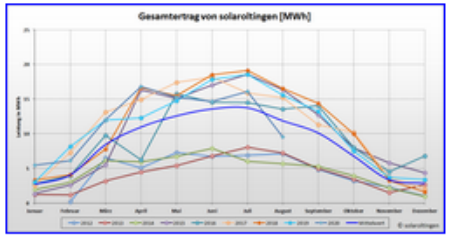
News

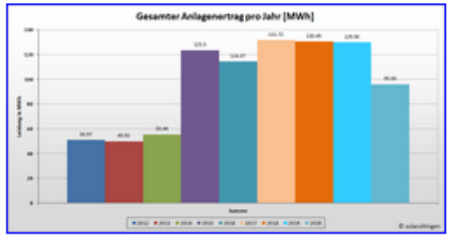
30.05.2020 – GV 2020 - NEUES DATUM: 16. September 2020, 20:15

Die aktuelle Generalversammlung, welche am 27. Mai 2020 geplant gewesen wäre, musste aufgrund der aktuellen Situation betr. Corona-Virus abgesagt werden. Deshalb erhalten die Mitglieder Ihre persönliche Anteilscheinbestätigung, die geprüfte Jahresrechnung 2019, die Rechnungen für Mitgliederbeiträge und den vertraglich abgemachten Strombezug per Post zugestellt. Die Jahresrechnung 2019 wurde durch die Rechnungsrevisoren geprüft und der Revisorenbericht liegt bei.

Die Generalversammlung wird am 16. September 2020 um 20:15 Uhr nachgeholt. Wir sind an der Planung des nächsten Projektes und hoffen, dass es bis im September f… iskussion und Abstimmung an der außerordentlich… f sein wird. Es wurde entschieden, die Genehmig… 9, die anstehenden Wahlen, sowie alle anderen ord… s an der verschobenen GV im September zu

…en Grafiken sind die korrigierten und bis am 18. August 2020 …rten Daten dargestellt. Aktualisierte Jahresvergleiche der Monats- … Jahresdaten des Gesamtertrages sowie des spezifischen Anlagenertrags:





News
Über uns
Die Anlage
Organisation
Presse
Links
Archiv
Kontakt

Wetter Oltingen
47.43°N 7.94°O 633m ü.NN

Sa	So	Mo
12.9.	13.9.	14.9.
24 °C	25 °C	27 °C
16 °C	14 °C	15 °C
4km/h	10km/h	6km/h

> www.solaroltingen.ch <

4: Jahresrechnung 2021

Bereits erledigt per Postversand

Einige Kennzahlen zur Jahresrechnung 2021

• Ertrag der Anlage 2021 117’860 Kwh	Fr.	33’468.55
• Mitgliederbeiträge	Fr.	1450.-
• Neue Anteile 2021	Fr.	23’780.-
• Auszahlungen Anteile	Fr.	16’460.-
• Rückzahlung von Darlehen	Fr.	18’000.-
• Offene Darlehen	Fr.	52’000.-
• Anlage Unterhalt, Velostation, Betriebsaufwand	Fr.	4’892.-
• Abschreibungen der Anlage	Fr.	28’000.-
• Genossenschaftsergebnis 2021	Fr.	1725.-
• Anlagevermögen Ende 2021	Fr.	252’115.43

5: Revisionsbericht Bereits erledigt per Postversand

Herzlichen Dank an Heidi Haberthür und Paul Lüthy

REVISIONSBERICHT

RECHNUNG 2021

Genossenschaft Solaroltingen Rechnung 2021

Die unterzeichneten Revisoren haben die Rechnung 2021 der Genossenschaft Solaroltingen geprüft und richtig befunden.
Der Rechnungsführer hat eine übersichtliche und korrekte Rechnung vorgelegt.
Die Zahlen stimmen mit den Belegen überein.

