# Solar mobil Heidenheim

solar mobil

Zeitung für Mitglieder, Förderer und Interessenten \* November 2013

### Die Dinos feiern Auferstehung

Leitartikel von Werner Glatzle

Was bisher aus den Koalitionsverhandlungen zwischen CDU/CSU und SPD sowie von EU-Kommisar Oettinger zu hören ist, passt 1:1 zur Propaganda der Kohlestromkonzerne: Die Energiewende will angeblich jeder, vorausgesetzt, die Kohlekraftwerke machen weiter Profite wie früher. Oettinger will sogar mehr Atomstrom. Angeblich sei das billiger.

Weltweit - so auch in Deutschland - werden Atom und Kohle mit 5 mal so viel Geld und Vorteilen vom Staat gefördert und bezuschusst wie die ganzen regenerativen Energien zusammen.

Das straft die Sonntagsreden zur Energiewende Lügen. Wer die Kohlegewinne von RWE, Eon, Vattenfall und EnBW staatlich absichern will, schaufelt dem Ausbau von Wind- und Sonnenenergie das Grab.

Wer die EEG-Umlage-Befreiungen von Schlachthöfen, Großfarmen, Golfplätzen und anderen nicht abbaut, baut Sonnen- und Windenergie ab und mit ihnen eine hoch innovative Branche mit Zehntausenden von Arbeitsplätzen.

Cui bono? Wem nützt das?
Die Aktionäre der Kohlestromer freuen sich, da werden vielleicht sogar ein paar Arbeitsplätze erhalten.

Dafür werden wir Steuerzahler, Stromkunden und Arbeitnehmer den Kopf hinhalten, wenn es in 10 Jahren ans Eingemachte geht und eine verspätete Energiewende richtig viel Geld kostet.

Schließlich verspielt Deutschland gerade die historische Chance, bei der Umstellung seiner Energiewirtschaft auf dezentrale regenerative Versorgung weltweit führend zu werden. Dafür macht man nach alter Väter Sitte lieber aus Kohle "Kohle".

Und CO<sub>2</sub>? Klimaschutz? Begrenzte Vorräte? Abhängigkeit von Ölmagnaten? Nachhaltiges Wirtschaften? Vom Winde verweht.

# Verlängerung für die Kohle?

Deutschland im Klimaschutz-Index auf Platz 19 hinter Rumänien und Marokko!



Deutschland verliert durch seine Politik der Energiewende-Verzögerung sein Renommée als Klimaschützer. Wegen seiner steigenden CO<sub>2</sub>-Emissionen wurde unser Land von Platz 8 auf Platz 19 im internationalen Klimaschutz-Index abgestuft. Relative Fortschritte registrieren die Experten dagegen bei China und den USA.

Anlässlich des Warschauer "Kohle-Gipfels" fordern renommierte Klimaforscher eine Abkehr von der Kohleverbrennung:

Der Trend zur Kohlenutzung führe zu "einer Gefahr, die über alles hinaus geht, was die Menschheit während ihrer gesamten Existenz auf diesem Planeten bisher erlebt hat".

Derweil finden die Koalitionsverhandlungen zwischen CDU/CSU und SPD begleitet von intensiver Lobbyarbeit der großen Stromkonzerne statt. Beide Parteien, etliche Länder und viele Kommunen sind an

RWE, EON etc. beteiligt und daran interessiert, dass sich deren Kohle-kraftwerke noch jahrzehntelang profitabel betreiben lassen. Man will sogar neue bauen.

Wind- und Sonnenenergie sind aus diesem Blickwinkel teure Störfaktoren, die die Energiepreise an der Leipziger Strombörse einbrechen lassen. Das mindert die Kohlegewinne.

Zwar soll der Einspeise-Vorrang für erneuerbare Energien beibehalten werden, aber den <u>Verbrauchs</u>-Vorrang hat die letzte Regierung 2010 mit einer Verordnung still und leise gestrichen. Auch das begünstigt Kohlekraftwerke.

Die Vergütung für Windstrom an Land soll verringert werden. Das wird Stadtwerken sowie mittelständischen und genossenschaftlichen Windmüllern das Geschäftsmodell verderben. Dezentrale Energieversorgung mit Bürgerbeteiligung wird so nicht zu erreichen sein. Alles zum Wohle der Kohle.

