

# SSES-REGIONALBEILAGE NORDOSTSCHWEIZ

<http://www.sses-nordostschweiz.ch>

Webmaster und Redaktor: Karl Isler-Suter, Hinterdorf 34, CH-8239 Dörflingen,  
Mobile: 079 817 17 86, Büro: 052 654 10 44, E-Mail: k.isler@ikd.ch

Nächster Redaktionsschluss: Mitte Mai 2014 (SSES-Ausgabe Nr. 3, Juni 2014)

## Inhalt dieser Ausgabe :

---

Solarveranstaltungen und Kurse. . . . .	1	Alternative Antriebe / KEV oder Einmalvergütung? . . .	3
Neuwagen werden immer sparsamer . . . . .	2	Aktuelles Solar-Firmen-Verzeichnis . . . . .	4

---

## Dies gelesen und das gedacht

Karl Isler-Suter, Redaktor Regiobeilage SSES-Nordostschweiz, Hinterdorf 34, 8239 Dörflingen  
Mobile: 079 817 17 86, Büro: 052 654 10 44, E-Mail: k.isler@ikd.ch

**Dies gelesen:**... [in Energieia 2/2014] «Mittelfristiges Ziel: 68 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer. Das Ziel, bis 2015 den durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoss pro Kilometer zu senken, ist nur das erste Etappenziel. «Im Rahmen der Energiestrategie 2050 diskutiert das Parlament im Moment die Absenkung bei Personenwagen auf 95 Gramm pro Kilometer bis 2020 und für leichte Nutzfahrzeuge auf 175 Gramm bis 2017 und 147 Gramm bis 2020», erklärt Dickenmann. Bis 2025 wird in der EU bereits eine Absenkung auf 68 bis 78 Gramm geplant. «Dafür wäre aber eine weitere Hybridisierung und eine teilweise Elektrifizierung der Fahrzeugflotten nötig», ist Mobilitäts-Fachmann Dickenmann (Bundesamt für Energie, Red.) überzeugt.»

**und das gedacht:**... Statt um einzelne Gramm CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu streiten, könnte man ja auch die Elektrifizierung der Fahrzeugflotten richtig anschieben. Die französische Post hat das schon früh in die Wege geleitet; Länder wie Israel und Dänemark sind kurz davor. Auch unsere Post verteilt ihre Sendungen schon zum Teil per Elektro-Töffli an die Endkunden.

Es wäre endlich an der Zeit, die Elektromobilität zu fördern, wie es mittels Migros-Magazin «Stromern macht Spass» geschieht und nicht immer noch grössere und schwerere Familien-Geländewagen anzupreisen. Störend in diesem Zusammenhang ist auch die längst veraltete Besteuerung nach Kubikzentimeter, statt nach Gewicht.

---

## Solar-Veranstaltungen und Kurse

Markus Aepli, Steig 40, 9630 Wattwil  
Tel. 071 988 14 76, E-Mail: markus.aepli@bluewin.ch

**7. und 8. April:**

**Heisse Räder – cooler Antrieb**, Lehrerbildungskurs St. Gallen, [www.wbs.sg.ch](http://www.wbs.sg.ch)

**Sa. 3. Mai:**

**Solarmobilrennen**, Klosterplatz St. Gallen

**14. 7. bis 18. 7.**

**Keine Angst vor Solarprojekten, schweiz. Lehrerbildungskurs in Luzern**, [swch.ch](http://swch.ch)

**Do/Fr, 22./23. Mai 2014**

**Energiemesse St. Gallen** mit Stand der SSES-Nordostschweiz

siehe auch:

[www.energieagenda.ch](http://www.energieagenda.ch)