Der Ertrag der Anlage hat, gegenüber dem Vorjahr um Fr. 2000.- zugenommen
Und betrug 35'468.55
Die Anlage konnte wieder um weitere Fr. 28000.- abgeschrieben werden.
Der Anlagenwert konnte damit gesammthaft von ursprünglich 334'000.- um Fr. 249'200.- auf neu Fr. 84'800.- abgeschrieben werden.

Es wurden 2021 Darlehensrückzahlungen von Fr. 18'000.- gemacht .
Weitere Rückzahlungen stehen erst 2025 wieder an.

Die Anlage hat in Zahlen neu einen Stromertrag von Fr. 32'855.- gebracht.
Die Strombezüge der Mitglieder lagen bei Fr. 8780.- wovon nun 100 % in Anteilscheine umgewandelt wurden.
Ein neues Mitglied hat einen Eintrittsbetrag von Fr. 15'000.- einbezahlt.
Die Anzahl Anteilscheine beträgt neu 1687 Stk. à Fr. 100.-.
Der Stand des Postfinancekontos und damit der flüssigen Mittel per 31.12.21 beträgt 162'842.-
Das gesammte Umlaufvermögen beträgt ca. 167'300.-
Es wurden auf Wunsch von Mitgliedern Rückzahlungen von Anteilen von Fr. 15960.- gemacht.

Wir danken dem Rechnungsführer für die wiederum recht umfangreiche Arbeit, die auch in diesem Rechnungsjahr ohne ausserordentlichen Zahlungsverkehr vonstatten ging, aber doch trotzdem einiges an Aufwand bedeutete.

Wir empfehlen Genehmigung der Rechnung 2021
Oltingen, 7.4.2022

Die Revisoren : Heidi Haberthür Paul Lüthy

6: Wahlen Vorstand, Präsidium und Revision

Vorschlag Vorstand:

Margret Gysin (neu)
Serafin Bieder (bisher)
Laurent Schwärzler (bisher)
Anna-Tina Pfäfli (bisher)
Peter Portmann (bisher)
Micha Kuster (bisher)

Vorschlag Präsidium: **Peter Portmann und Serafin Bieder als Co-Präsidium (neu)**

Revision: **Heidi Haberthür (bisher)**
Paul Lüthy (bisher)

7: Information PVA Egghof

Geschichte

- Baueingabe Ende 2020
  → Einsprache (Landschaftsschutz)
- Montagestart Anfang August 2022
- Selbstbau
- Dach fertig, Elektroanschluss fehlt noch

Anlage

- 34.02 kWp / 30.0 kVA
- Begrenzung auf 20 kVA (Zuleitung)
- SmartEnergy Ready
- Kosten: ca. 45'000.—
- Fördergelder: ca. 12'000.--

Solaroltingen

- Darlehen

8: Information PVA Cheesi Oltingen

Geschichte

- Baugesuch: Januar 2022
  → Einsprache (Denkmalpflege)
- Montage: Ende Juni 2022
- IBN 30.06.2022
- Selbstbau

Anlage

- 10.66 kWp / 10.0 kVA / 10'000 kWh/a
- SmartEnergy Ready
- Kosten: ca. 24'000.—
- Fördergelder: ca. 4'500.--

Solaroltingen

- Darlehen

9: Modelvertrag Darlehen für neue Projekte

Finanzierungsmodell für neue PVA:

- Die Genossenschaft erteilt ein Darlehen an die Bauherrschaft
- Die Anlage gehört ab Tag 1 dem Betreiber
- Die Rückzahlung ist auf eine fixe Dauer ausgelegt z. B. 10 Jahre
- Zins: Das Darlehen wird verzinst.

  Als Referenzzins gilt das Umweltdarlehen der Zürcher Kantonalbank
- gemeinnützige Projekt bezahlen den halben Zins

9: Modelvertrag Darlehen für neue Projekte

Risiken und Chancen:

+ Durch die Unterstützung von solaroltingen entstehen neue PVAs
+ Kein zusätzlicher Aufwand / Arbeit für den Betrieb und Unterhalt

- Es bleibt ein Restrisiko wenn das Darlehen nicht zurückbezahlt wird
- Eine rechtliche Absicherung ist fast nicht möglich

10: Mitgliederbeitrag – wie weiter?