Inhalt

#### E-Autos in HDH



Nahe Voith, frech geparkt: Renault Twizzy, das E-Funmobil

Schicken Sie ein Foto von Ihrem E-Mobil an die Redaktion! post@solar-mobil.heidenheim.com

COZ-Tauschung	S. Z
Ökostrom?	S. 2
Sunny School	S. 2
Ladesäulen: Wo, Wozu?	S. 2
LEADER	S. 2
Tesla brennt	S. 2
E-Mobilstadt GD	S. 3
Probefahrten	S. 3
Hochschulbesuch	S. 3
Berichte zu Vorträgen	S. 4
Veranstaltungen	S. 4
Impressum	S. 4

CO2 Täussburg

# CO<sub>2</sub>-Täuschung

# Verleumdungskampagne gegen E-Autos in der Presse

ADAC, Bild, Spiegel, Tageszeitungen und Motorpresse werden nicht müde, den Elektrofahrzeugen einen CO2-Ausstoß zuzuschreiben in Höhe von 70gCO2/100km. Diese Berechnung stimmt nur für den Strom aus dem deutschen Kraftwerks-Mix mit lediglich 20-25% abgasfreier regenerativer Stromerzeugung, der Rest ist aus Kohle oder Atom.

Wenn der Besitzer eines E-Autos aber einen reinen Öko-Stromtarif wählt, ist diese Rechnung falsch. Dann sind Akkufahrzeuge wirkliche "Zero" = 0-Emissions-Autos.

Das verschweigen die Artikel bei ADAC, Bild, Spiegel, Tageszeitungen und Motorpresse – natürlich nur aus Versehen und ohne Absichten.

### Wie bekommt man Öko-Strom?

Auch die traditionellen Stromversorger bieten inzwischen neben Mix-Strom auch reine Ökotarife an.

Im Internet findet man über Vergleichsportale wie "Verivox" und andere (Sucheingabe: "Stromtarife") eine Menge Anbieter mit zum Teil sehr preisgünstigen Angeboten rein regenerativ erzeugten Stroms.

Jedes Mal, wenn der eigene Versorger einen Brief schickt mit der Mitteilung einer Tariferhöhung, hat man ein Sonderkündigungsrecht, also die Chance, kurzfristig zu einem Ökotarif zu wechseln. Am besten meldet man sich beim neuen Wunschversorger an und läßt diesen die Kündigung des alten Stromvertrags durchführen.

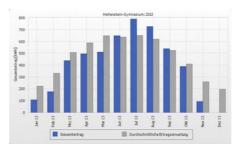
So kann Jeder CO<sub>2</sub>-freien Strom beziehen, auch wenn er keine PV-Anlage auf dem Dach hat. Physikalisch lassen sich die Elektronen im Kabel natürlich nicht nach ihrer Herkunft trennen. Aber die Anbieter müssen die verkaufte Öko-Energie bei regenerativen Erzeugern einkaufen. Zertifizierte Anbieter werden regelmäßig überwacht, damit da nicht geschummelt wird. Das erzeugt Nachfrage nach regenerativem Strom und Nachfrage nach mehr Wind- und Sonnenstrom-Anlagen.

So fährt man ohne  $CO_2$ -Ausstoß mit regenerativ erzeugtem Strom.

## **Sunny School stromt**

Die Sonnenstrom-Anlage am Hellenstein-Gymnasium ging Ende Mai 2012 ans Netz. Solar mobil Heidenheim e.V. hat sich mit einer Spende an dieser Schulanlage beteiligt.

Die von Schülern vorgeschlagene und von Heinz Schaeffer realisierte Anlage speist Strom ins Netz der Stadtwerke Heidenheim.



Das nasskalte Frühjahr 2013 ließ die Erträge (blau) unter der durchschnittlichen Erwartung (grau) liegen. Der Sommer entschädigte dafür mit überdurchschnittlichen Erträgen.

