

SOLAR-AKTIV 113

Schweizerische Vereinigung
für Sonnenenergie SSES

Regionalgruppe Aargau
Bachstrasse 111
CH-5000 Aarau



Bild: Paul Müri

Elektrolyseur erzeugt mit überschüssigem Strom Wasserstoff.
Siehe Exkursion Seite 3

Nummer 113
Ausgabe 15. Oktober 2023
33. Jahrgang
Auflage 900 Exemplare
Erscheint 3 Mal pro Jahr

Strompreiskrise 2.0 – die Lösung heisst lokale PV-Energie

Leo Keller



Zusammenfassung
Der Ukrainekrieg führt im Aargau zu 70% Strompreiserhöhung innert 2 Jahren. Die EVU müssen ihren Strom an der Börse einkaufen, an der auch unsere Stromproduzenten viel Geld verdienen. Ein Schlüssel zu tieferen Strompreisen ist die

Eigenproduktion. Darum müssen Kanton und Gemeinden jetzt in PV-Energie investieren, wie sie im letzten Jahrhundert in die Wasserkraft investiert haben. Der Aargau hat das Potential, den gesamten zusätzlichen Strombedarf selber zu produzieren – der Schlüssel ist: die PV-Energie.

Der Ukrainekrieg und der neoliberale Energiemarkt führen zu 70% Preiserhöhungen

Die Strompreiserhöhung war angekündigt – der Ukrainekrieg zeigt Wirkung. Die Strompreise steigen nicht, weil die Produktionskosten stark steigen, sondern weil die Strombörse und das Merit-Order-Prinzip die Preise weiterhin massiv nach oben drücken. Das ist die Kehrseite der neoliberalen Energiemarkt-Politik. Und die wird wohl im kommenden Jahr nochmals unsere Strompreise weiter erhöhen. Doch das müsste nicht sein.

Der Ukrainekrieg hat dem Aargau im Jahr 2023 eine Preiserhöhung von 27% beschert, für das 2024 werden 35% angekündigt. Innert 2 Jahren

steigt der Strompreis im Aargau um ganze 70%. Der durchschnittliche Strompreis liegt im Aargau im Jahr 2024 bei rund 35 Rp/kWh.

Eigenstrom ist der Schlüssel zur stabilen, kostengünstigen Stromversorgung

Einer der Faktoren für die Preisunterschiede zwischen den Gemeinden (21 – 48 Rp/kWh) ist der Eigenstrom. Und das ist die Chance der PV-Energie: mehr eigene PV-Energie in der Gemeinde führt zu tieferen und stabilen Strompreisen – weil man weniger teuren Strom an der Börse einkaufen muss. Packen wir diese Chance.

Stromversorgung ist Service Public – auch die PV-Anlage auf dem Dach.

Strom ist heute, wie Wasser oder Bildung und Gesundheitsversorgung ein öffentliches Gut, das allen Bürgern zu fairen Preisen zur Verfügung gestellt werden soll. Dafür muss der Staat sorgen. So sieht es auch die Verfassung des Aargaus vor.

Fortsetzung letzte Seite

Dies steht in Nummer 113

Nachruf Alan C. Hawkins	3
Solar-Reise 2023	4
Gemeinden Teil der Klimastrategie	7
Solar-Initiative Böztal als Aarg. Pionierregion	8
Tag der Sonne Gränicher Oberstufe	9
Allgemeine Termine	10

P.P.
5303 Würenlingen
Post/CH/AG

Energie- und Bauberatung



für Neubauten und Gebäudesanierungen

MINERGIE- und GEAK Experten

**Alternative
Gebäudetechnikplanung HLKSE**



Innoplan Ingenieurbüro USIC
5040 Schöttland
www.innoplan-sbhi.ch
info@innoplan-sbhi.ch

Für Photovoltaik

**– und auch für Ihre
ganz alltäglichen
Elektroinstallationen**



**Elektro Installationen
Starkstrom- und Schwachstrom
Telefon- und EDV-Anlagen**

**W+S Elektro AG · 5032 Aarau Rohr
062 834 60 60 · www.ws-ag.ch**

Die Sonne intelligent nutzen

JAEGGI *seit 30 Jahren*
SOLAR
TECHNIK
Für Photovoltaik und Solarthermie
alles aus einer Hand:

- Beratung
- Planung
- Ausführung
- Wartung



5242 Birr - 056 444 8888

*Beratung Planung Bauleitung
von Umbauten, Renovation von alten, wahren und neueren Gebäuden
Einsatz von Sonnenenergie, Bauökologie*



Franziska Herzog
Planung und Bauleitung
Utostrasse 1, 5400 Baden
Tel. 056 221 88 38 / Fax 056 221 88 39

ecoENERGIE^{A+}
ENERGIE WIRKUNGSVOLL EINSETZEN

eco energie a plus AG
Aarauerstrasse 7 | 5040 Schöttland
Telefon 062 739 70 90
www.ecoeap.ch | info@ecoeap.ch