11: Diverses – Fragen?

Referat: Biogas

Strom und Wärme aus eigenem Hofdünger
https://www.quh-energie.ch/
Niklaus Hari, Reichenbach

Betrieb

Mutterkühe mit Direktvermarktung

Spiele auf dem Bauernhof

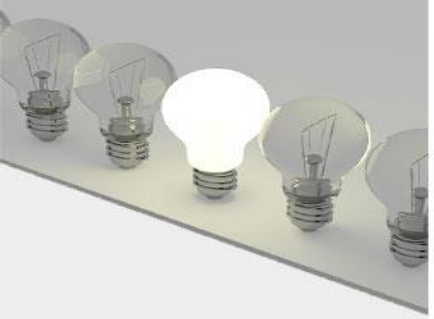
Swiss Tavolata

Bäuerinnen und Landfrauen kochen für Gäste

Kleinbiogasanlage

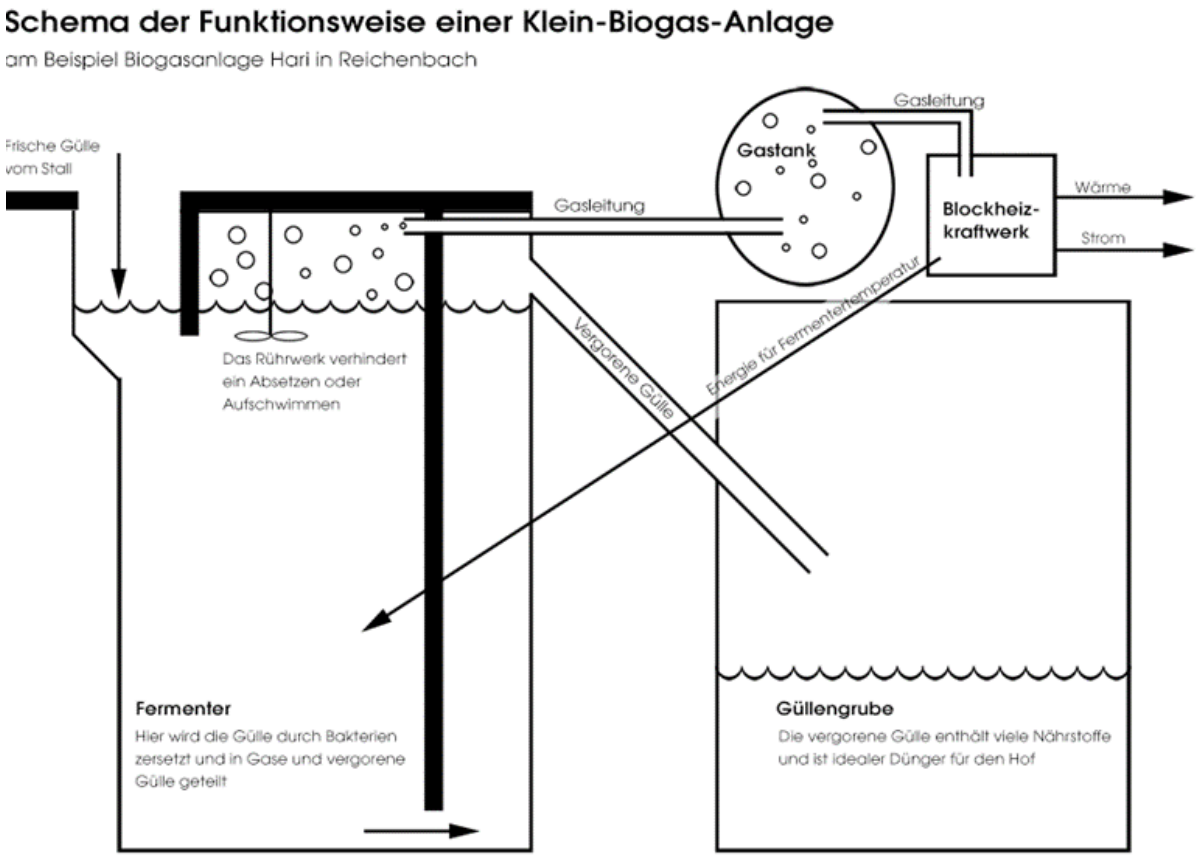
Werdegang unserer Biogasanlage

- Seit 1986 betreiben wir eine Biogasanlage
- Verbesserung im 1993
- Entwicklung eines neuen Systems ab 2007
- 2014 Bau einer Pilotanlage auf unserem Betrieb
- 2015 Zurbrügg Georg baut eine gleiche Anlage