# Ladesäulen: Wo, Wozu?

Elektroautos brauchen immer mal wieder kräftige Stromschübe zum Nachladen. Für Fernreisen sind derzeit nur Hybridantriebe oder die Akku-Oberklasse-Limousine Tesla Model S geeignet. Reine Akkufahrzeuge wie Nissan Leaf, Renaults Zoe oder Kangoo, BMW i3 und der kommende VW Up sind für den Regionalverkehr konzipiert mit Reichweiten zwischen 100 und 200 km.

Wenn der Autobesitzer sein Fahrzeug jede Nacht an die heimische Garagensteckdose koppelt, ist dessen Akku morgens randvoll. Damit kommen die meisten Pendler oder Familienfahrer/innen gut zurecht.

Wenn es tagsüber mal mehr als 100km Fahrt sein sollen, braucht man Ladesäulen unterwegs, die dann aber auch ordentliche Stromstärken (min. 32Ampere) liefern müssen für Schnellladung. Dann kann man nach dem Einkauf wieder mit einem geladenen Akku von Stuttgart nach Heidenheim heimfahren.

Deswegen stehen Schnell-Ladesäulen am besten an typischen überregionalen Zielen wie Bahnhöfen, Flughäfen, Messen, Einkaufszentren und bei Arbeitgebern.

## **LEADER**

#### Innovation auf dem Land

Die Brenzregion ist seit 2007 Nutznießer dieses Förderprogramms der EU für den ländlichen Raum. Mehr dazu: www.brenzregion.de

Solar mobil Heidenheim e.V. beteiligt sich an der Vorbereitung der zweiten Projektausschreibung, bei der es u.a. um die Veränderung der Altersstruktur, um Tourismus, lokale Produkte und bezahlbare Mobilität auf dem Lande geht.

Bisher sind 2 Schwerpunkte des Vereins angedacht:

- 1. Verbesserung der Infrastruktur an Park&Ride-Parkplätzen, Bahnhöfen und bei Arbeitgebern durch elektrische Ladesäulen für Pendler.
- 2. Modelle zur gemeinschaftlichen Nutzung von Elektrofahrzeugen im Regionalverkehr.

Elektromobilität auf dem Land sehen wir vernetzt mit Fragen der Seniorenversorgung durch Fahrdienste und mit der Auslieferung regionaler Produkte oder Dienstleistungen.

Solar mobil Heidenheim ruft zum Mitdiskutieren und -wirken auf! Melden Sie sich per E-Mail:

post@solar-mobil.heidenheim.com

## **Tesla S Testsieger**

# Porsche Panamera S E-Hybrid deklassiert

Die Autozeitung "Auto Motor und Sport" hat Teslas Model S gegen Porsche Panamera S E-Hybrid getestet. Zitat aus dem Ergebnis:

Teslas "310 kW (421 PS) starker asynchroner E-Motor beschleunigt bis 200 km/h schneller und ansatzloser, kennt mit dem Eingang-Getriebe keinerlei Schaltrucke und läuft dabei so ruhig, wie es kein Zwölfzylinder jemals schaffen wird." ...

Das Model S hängt den Porsche auch auf der Slalomstrecke mit seiner Wendigkeit und seinem tief liegenden Schwerpunkt ab.

Und Tesla S ist mit 95.900 € um 14.509 € billiger als der Panamera.

Autoland Deutschland? Hat da jemand was verschlafen?

Mehr zum Test im Internet:

www.auto-motor-und-sport.de/tesla-model-s-6968669.html



# Schwäbisch Gmünd fördert Elektromobilität zur Landesgartenschau

Im Oktober nahm eine Delegation von Solar mobil Heidenheim an einer Tagung Teil, zu der die IHK Schwäbisch Gmünd und die Stadt Gmünd eingeladen hatten.

OB Arnold (CDU) outete sich als Befürworter von Elektromobilität und Energiewende und unterstützt die diesbezüglichen Projekte auf allen Ebenen. Frustriert berichtete er davon, dass der Elektrobus für die Gartenschau auf Widerstand in deutschen Gesetzen stößt: In Deutschland darf ein öffentliches elektrisches Fahrzeug keine Steigungen von mehr als 12% befahren. Warum?