SOLAR
E-MOBILITY
PHOTOVOLTAIK
WÄRMEPUMPEN
ENERGIEBERATUNG

Nachruf Alan C. Hawkins



Alan wurde 1947 im damals noch von den Folgen des Zweiten Weltkriegs geprägten England geboren. Genauer in Stoke-on-Trent im schönen Lake District in den britischen Midlands. Schon früh entdeckte er seine Leidenschaft für Dampfeisenbahnen. Davon gab es im industriell geprägten Stoke-on-Trent auch genug, Alan verbrachte denn auch Stunden damit, die vorbeifahrenden Lokomotiven zu dokumentieren. Die Freude an Eisenbahnen, insbesondere Dampfeisenbahnen, setzte sich auch später fort, sei es als Mitglied des Vereins «Dampfbahn Furka Bergstrecke» oder auch privat unterwegs auf Eisenbahnreisen durch ganz Europa.

Die Eisenbahn war es denn auch, welche Alan jeweils zu den nächsten Stationen seines Lebens brachte: Nach Abschluss der Schulen zog es ihn nach London, wo er sein Studium als Elektroingenieur am renommierten Imperial College abschloss. Nach Abschluss des Studiums arbeitete Alan bei der British Broadcasting Corporation, besser bekannt als BBC. Mit London blieb er ein Leben lang verbunden und oft erwachte der Zeitgeist der «Swinging Sixties» in seinen Erzählungen aus dieser Zeit wieder zum Leben, insbesondere wenn es um die Musik aus dieser Dekade ging.

Nach bewegten Londoner Jahren zog es Alan in die Schweiz. Auch diese Reise legte er damals mit der Eisenbahn zurück. Im Gepäck einzig ein grosser Seemannskoffer, mit dem er am 1. August 1973 am Zürcher Hauptbahnhof eintraf. Die ersten Jahre verbrachte er in Winterthur, wo er bei Sulzer als Ingenieur arbeitete. In Winterthur gründete er auch eine Familie und wurde in den folgenden Jahren stolzer Vater zweier Töchter. Ende 1970er Jahre zog die Familie nach Erlinsbach um. Alan arbeitete fortan als Projektleiter in der Softwareentwicklung. Mit einem Nachdiplomstudium als Energieingenieur legte Alan den Grundstein seiner weiteren beruflichen Ausrichtung. So übernahm er in den neunziger Jahren die Energiefachstelle von Coop Schweiz und machte sich später mit seiner eigenen Firma selbständig, wo er fortan Firmen und Private in Fragen nachhaltiger Energielösungen beriet und auch als Fachjournalist tätig war. Seine letzten Lebensjahre verbrachte Alan in Herznach im schönen Fricktal.

Sein Engagement für Umwelt und nachhaltige Energien beschränkten sich aber keineswegs nur auf das Berufliche. Auch privat setzte er sich unentwegt für Solarenergie, den Atomausstieg und nachhaltige Bauweise ein.

Nun ist Alan nicht mehr unter uns. Wir werden sein langjähriges Engagement für Solarenergie und Umwelt dankbar in Erinnerung behalten und werden ihn als lieben Menschen, erfahrenen Kollegen und kritischen Geist in unserer Mitte vermissen.

Fiona Hawkins

Als ich Alan etwa 1985 kennenlernte, wie er noch bei einer Tochterfirma von Sprecher & Schuh in Aarau arbeitete, haben wir noch nicht gross über Sonnenenergie philosophiert. Einige Jahre später wollte sich Alan beruflich neu orientieren, da musste ich ihm von meinen Erfahrungen mit dem Nachdiplomstudium Energie erzählen. Seit seinem Energiestudium waren wir in regelmässigem Kontakt und Alan war auch eine treibende Kraft bei der Gründung der Solargenossenschaft Aarau 1991 (damals ADEV Aarau) und immer ein sehr verlässliches Vorstandsmitglied für mehr als 30 Jahre.

Alan war für mich eine wichtige Ansprechperson, wenn es um Kommunikation ging, wenn ich mal wieder einen Zeitungsartikel brauchte, aber auch fürs Gegenlesen meiner etwas holprigen englischen Berichte zu Photovoltaik. Er hat es geschafft, sein Engagement für erneuerbare Energien, insbesondere Sonnenenergie, als Journalist und Autor von Fachartikeln umzusetzen. Als treuer Teilnehmer der schweizerischen Photovoltaiktagung konnten wir (die Organisatoren) uns auf eine objektive und gute Berichterstattung verlassen.

Als Einwohner von Erlinsbach (AG) machte er immer wieder Vorstösse, damit die Gemeinde endlich auch Photovoltaikanlagen auf ihren Gebäuden errichtete. Zudem unterstützte er mit seinem langjährigen Wissen und Erfahrung die Gründung der Solargenossenschaft Küttigen. Alan, Du fehlst uns!