- Ab 2016 Bau weiterer Anlagen quer durch die Schweiz nach unserem System
- Im Moment sind 18 Anlagen in Betrieb. Eine davon in Oberbayern. Im Bau ein Projekt in Sumiswald, Kirchberg und eines in Norwegen



Kleinbiogasanlage

So funktioniert eine Biogasanlage

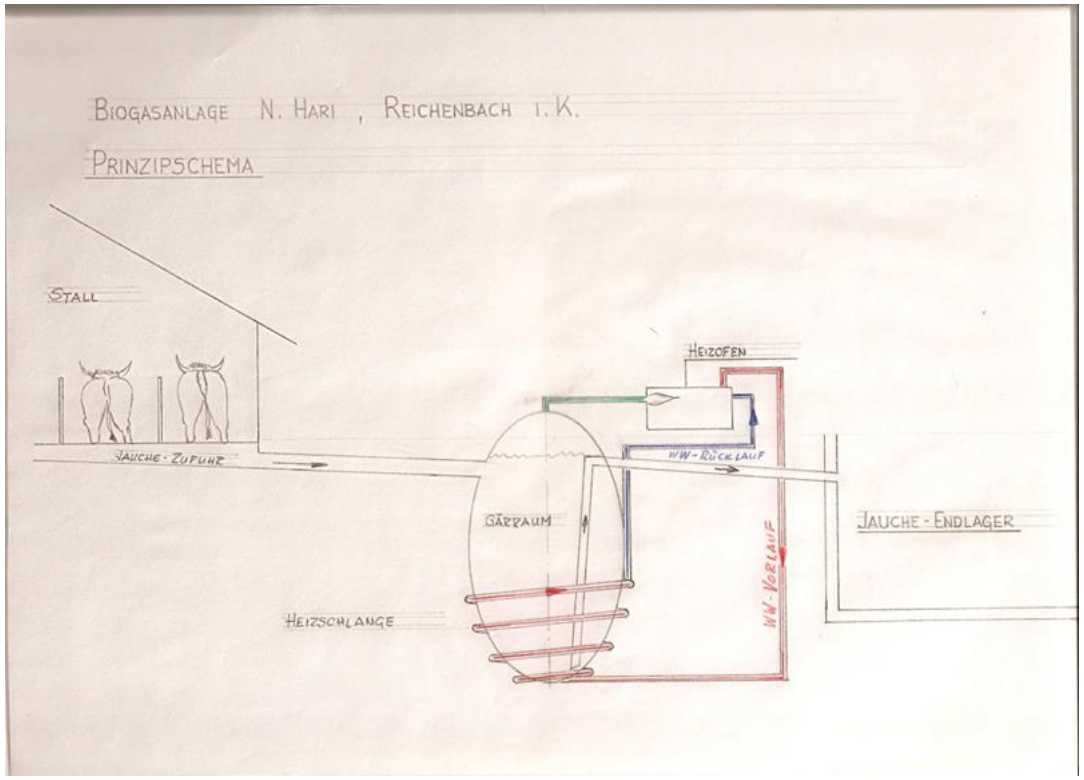


Siehe auch unter www.quh-energie.ch Video

Unsere Biogasanlage

Geschichte der Entstehung unserer Biogasanlage

Das ist eine der ersten Skizzen der Biogasanlage auf dem Bauernhof Hari



Unsere Biogasanlage

Rentabilität

Wir hatten das Glück und kamen noch in die Förderung von der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV)