Projektkoordinator Michael Schlichenmaier (Stadt GD) stellte das Projekt "EMiS" (www.emis-projekt.de) vor, in dem sich die Stauferstädte Göppingen und Gmünd mit weiteren Partnern zur Integration von Elektromobilität in Stadtentwicklung und Klimaschutz zusammengeschlossen haben. Er stellte den "Gmünder Naturstrom" vor und die stadtwerkseigenen E-Fahrzeuge (Smart, Leaf, Kangoo). Dazu kommt ein mit der Uni Stuttgart entwickeltes "Roaming-Projekt" zur flächendeckenden Versorgung mit Nachlademöglichkeiten. Internet: www.rego.gd

Dr. Messmer von den Stadtwerken erläuterte das lokale Ladesäulenkonzept und Möglichkeiten der finanziellen Förderung. Angesprochen waren hierbei die Unternehmer.

Dazu passend stellte Peter Schmitt von der IHK Möglichkeiten der Innovationsförderung für Unternehmen vor, die im Sektor Elektromobilität tätig werden wollen. Rüdiger Wittembeck erläuterte den Technologietransfer zu diesen Themen zwischen Hochschulen und Mittelstand.

Internet: www.ostwuerttemberg.ihk.de

Das Referat von Prof. Anna Nagl (FH Aalen) untersuchte Möglichkeiten künftiger Mobilität. Sie forderte die Entwicklung tragfähiger Businessmodelle, die die marktwirtschaftliche Durchsetzung der Elektromobilität erst ermöglichen würden.

Von Herrn Nanz (TA Gmünd) wurde ein computerbasiertes Schulungstool vorgestellt, das das Interesse Jugendlicher für Elektromobilität und Energiefragen wecken soll. Internet:

#### www.technische-akademie.de

Für die Teilnehmer des Vereins Solar mobil Heidenheim war die Erfahrung wichtig, dass in unmittelbarer Nähe des Rathauses nutzbare Ladesäulen vorhanden sind.

Die Heidenheimer schämten sich dafür, dass die hiesigen Stadtwerke sich gerade mit neuen Dieselfahrzeugen eingedeckt haben, die erhebliche Mengen NOx-Gase abgeben; dass die Stadt Heidenheim soeben in eine ölbefeuerte Rasenbeheizung und in eine Stadiontribüne investiert hat, sich aber kein kommunales Elektrofahrzeug leisten will.

Junge Menschen mit Innovationswillen bräuchte Heidenheim. Die müssen woanders hin gehen – schade.

#### **Probefahrten**

Dauerregen nahm der ursprünglich für Ende Juni geplanten Reise zur E-Mobil-Rundfahrt Ammersee ihren Reiz. Eine kleine Gruppe von Solar mobil Heidenheim machte stattdessen – organisiert von Conrad Rössel – Probefahrten bei Autohaus Wuchenauer in Neu-Ulm. Da gab es alles, was der Renault-Nissan-Konzern zu bieten hat:



Renault ZOE als Gast: Conrads Opel Ampera



Renault Kangoo und Nissan Leaf

Erfahrungsberichte im Alltagseinsatz von einigen der Fahrzeuge folgen hier und in der Vortragsreihe des Vereins.

## **Hochschulbesuch**

Sechs Mitglieder von Solar mobil nahmen am 20.10. an einer Sitzung des Arbeitskreises "Fahrzeugsystemtechnik" an der Hochschule Ulm teil. Conrad Rössel hatte mit seinem früheren Kollegen, Prof. Claus Kröger, den Besuch eingefädelt. Für die praktische Anschauung standen mehrere E-Autos (Renault, Tesla, Opel) zur Verfügung.

Im Fachreferat informierte Prof. Kröger (im Bild rechts) über moderne E-Antriebe und die weiteren notwendigen Entwicklungsaufgaben.



#### Chemie der Batterien

Am 21.3.13 referierte Dr. Fischer vom Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie zum Stand der Batterietechnik, vor allem zu Redox-Flow-Batterien, die sich auch zur Zwischenspeicherung von Solar- oder Windstrom eignen, vor allem für mittlere Energiemengen bis zu einigen 100 MWh.

Für Hausspeicher im Bereich einiger 10 kWh kommen kleine Redox-Flow und LiON-Akkus in Frage, beide derzeit noch teurer als Bleiakkus. Für mobile Anwendungen sind derzeit die LiON-Akkus die beste Wahl. Die Entwicklung bringe aber in den nächsten Jahren noch weitere Verbesserungen und Verbilligungen.