Pius Hüsser, Präsident Solargenossenschaft Aarau

Unsere SSES-Regionalgruppe hat mit dem Hinschied von Alan ein wichtiges, langjähriges Vorstandsmitglied verloren. Alan betreute unsere Website und trug mit seinem grossen Wissen und Können viel zur Vereinstätigkeit bei. Trotz körperlicher Beeinträchtigung verpasste er kaum eine Solar-Reise oder Exkursion. Mit seinem Humor heiterte uns immer wieder auf, auch wenn's mal nicht zum Lachen war.

Paul Müri

Mittwoch, 24. Januar 2024

Besichtigung der KVA Kehrrechtverbrennungsanlage Buchs mit «Waste-to-Hydrogen-Anlage» von Hitachi Zosen Inova (HZI). Mit dieser Anlage wird mit Dampfturbinen-Strom ein Elektrolyseur zur Wasserstoffproduktion betrieben.

Nach der Information zur H₂-Anlage gibt's noch einen Rundgang durch die KVA. **Besammlng 9 Uhr bei der KVA Buchs, Dauer bis ca. 11 Uhr.**

Anmeldungen bis am 13. Januar 2024 an Paul Müri, Blumenweg 4, 5722 Gränichen paul.mueri@ziknet.ch Bitte keine telefonischen Anmeldungen.

Solaar-Reise 2023

Seit über 30 Jahren führt die SSES-Regionalgruppe Aargau ihre SOLAAR-Reise durch (die Aargauer Gruppe nannte sich früher SOLAAR). Sie findet meist im Spätsommer statt, oft zweitägig, in der Regel alljährlich (mit Ausnahmen, z.B. in der Corona-Zeit). Auf solchen Reisen werden Anlagen und Einrichtungen im Bereich erneuerbare Energien besucht. Selbstredend kommen auch Themen, wie Natur, Kultur und Geschichte nicht zu kurz. Auch im 2023 war dies nicht anders: Zeitgeschichte und Energie.



Solar-Reisegruppe

Die diesjährige SOLAAR-Reise führte uns bei strahlendem Wetter ins Herz des Berner Juras, nach Tavannes, dem von der Uhrenindustrie stark geprägten Ort an der Birs-Quelle mit 3480 Einwohnern. Weil leider nur 16 Personen teilnahmen, führten wir die Fahrt mit 4 Elektroautos durch. In Tavannes besuchten wir die Foundation Digger im ehemaligen Zeughaus. So idyllisch das Tal und der ganze Jura, so traurig der Grund für die Gründung der Stiftung.

Auszug aus der Website der Foundation Digger
Antipersonenminen – kleine Bomben, deren einziger Zweck in der Verstümmelung besteht – werden zumeist noch von Hand aufgespürt. Jeden Tag räumen tausende Frauen und Männer Minen, indem sie mit einer Nadel und einer kleinen Schaufel auf Knien das Gelände sondieren. Gleichzeitig werden auf der anderen Seite der Erdkugel Roboter auf den Mars gesandt!

Herrscht auch in der Technologie eine Zweiklassengesellschaft? Haben nicht auch die Ärmsten ein Recht, von den jüngsten Entwicklungen zu profitieren und dadurch ein leichteres Leben zu führen?

Die Stiftung Digger, eine gemeinnützige Schweizer Organisation, macht sich seit 1998 für den Kampf gegen diese tödlichen Waffen stark. Sie hat es sich zum Ziel gesetzt,

die Ärmsten dieser Welt mit sichereren, schnelleren, wirtschaftlicheren – menschenwürdigeren? – Lösungen zu versorgen. Alles begann in einer Garage mit einer Gruppe naiver, aber motivierter junger Erwachsener, an die niemand glaubte. Wer's glaubt ...

Eindrücklicher Rundgang

Frau Guerne, die Ehefrau des unermüdlichen Firmengründers und CEO, führte uns auf den Rundgang im ehemaligen Zeughaus Tavannes. Sie zeigte uns im Freigelände die früheren Versionen der frontangebauten massiven Geräte, mit welchen bis 35 cm Tiefe der Boden durchwühlt werden kann. Wurden anfänglich Wellen mit Ketten verwendet, so hat sich im Lauf der Jahre die aktuelle Version mit Zinken aus hochfestem Manganstahl gut bewährt.



Minen finden und räumen ist ein gefährlicher Job

In einem Raum sind einige Versionen von Personenminen zu sehen und ein dickes Buch zeigt auf, dass weltweit nach wie vor Tretminen produziert und eingesetzt werden. Ein Teilnehmer wurde mit einem schweren Schutzanzug ausgerüstet und sollte im Sandboden vergrabene Minen aufstöbern. Eine gefährliche und aufwendige Sache: Eine Gruppe mit 2 Mann (Minenaufklärer und Minenräumer) braucht für 5 – 10 m² einen vollen Tag! Für die Räumung von der Grösse eines Fussballfeldes wären dies 1 – 3 Jahre (!).