Mittlerweilen ein Jahresertrag von 85’000 kWh Strom und 175’ 000 kWh thermischer Energie

Erzielt mit dem Mist von 20 Mutterkühen mit ihren Kälbern

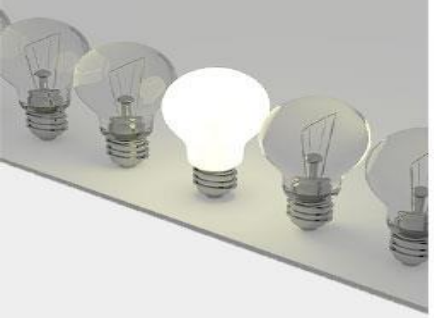
Im Sommer ist fast die ganze Herde auf der Alp

Darum mischen wir noch 12% Kaffeesatz dazu

Gasertrag gegenüber der Anlage von 1993 mehr als verdoppelt (bei gleicher Fütterung mit leicht weniger CO-Substrat)

Mit dem Mist von einer Kuh kann man die Energie für ein Haushalt produzieren

Man muss es nur clever einrichten

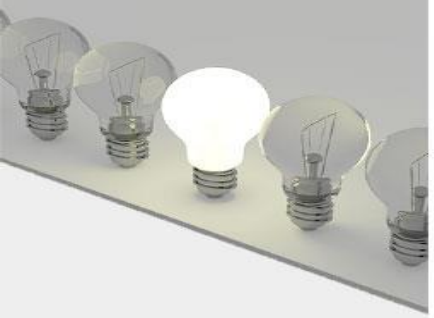


Unsere Biogasanlage

Innovation

- Spezielle Bauweise
- Hoher Gasertrag
- Einfaches Konzept
- Wenig Eigenenergieverbrauch im Betrieb, nur 2.7%
- Grosses Interesse in der Schweiz und im Ausland
  Deutschland, Österreich, Norwegen, Frankreich
- Grosses Energiepotential im Hofdünger
  gemäss Bachelorarbeit von Seppi Felder 2.5 mal KKW Gösgen

Also nutzen wir es!



Landwirt wird zum Energiewirt

- Dank der raffinierten Bauweise auch für kleinere Betriebe möglich
- Die kleinste solche Anlage läuft mit 13 GVE
- Unsere entwickelte Biogasanlage läuft so gut, dass die höhere Fachschule für Landwirtschaft, Zollikofen, in Hochwald, bei einer nach unseren Plänen realisierten Anlage, Messungen machen