Kurs- und Weiterbildungsangebot der Kantone TG und SH

# Neuwagen werden immer sparsamer

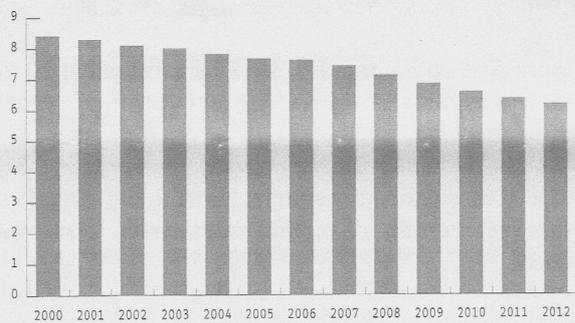
aus Energie 2 / März 2014

**Die vom Bundesamt für Energie (BFE) veröffentlichten Zahlen betreffend die Entwicklung von Verbrauch, Bestand und alternativen Antrieben zeigt, dass die Marschrichtung zwar stimmt, aber mit den knapper werdenden Ressourcen nicht mithalten kann, was letztlich zu rasantem Preisanstieg führt. Neue Antriebstechniken, wie z.B. Elektromotoren in Verbindung mit Range-Extender, mit minimalem Spritverbrauch gilt es zu bevorzugen und solche mit maximalem Verbrauch, hervorgerufen durch zuviel Gewicht, zu ersetzen durch effiziente Fahrzeuge. (Red.)**

## Treibstoffverbrauch und Emissionswerte der Neuwagen

2012 betrug der durchschnittliche Treibstoffverbrauch der in der Schweiz neu in Verkehr gesetzten Personenwagen 6,21 Liter pro Kilometer. Dies entspricht einer Abnahme um 2,8 Prozent gegenüber 2011 (6,39 Liter). Seit 2000, damals lag der Durchschnittsverbrauch bei 8,4 Liter pro 100 Kilometer, hat der Verbrauch jährlich im Schnitt um rund 2,5 Prozent abgenommen und lag 2012 um 26,1 Prozent tiefer als im Jahr 2000. Die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Neuwagen lagen 2012 bei 151 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer oder 2,6 Prozent unter dem Werte von 2011 (155 g/km). Ebenso wie die Europäische Union hat die Schweiz per 1. Juli 2012 CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften für neue Personenwagen eingeführt. Diese dürfen 2015 im Durchschnitt nicht mehr als 130 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer ausstossen.

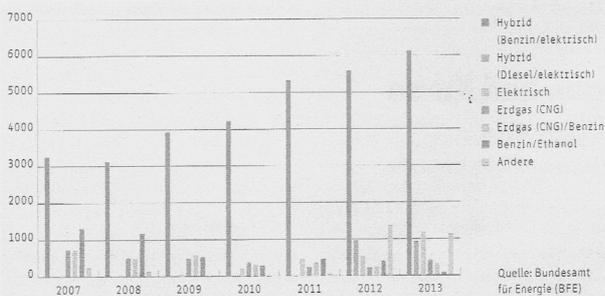
Verbrauch der Neuwagen (in l/100 km)



Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS)

## Neuimmatrikulationen von Fahrzeugen mit alternativem Antrieb

2013 wurden in der Schweiz rund 308'000 Personenwagen in Verkehr gesetzt. Der grösste Teil waren entweder

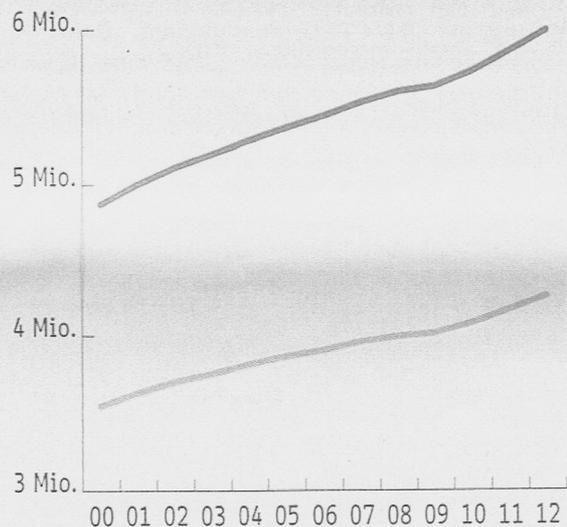


Quelle: Bundesamt für Energie (BFE)