Neueste Digger Räummaschine für die Ukraine

Eine 12 Tonnen schwere Digger DTR 250 der 4. Generation schafft dies in 38 Stunden. Weltweit in Krisen- und Kriegsgebieten eingesetzt wurden und werden die in Tavannes entwickelten und gebauten Maschinen. Dies neuerdings auch in der Ukraine. Eine Maschine wurde von der Glückskette finanziert und nach einigem Hin und Her kaufte der Bund auch eine Maschine für den dortigen Einsatz. Die Herstellung braucht 1 – 3 Monate Zeit.

Die Stiftung Digger ist weltweit bei der Minenräumung tätig. Weil die kriegsversehrten Länder kaum über finanzielle Mittel verfügen, ist die Stiftung dringend auf Spenden angewiesen, 80% der Löhne werden damit finanziert.

Siehe www.digger.ngo



Ein Nachmittag voller Energie

Szenenwechsel. Nach dem Mittagessen fuhr die elektrische Karawane Richtung Mont-Soleil. Viele Windturbinen grüssten vom Mont-Crosin her, dem grössten Windpark der Schweiz mit 16 Anlagen, dies zusammen mit dem Mont-Soleil. Unterwegs machten wir einen Abstecher zu Jean Oppliger, welcher die Firma Jura-Energie betreibt (www.jura-energie.ch). Seine Liegenschaft verfügt über 800 m² PV, auf den Dächern und den Fassaden. Speziell aber ist sein selbstgebauter PV-Anhänger, ausgefaltet mit 100 m² PV und einer Batterie von 100 kWh, ideal für irgendwelche «erneuerbaren» Anlässe und Feste!



PV-Anhänger Oppliger

Auf dem Mont-Soleil begrüsst uns Brigitte Müller. Sie stellte uns die Photovoltaik- und die Windkraftanlagen auf dem «Sonnenberg» vor. Dabei zeigte es sich, dass sie

in diesen Bereichen umfassende Kenntnisse aufweist, sind doch unter uns viele Profis, welche nicht nur mit Allgemeinplätzen zufrieden zu stellen sind!

Pionieranlagen

1992 wurde die damals europaweit grösste PV-Anlage für Forschungs- und Demonstrationszwecke errichtet. Auf 4575 m² Modulfläche wird im 2 ha grossen Feld Strom mit einer Spitzenleistung von 560 kW erzeugt. Besonders interessant ist, dass auf dem Mont-Soleil bei den Panels über die Jahre keine Degradation (also Abnahme des Wirkungsgrades) festzustellen ist.



Neuste PV-Panels im Test

Seit kurzem stehen 40 Photovoltaik-Module von 5 verschiedenen Typen neuester Bauart zum Vergleich am Berg («Benchmark-Anlage»). Verschiedene Partnerorganisationen erarbeiteten sich dazu die Fragestellungen und das Messsystem. Nach und nach sollen die alten Module der Grossanlage durch neue ersetzt werden, dies im Sinne der Solaroffensive, welche die PV als Hauptträgerin der Energiewende und -strategie 2050 sieht.

Der grösste und älteste Windpark der Schweiz entstand ab 1996 auf dem Mont-Crosin und später auf dem Mont-Soleil. Die ersten 3 Windkraftanlagen leisteten 600 kW, heute stehen 16 Anlagen im Wind. Weil der Zonenplan eine Erweiterung des Parks nicht möglich machte, wurden die kleineren Turbinen nach und nach durch immer grössere ersetzt. Letztmals 2016. Damals wurden die 4 grössten aufgestellt, mit einer Leistung von je 3.3 MW. Das Total aller 16 Anlagen beträgt 37.2 MW.

Süsser Abschluss

Zum Abschluss der Reise traf sich die Gruppe bei Camille Bloch zu Kuchen und Kaffee. Die 1929 in Bern gegründete Firma zog 1935 nach Courtelary um. 1942 erfand Camille Bloch das berühmte «Ragusa», einen Riegel aus der Paste von Nüssen und Schokolade, mit ganzen Nüssen. Im hauseigenen Laden deckte man sich damit ein, offenbar schmeckt das Produkt auch nach 80 Jahren immer noch sehr gut!

Bericht Paul Müri, Bilder Paul Müri und Peter Warthmann



10 JAHRE
GARANTIE &
ASSISTANCE

TOYOTA bZ4X

Fahren, wo kein
anderes Elektroauto
hinkommt.



Jetzt Probe fahren im neuen Toyota Center in Hunzenschwil

AUTO GERMANN

5502 HUNZENSCHWIL

Tel. 062 889 22 22 • www.autogermann.ch

Service-aktivierte 10-Jahres-Garantie und Assistance oder 185'000 km ab 1. Immatriculation für alle Toyota Fahrzeuge (es gilt das zuerst Erreichte). Detaillierte Informationen finden Sie in den Garantiebestimmungen auf toyota.ch.