## Elektro- und Hybridautos in der Praxis

Conrad Rössel und mehrere elektrifizierte Autobesitzer stellten ihre Fahrzeuge und ihre Erfahrungen damit am 14. Mai im Elmar-Doch-Haus vor. Familie Misselwitz hatte zeitweise drei Hybridautos. Vor allem die Strom-Rückgewinnung beim Bremsen beschert den Toyota Prius niedrige Verbrauchswerte.

Familie Lauer fährt einen Plug-in-Hybrid Toyota Prius II, dessen Akku an der Steckdose nachgeladen werden kann, was die rein elektrische Reichweite erhöht.

Wolfgang Eber ist mit Volvo V60 Diesel Plug-in geschäftlich unterwegs. Der Verbrauch von 4,9 L Diesel/100km ist für ein Oberklasse-Fahrzeug gut.

Conrad Rössels lobt das leise Fahren und die Kraft des elektrischen Antriebs seines Opel Ampera.

Hans Bosch fährt mit einem Kangoo ZE Milch im Kreis Heidenheim zu seinen Kunden. Nach anfänglicher Skepsis sind er und seine Mitarbeiter begeistert von diesem Lieferwagen.

Seinen Tesla-Roadster-Sportwagen stellte Herr Stark aus Sontheim vor, einen Flitzer mit über 300 km Reichweite. Er betonte den geringen Bremsenverschleiß durch die Stromrückgewinnung beim Bremsen.

Alle lobten die Ruhe und Eleganz des elektrischen Fahrens.

# Veranstaltungen

gemeinsam mit der VHS Elmar-Doch-Haus, Saal Hauptstr. 34, 89522 Heidenheim

Dienstag, 21.Januar 2014, 19:30 Uhr Vortrag und Diskussion Vernetzt in die Zukunft – E-Mobilität in Ba-Wü

Ref: Dr. Wolfgang Fischer

Dienstag, 25. März 2014, 19:30 Uhr Vortrag und Diskussion:

### Wir können Energiewende!

Ref: Raimund Kamm, Dipl.-Ökonom Vorstand der BI FORUM

Dienstag, 8. April 2014, 19:30 Uhr **Vortrag und Diskussion**:

#### E-Mobilitäts-Modellstadt Schwäbisch Gmünd

Ref: Michael Schlichenmaier (Stadtverwaltung Schwäbisch Gmünd)

Dienstag, 13. Mai 2014, 19:30 Uhr **Diskussionsrunde**:

Roderich Kiesewetter, MdB (CDU) Margit Stumpp (Die Grünen) Prof. Dr. Wolfgang Seiler (EWO-Kompetenzzentrum Penzberg)

# Energiewende unter Schwarz - Rot

Dienstag, 3. Juni 2014, 19:30 Uhr Vortrag und Diskussion:

Ref: Dieter Majer,

Anzeige

Dipl.-Ing. und Ministerialdirektor a.D.

### Risiko Gundremmingen

Impressum / Herausgeber: Solar mobil Heidenheim e.V. Postfach 1846, 89508 Heidenheim post@solar-mobil.heidenheim.com Redaktion und Satz: Werner Glatzle

Solar-Stammtische: Gaststätte Pfauen, HDH, 19h;

- 3. Dezember, 7. Januar `14,
- 4. Februar, 11. März, 1. April

# Podiumsdiskussion mit den Bundestagskandidaten am 19.6.13 im Werkgymnasium

v.l.: Kiesewetter, Köhler, Müller, Dombrowski (Mod.), Stumpp, Sünder



#### Erkunden Sie die Heidenheimer Brenzregion mit Elektrofahrrädern!

Mieten Sie die Fahrräder bei:

Rückenwind
Fahrrad - Recycling - Werkstatt

Fahrradwerkstatt RÜCKENWIND
Wilhelmstraße 50
89518 Heidenheim
Tel. 07321 274975
rueckenwind@awo-heidenheim.de

1 Tag	3 Tage	Woche
18,00 Euro	45,00 Euro	100,00 Euro