Benzin- (184'369) oder Dieselfahrzeuge (113'944). Der Hybrid Benzin/Elektrizität war unter den Fahrzeugen mit alternativem Antrieb mit etwas über 6000 Neuzulassungen am meisten nachgefragt. Die Zahl der neu immatrikulierten Elektrofahrzeuge hat sich zwischen 2012 und 2013 verdoppelt. In absoluten Zahlen bleibt ihr Anteil an der Gesamtheit der in Verkehr gesetzten Personenwagen jedoch sehr bescheiden.

## Entwicklung des Personenwagenbestands

2012 betrug die Zahl der in der Schweiz immatrikulierten Strassenmotorfahrzeuge 5,8 Millionen. 4,3 Millionen waren Personenwagen. Seit 1980 ist der Fahrzeugbestand damit um 85 Prozent gewachsen. 2012 gab es in der Schweiz mit deutlichen regionalen Unterschieden im Durchschnitt 535 Personenwagen pro 1000 Einwohner. In den städtischen Regionen, wo ein engmaschiges öffentliches Verkehrsnetz besteht, liegt der Motorisierungsgrad deutlich tiefer als in ländlichen Gebieten.



Quelle: Bundesamt für Energie (BFE)

## KEV oder Einmalvergütung?

in Energieia 2 / März 2014

**Die Energiewende nimmt Fahrt auf: Per 1. April 2014 tritt die revidierte Energieverordnung (EnV) in Kraft, die mit verschiedenen Bestimmungen die Förderung von erneuerbarem Strom aus Sonnenenergie beschleunigen soll. In Zukunft erhalten Betreiberinnen und Betreiber kleiner Photovoltaikanlagen eine einmalige Investitionshilfe, zudem besteht in Zukunft die Möglichkeit, den selber produzierten Sonnenstrom auch gleich selber zu verbrauchen.**

In den letzten vier Jahren sind die Kosten für Bau und Betrieb von Photovoltaikanlagen stetig gesunken. Die kostendeckende Einspeisevergütung garantiert zudem seit 2009 den Betreiberinnen und Betreibern einer PV-Anlage einen angemessenen Preis für jede verkaufte Kilowattstunde Strom. Die attraktiven Bedingungen, auf dem eigenen Dach Strom zu produzieren, haben aber eine Schattenseite: auf der Warteliste für die KEV stehen unterdessen beinahe 20'000 kleine PV-Anlagen. Diese Entwicklung haben Parlament, Bundesrat und Verwaltung 2013 veranlasst, neue Instrumente zur Förderung der Photovoltaik einzuführen. Für Betreiberinnen und Betreiber von PV-Anlagen hat die Energieia-Redaktion die wichtigsten Fragen und Antworten zusammengestellt, die im Zusammenhang mit der revidierten EnV wichtig sind.

### **Ich baue im 2014 eine PV-Anlage aufs Dach. Bekomme ich überhaupt noch KEV?**

Das hängt von der Grösse der Anlage ab: Kleine Anlagen mit einer Leistung bis 10 Kilowatt erhalten keine kostendeckende Einspeisevergütung mehr, wenn sie nach dem 1. 1. 2013 bei Swissgrid angemeldet worden sind. Betreiberinnen und Betreiber solcher Anlagen erhalten dafür eine Einmalvergütung von maximal 30 Prozent der Investitionskosten von Referenzanlagen, was ungefähr 1000 Franken pro kWp entspricht. Umfasst die Anlage eine Leistung zwischen 10 und 30 Kilowatt, so besteht ein Wahlrecht zwischen KEV und Einmalvergütung. Das gleiche Wahlrecht besteht für Anlagen, die bis 31. 12. 2012 angemeldet worden sind. Grössere Anlagen (>30 Kilowatt) erhalten auch in Zukunft die KEV.