Ihr Partner für Solartechnik

- Solarmodule
- Laderegler
- Sparlampen 12/24V E27
- 12V-Kühlschränke und Boxen
- LED-Birnen 12/24V E27
- Batteriepulser MegaPulse
- 230V-Batterie ladegeräte
- Sinus-Wechselrichter
- 12V-Aussenlampen mit PIR
- Solarbatterien
- MPPT-Regler
- DC/DC Wandler
- Solar-Teichpumpen
- LED-Leisten 12V
- Zeitschalter 12V
- Antriebsbatterien
- Solarduschen
- 12V-Zubehör

Neu: Grosses Batteriensortiment (Gel, AGM/Vlies, Nass, Lithium und Notstrom)

Realisierung von Insel- und Netzverbundanlagen,
sowie Spezialanfertigungen.

Interessante Konditionen für Wiederverkäufer!

Verlangen Sie den 84-seitigen Solarkatalog.

Aktuell: Solardusche Suntherm für Camping, Swimming-
pool, Schrebergarten und Ferienhaus.



Import und Grosshandel:
Maurer Elektromaschinen GmbH
Solar- und Energietechnik
Ruederstrasse 6, 5040 Schöffland
E-Mail: info@maurelma.ch
Internet: www.maurelma.ch

Telefon: 062 721 48 74
Telefax: 062 721 44 85



Jenni Energietechnik

Ihr Partner für erneuerbare Energie
und solares Heizen

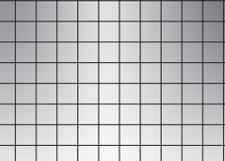
Hersteller von Energiespeichern

- Schweizer Qualität
- Schnelle Lieferung
- 45 Jahre Erfahrung

Jenni Energietechnik AG
Lochbachstr. 22
CH-3414 Oberburg bei Burgdorf
+41 34 420 30 00 • www.jenni.ch

www.jenni.ch

Für Sie



Drucken. Und mehr.

5303 Würenlingen, T 056 281 14 32, www.druckerei-meier.ch

Blocks
Briefbogen
Broschüren
Couverts
Digitaldruck
Farbprospekte
Garnituren
Visitenkarten

Druckerei Meier

Auch die Gemeinden sind Teil der Klimastrategie

Die Ziele der Klimastrategie des Bundes werden vom Pariser Klimaabkommen abgeleitet. Für die Umsetzung sind hingegen sämtliche Staatsebenen verantwortlich. Auch die Gemeinden sind deshalb aufgefordert, eine Klimastrategie zu erstellen und konkrete Massnahmen zu ergreifen.

Im Mai 2017 hat das Stimmvolk mit 58% Ja-Stimmen der Revision des Energiegesetzes zugestimmt und damit den Weg geebnet für das erste Paket der Energiestrategie 2050. Diese sieht den Netto-Null Treibhausgasausstoss bis 2050 vor.

Im Energiegesetz werden unter anderem die Zubauraten für neue erneuerbare Energien festgelegt. Bis im Jahr 2035 soll die Produktion jährlich bei 11'400 GWh liegen. Die Elektrizitätsstatistik für das Jahr 2022 weist eine Produktion für dieses Jahr von 4'900 GWh aus. In diesen verbleibenden 13 Jahren muss die Energieproduktion aus neuer erneuerbarer Energie entsprechend mehr als verdoppelt werden.

Energiestrategie Kanton

Der Kanton Aargau hat die Ziele des Bundes in seiner Energiestrategie aufgenommen. Im Zentrum stehen die Steigerung der Energieeffizienz und der Ausbau der erneuerbaren Energien mit einem Schwerpunkt im Gebädebereich. Aus diesem Grund orientiert sich die Aargauer Energiepolitik an Leitlinien, welche auf den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit basieren und auf den Erhalt der Versorgungssicherheit abzielen, aber auch auf die Stärkung des Energiekantons.

Die kantonale Politik bestimmt mit der Energiestrategie die strategische Ausrichtung im Energiebereich. Die kantonale Energiestrategie richtet sich aber auch an die Gemeinden, die Bevölkerung, die Wirtschaft und Organisationen, die alle von einer sicheren, wirtschaftlichen und nachhaltigen Energieversorgung abhängig sind.

Die vier übergeordneten kantonalen Ziele sind:

- Energieeffizienz
- Stromeffizienz
- Erneuerbare Stromproduktion
- Versorgungssicherheit

Im Bereich der neuen erneuerbaren Stromproduktion will der Kanton Aargau auch weiterhin eine zentrale Rolle spielen. Entsprechend wurden in der kantonalen Energiestrategie die Zubauziele des Bundes übernommen. Ausgehend von den 156 GWh Stromproduktion im Jahr 2012 sollen bis 2035 1'130 GWh Strom aus neuer erneuerbarer Energie produziert werden.