Anlage Hochwald

Anlage Seppi Vögtli Hochwald

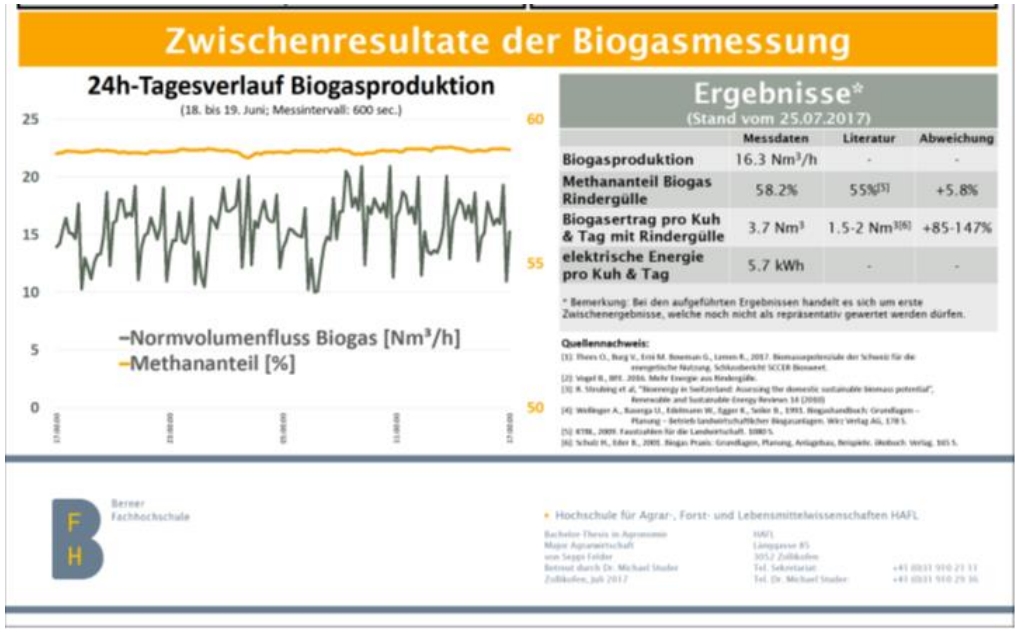
Anlage Hochwald

Landwirt wird zum Energiewirt

Erste Messungen

Hafel Zollikofen macht Messungen bei einer typgleichen Anlage die wir geplant haben.

Die Resultate sind sehr vielversprechend.



+85 bis 147% mehr
Gas als in der Literatur
beschrieben

Landwirt wird zum Energiewirt

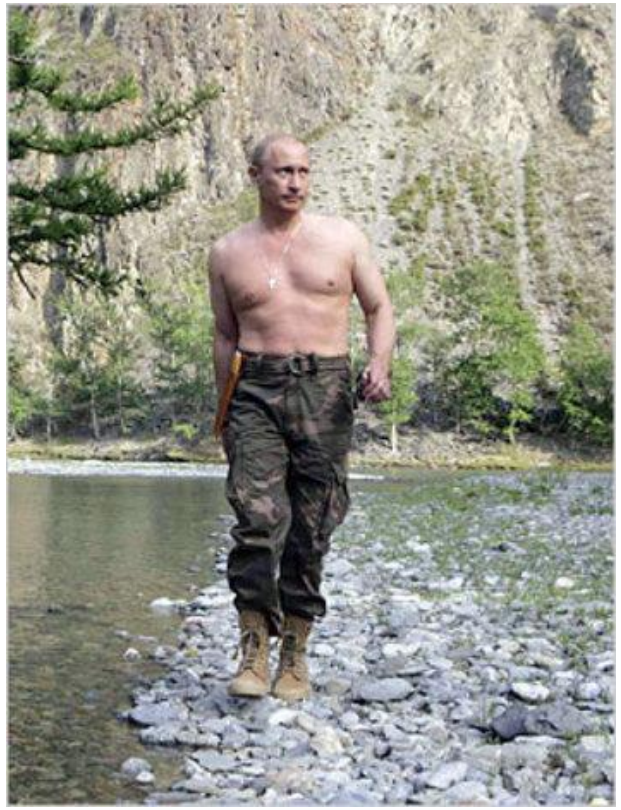
Erträge Seppi Vögtli 2020

Stromproduktion:	377’701 kWh
Wärmeproduktion	698’747 kWh

Energiestrategie

- Warum den in die Ferne schweifen, denn das Gute liegt so nah.
- Hofdünger ist ja vorhanden und wartet darauf genutzt zu werden
  - Die Umwelt profitiert davon
    -10’000kg CO_2 pro Kuh und Jahr im Vergleich zu einem «normalen» Vollgülle Betrieb (Studie M. Meier, Fibel 2018)
  - Der Landwirt profitiert
  - Das Baugewerbe profitiert
    einfache Bauweise
  - Die Anwohner profitieren
    Jauche stinkt nicht mehr

Wir haben die Wahl



Von wem möchten sie Ihre Energie?

Eben doch!