Stromproduktionsziele

Mit einem jährlichen Zuwachs von 30 GWh konnte das Zwischenziel 2020 von 340 GWh erreicht werden. Allerdings muss sich der Zubau von da an auf jährlich 50 GWh erhöhen, damit das Ziel 2035 erreicht werden kann.

Gemeinden ebenfalls in der Pflicht

Analog zum Kanton sind auch die Gemeinden in der Pflicht, ihren Beitrag zur übergeordneten Zielerreichung beizutragen. Als Basis dient den Gemeinden eine eigene Klimastrategie ergänzt mit einer Energieplanung.

Zur Erstellung einer Klimastrategie stellt das Bundesamt für Umwelt (BAFU) einen Wegweiser zur Verfügung (BAFU_Wegweiser_Klimastrategie_DE_220512).

In acht Schritten wird, von der Analyse über Handlungsbedarf und Ziele formulieren bis zu den konkreten Massnahmen, der Weg zu einer Klimastrategie aufgezeigt.

Bei den umzusetzenden Massnahmen sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Im Bereich der gemeindeeigenen Liegenschaften kann das Solarpotential ermittelt und wo immer möglich entsprechende Anlagen realisiert werden. Gerade bei Schulbauten können die Schülerinnen und Schüler in die Erstellung mit einbezogen werden. Dies schafft ein Gemeinschaftserlebnis und fördert zudem den Bezug zu erneuerbarer Energie.



Gänstelschulhaus Gränichen

Generell sind die Information und der Einbezug der Bevölkerung wichtig. Mittels Informationen an die Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer kann auf das Solarpotential aufmerksam gemacht werden. Gerne unterstützt hier auch die energieberatungAARGAU die Gemeinden bei Anlässen und Informationsversänden.

Seitens Bund und Kanton bestehen etliche Hilfsmittel und Angebote, welche die Gemeinden für die Umsetzung einer Klima- und daraus resultierend einer Solarstrategie unterstützen. Gerne vermittelt die energieberatungAARGAU die entsprechenden Kontakte.

Thomas Ammann

energieberatungAARGAU – eine Dienstleistung des Kantons Aargau

www.ag.ch/energieberatung / energieberatung@ag.ch

Gratisenergie vom eigenen Dach: Solar-Initiative will Bözthal zur Aargauer Pionierregion machen

Auf dem Söhrenhof in Bözen informierten am 12. Mai die Böztaler Solarpioniere über die Möglichkeiten der Nutzung von Solarenergie und Photovoltaik-Anlagen. Das Interesse war gross. Ein zunehmender Teil der Bevölkerung wünscht sich Strom vom eigenen Dach.



Der Söhrenhof

Die Böztaler Solar-Pioniere haben zum vierten Mal eine Info-Veranstaltung für die Bevölkerung auf dem Söhrenhof in Bözen durchgeführt. Das Interesse war weiterhin gross, heisst es in einer entsprechenden Mitteilung. Denn eine zunehmende Zahl der Böztaler Bevölkerung und zahlreiche Bewohnerinnen und Bewohner des Fricktals wünschten sich Gratis-Strom vom eigenen Dach. Gemäss der Böztaler Strompioniere werde das Interesse nach sauberer und kostengünstiger Energie durch mehrere Faktoren befeuert. Zum einen sei die Gefahr einer Strommangellage im nächsten Winter gestiegen. Zum anderen, so die Strompioniere, würden die Preise aller Voraussicht nach weiterhin steigen. Drittens verfolge der Kanton eine offene Energiepolitik und setze sich für den Ausbau erneuerbarer Energien ein.



Ruedi Maeder und Hanspeter Joss - die Initianten

Wasserkraft als Alternative sorgt für grossen Lacher

Diese und weitere Themen standen im Zentrum des vierten Info-Events, bei dem ein Grossaufgebot von Experten die verschiedenen Möglichkeiten von Solarenergie und Photovoltaikanlagen nähergebracht hat. Dazu gehörten auch Hanspeter Joss und Ferdi Kaiser, Macher der Initiative «Bözthal geht voran – Gratis Energie vom eigenen Dach».

Kaiser präsentierte, wo das Fricktal heute steht und dass die Lösung für effiziente Stromproduktion klar in Photovoltaikanlagen liegt. Einen grossen Lacher im Publikum verbuchte er mit der Alternative «Wasserkraft»: Würde

das Fricktal mit zwei klug gesetzten Staumauern zum Stausee gemacht, könnten wir zwar ebenfalls die notwendige Menge Strom produzieren, nur: der Strom würde wohl nicht mehr benötigt, wenn das Fricktal unter Wasser stünde...

Auch Bodenflächen eignen sich für Photovoltaik

Ingenieur Guido Bertozzi und Werner Meier, Präsident von Solar Endingen, stellten vor, wie Gemeinden eine notwendige und wirkungsvolle Energiestrategie vorantreiben können, damit private und gemeinschaftliche Anlagen im notwendigen Tempo gebaut werden können. Fortschrittliche kommunale Gremien können grosse Beiträge dazu leisten, den Zubau der Photovoltaik zu fördern, und dadurch zur Stromproduktion aus erneuerbaren Energien beizutragen. Gemeinde-Energieberater Sven Roth informierte, welche Angebote der Kanton Privaten, Gewerbetreibenden und Gemeinden im Bereich Photovoltaik macht.

Der Agronom Paul Müri thematisierte die Vor- und Nachteile von grossflächigen Agri-PV-Anlagen in der Landwirtschaft. Diese Möglichkeit der Stromproduktion sei aktuell breit in der Diskussion und im Aufwind, weil landwirtschaftliche Betriebe nicht nur über grosse Dächer verfügten, sondern auch über Bodenflächen, die sich teilweise gut für Photovoltaikanlagen eignen.



Die Böztaler Solarpioniere informierten

Strombedarf kann mit 400 Dächern gedeckt werden

Die Gemeinde Bözthal hatte nicht nur den anschliessenden Apéro offeriert, der Gemeinderat selbst war fast vollzählig vertreten. Gemeindeammann Robert Schmid, Vizeammann Andreas Thommen sowie die Gemeinderäte Roger Frey und Esther Röthlin nutzten die Gelegenheit, sich über den aktuellen Stand der Solartechnik und die Chancen der Stromproduktion im Fricktal über Photovoltaikanlagen zu informieren. Der Apéro hatte für sämtliche Gäste und den Gemeinderat den Rahmen geschaffen, mit allen anwesenden Experten über Möglichkeiten und Visionen, die das Bözthal zu einer Pionierregion machen können, zu diskutieren.

Rund 800 Hausdächer im Bözthal könnten laut Bundesamt für Energie jährlich über 30 Millionen Kilowattstunden Strom produzieren – der Verbrauch liegt aktuell bei weniger als der Hälfte. Das bedeutet, dass mit rund 400 genutzten Dächern die volle Menge des benötigten Stroms produziert werden kann. Eine Zahl, die auf andere Gemeinden und Regionen übertragen werden kann.

Bericht Ruedi Maeder, Bilder Sonya Fricker und Hans Amsler

Tag der Sonne für die Gränicher Oberstufe

„Wir zeigen euch, wie man Energie aus der Sonne holt, dafür haben wir einen wunderschönen, sonnigen Tag für euch ausgesucht“, so begrüßte Oliver Löffler, Geschäftsführer der Technischen Betriebe Gränichen (tbg) die erwartungsvoll angereisten Jugendlichen mit ihren Lehrkräften.

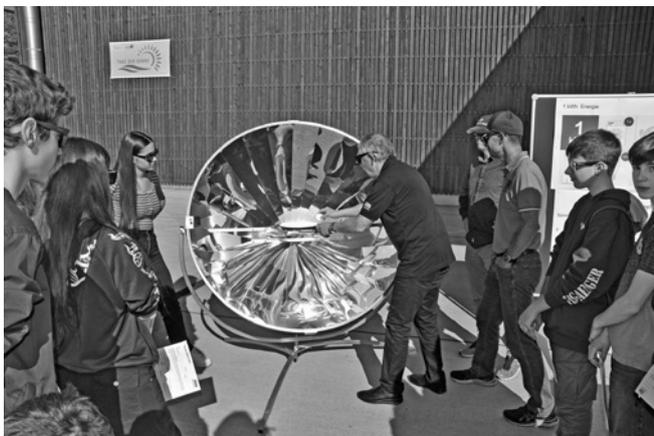
Und die Sonne nahm diesen Spruch sehr ernst, schien sie doch ausnahmsweise den ganzen Tag. Dies im Gegensatz zu den ersten Maitagen voller Regen. Das Ziel dieses Tages war, den jungen Leuten aufzuzeigen, welche Energiemengen die Sonne uns gratis liefert und wie man die erneuerbaren Energien immer besser nutzen kann.



Die Crew am Tag der Sonne

Am 5. Mai organisierte die tbg unter der Leitung des initiativen Oliver Löffler in Zusammenarbeit mit der SSES Regionalgruppe Aargau einen attraktiven Schulhalbtage. Dies war schon der fünfte „Tag der Sonne“ für die Oberstufe in Gränichen, welcher im Dreijahresrhythmus durchgeführt wird (mit Ausnahme der Corona-Zeiten).

8 Oberstufenklassen mit 177 Schülerinnen und Schüler mit ihren Lehrkräften beteiligten sich am Anlass, was einiges an Planungsarbeit benötigte. An 4 Posten gabs Informationen zu den Grundlagen der Sonnenenergienutzung (Wärme und Strom), zur Photovoltaik-Anlage auf dem Werkhof, zu Elektro-Velos und zu E-Autos.