Klimaschutz

Solche Bilder geben zu denken

Klimaschutz

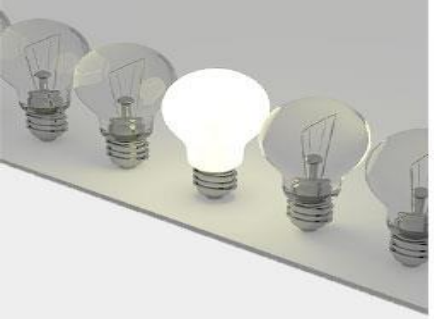
Klimaschutz

Klimaschutzabkommen

Gerade die Landwirtschaft ist gefordert

- Klimaschutz geht uns Alle an
- Beim Klimaschutz ist es schon 5 nach zwölf
- Die Landwirtschaft trifft der Klimawandel besonders stark
- Eine Biogasanlage hilft CO_2 einsparen
- Das Biomassepotential von Hofdünger ist sehr gross
- Nutzen wir es, produzieren Energie und helfen dem Klima
- Unser Kleinbiogasanlage beweist, dass es geht

Siehe auch Bachelorarbeit von Seppi Felder August 2017 und Studie von M. Meier Fibel 2018



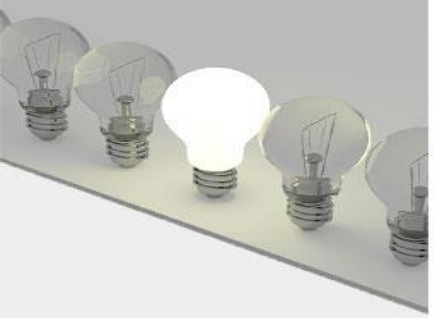
Klimaschutz

Quh.ch und CO_2

- Unser Hof ist schon auf netto Null, 30 Jahre vor der Schweiz
  - Biogasanlage
  - Photovoltaikanlage
  - Beteiligung an einem Wasserkraftwerk
  - Elektrofahrzeug
  - Biogasauto (Bschüttiauto)
  - Elektrischer Hoflader
  - Beteiligung an einer weiteren Biogasanlage in Frutigen
  - Inbetriebnahme der ersten reinen Biogastankstelle in Frutigen

Zukunft

- Biogastraktor



Zukunft

Jeder kann Kleines verändern, um Grosses zu ermöglichen

Zukunft

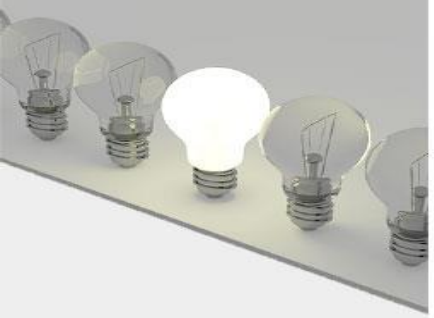
CNG Mobility auf dem Landwirtschaftsbetrieb

- New Holland geht in die Serienproduktion
- T6 180
- 180 PS

Politik

Nun ist die Politik gefordert

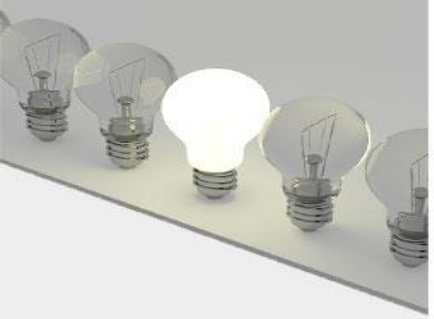
- Leider im Moment keine Unterstützung
- Ohne Unterstützung für Landwirt nicht rentabel
- Der erneuerbar produzierte Strom sollte mehr Wert haben
- Das eingesparte CO_2 muss abgegolten werden
- Die Technik ist da
- Das Wissen ist vorhanden
- Die Verwertungsmöglichkeiten (BHKW, Gasfahrzeuge) sind ab Stange erhältlich
- Politiker helft uns das riesige Potential zu nutzen



Kleinbiogasanlage

Zukunft

Das Parlament hat beschlossen Biogasanlagen wieder zu fördern
Ab 1.1.2023 gibt es wieder eine Förderung

Mit einer Förderung (Strom, CO2, Investitionsbeitrag) könnte es für Landwirte wieder interessant werden
Ohne Förderung nicht rentabel hängt aber vom Energie-preis ab

Fragen???