Ganz heiss: Andreas Hügli brät ein Ei mit dem Parabolspiegel

Nicht nur Theorie

Nebst eher etwas trockener Theorie gabs aber auch hautnahe Erfahrungen mit der Sonnenenergie zu machen. So konnte man z.B. die enorme Hitze im Parabolspiegel direkt spüren oder ein gebratenes Würstchen vom Solargrill geniessen. Eine einfache Solardusche (zu Fr. 150) bewies,

dass an einem sonnigen Tag wie diesem am Abend zwei Personen mit solar erwärmtem Wasser duschen können.

Microlino – kleines E-Auto für den Stadtverkehr



Microlino mit Passagierin

Etwas ein Drittel aller Schüler und Schülerinnen konnten die rasante Beschleunigung im lautlosen „Microlino“ spüren (dies, weil der kleine Elektroflitzer nebst Fahrer nur einer weiteren Person Platz bietet).



E-Tandem im Schuss

Der Höhepunkt war aber sicher die Fahrt mit einem rasanten E-Bike, welche von Jonas Moser, dem E-Bike-Spezialisten aus Unterentfelden, zur Verfügung gestellt wurden. Am meisten Spass machte die Fahrt mit einem Elektro-Tandem, was eine gute Koordination der Mitfahrenden verlangte.

Alle Schülerinnen und Schüler hatten ein Testblatt auszufüllen, bei welchem das Gezeigte nochmals abgefragt wurde. Aus den besten Antworten wurden 6 Arbeiten ausgelost und mit einer solar betriebenen Powerbank belohnt.

Ein von tbg offeriertes Znüni oder Zvieri rundete den Halbtage ab. Sicher wird dieser Tag den jungen Leuten in guter Erinnerung bleiben und das eigene Verhalten den (erneuerbaren) Energien gegenüber nachhaltig prägen helfen.

Bericht und Bilder Paul Müri



Allgemeine Termine

24.1.2024 **Besichtigung KVA Buchs**
Einladung siehe Seite 3

Energie-Apéros

Siehe: www.energieaperos-ag.ch
oder Beilage zu SA113

Fortsetzung von Seite 1

Deshalb sollen die Gemeinden und der Kanton jetzt in die neue Energiequelle selber investieren und dafür sorgen, dass in jeder Gemeinde schnell PV-Strom zugebaut wird.

Kanton und Gemeinden haben es in der Hand

Damit alle Hauseigentümer schnell ihr PV-Potential ausschöpfen können, müssen wir Barrieren abbauen. Die Wichtigste wäre wohl, dass Kanton und Gemeinden allen Hauseigentümern zinsgünstige Darlehen (Solarhypothek) anbieten, sodass auf jedem Haus – unabhängig von der Tragbarkeit für die Hypobank – eine PV-Anlage installiert werden kann.

Ebenso wichtig ist der Ausbau der Netzinfrastruktur und der Quartier-Batterie-Speicher. Diese werden zunehmend wichtig, sodass der lokal produzierte PV-Strom direkt im Quartier genutzt werden kann – alles auf Netzebene 7. Das würde auch den Ausbau der höheren Netzebenen entlasten.

Der Aargau hat viel PV-Potential – je schneller wir es nutzen, desto billiger wird unser Strom für alle. Der Aargau konsumiert heute ca. 5 TWh/Jahr. Wegen der Decarbonisierung und dem Ausstieg aus den AKWs müssen für den Aargau zusätzliche 3,5 TWh produziert werden (Mantelerlass). Das PV-Potential liegt gemäss einer Studie des Kantons bei rund 5 TWh. Wir haben also das Potential, weitgehend unabhängig von den Strombörsen zu werden. Das sind tolle Aussichten.

Die Stromhersteller im Aargau gehören den Gemeinden und dem Kanton – auch sie müssen jetzt handeln.

Ihre Hauptaufgabe ist, massiv in den Ausbau der neuen PV-Energie zu investieren. Ein Blick in ihre Jahresberichte zeigt jedoch: Sie tun (fast) NICHTS! Beispiel ENI-WA: die eigene PV-Produktion stagniert seit Jahren (2 GWh/Jahr). Die Privaten wachsen schnell: (2020: 6 GWh, 2021: 6.6 GWh, 2022: 10.2 GWh). Das können wir ändern, denn diese Werke gehören den Gemeinden. Mit neuen Eigentümerstrategien können wir das als Ziel erreichen.

*Leo Keller, dipl. nat. ETHZ, dipl. OE SAAP
Präsident Fachausschuss Energie & Klima SP Aargau
Internet-Unternehmer Aarau*

laube-solar.ch

....weil die Sonne keine Rechnung schreibt...



laube-solar gmbh
5334 Böbikon
056 249 10 49
info@laube-solar.ch

Unsere Web-Seite: www.sses.ch/aargau, Tel. 062 834 03 00

Vereinszeitschrift der SSES-Regionalgruppe Aargau
Redaktion: Iris Marchand, 4123 Allschwil
Druck: Druckerei Meier, 5303 Würenlingen