### **Besteht für die Einmalvergütung auch eine Warteliste?**

Nein, sobald der Gesuchsteller oder die Gesuchstellerin die Inbetriebnahme einer Anlage nachweist, wird die Einmalvergütung so rasch wie möglich ausbezahlt. Allerdings wird es im Jahr 2014 wohl betrieblich nicht möglich sein, die voraussichtlich über 10'000 an der Einmalvergütung zu berücksichtigen. Bis ins Jahr 2015 hinein ist also nochmals etwas Geduld gefragt. Viel mehr Geduld aber brauchen diejenigen, die für ihre kleine PV-Anlage die KEV wählen: Sie müssen je nach Anmeldedatum noch mehrere Jahre warten, bis die ersten Kilowattstunden vergütet werden können.

Wer eine Anlage zwischen 10 und 30 Kilowatt gebaut hat und auf der Warteliste steht, kann von der KEV zur Einmalvergütung wechseln. Dies geht jedoch nur, solange noch kein KEV-Beitrag ausbezahlt worden ist. Das Gleiche gilt für Anlagen unter 10 kW mit Anmeldedatum vor dem 1. 1. 2013.

### **Brauche ich noch eine Baubewilligung für meine PV-Anlage?**

Der Bundesrat hat im Rahmen der Revision des Raumplanungsgesetzes beschlossen, die Baubewilligungspflicht für Photovoltaikanlagen mit einer Leistung unter 30 kVA aufzuheben. Die Gesetzesänderung tritt voraussichtlich im laufenden Jahr in Kraft. Ab diesem Zeitpunkt brauchen kleine PV-Anlagen in der Regel keine Baubewilligung mehr. Eine weitere Erleichterung für Betreiberinnen und Betreiber kleiner Anlagen ist bereits in Kraft: deren Bau kann ohne vorgelagerte Genehmigung des Eidgenössischen Starkstrominspektorats (ESTI) erfolgen. Stattdessen wird die Anlage vor Inbetriebnahme von einem Elektrofachmann abgenommen und anschliessend auch periodisch überprüft.

### **Darf ich den selber produzierten Solarstrom auch gleich selber nutzen?**

Ja, als Produzent oder Produzentin von Solarstrom haben Sie neu das Recht, diesen gleich selber zu verbrauchen. Nur die tatsächlich ins Netz gespeiste Energie wird als eingespeist behandelt und verrechnet. Für die selber produzierte und gleich wieder verbrauchte Energie müssen also keine Netznutzungsentgelte oder andere Gebühren bezahlt werden. Wenn Sie von dieser sogenannten Eigenverbrauchsregelung Gebrauch machen wollen, müssen Sie dies dem Netzbetreiber drei Monate zum Voraus mitteilen. Spätestens per 1. 1. 2015 müssen alle Netzbetreiber in der Lage sein, den Produzentinnen und Produzenten einen Wechsel in den Eigenverbrauch zu ermöglichen. (his)

## Das aktuelle Firmen-Verzeichnis

Karl Isler, Hinterdorf 34, 8239 Dörflingen, Mobile: 079 817 17 86, Büro: 052 654 10 44, E-Mail: k.isler@ikd.ch

Die Firmen werden innerhalb der Themenkreise nach Postleitzahlen geordnet. Der Eintrag kostet pro Jahr Fr. 100.– (in den 6 Regional-Beilagen zur SSES-Zeitschrift); jeder weitere Eintrag pro zusätzlichen Themenkreis plus Fr. 50.–

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax	PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
<b>Architektur</b>							
8212	Neuhausen Pestalozzistr. 36	<b>Ochsner+Partner AG</b> , Um- u. Neubauten Solararchitektur, Energieberatung	Tel. 052 672 31 30 Fax. 052 672 31 38	8610	Uster Steigstrasse 2	<b>Novis Energy AG und Partner</b> , Brauchwasser, Heizungsunterstützung, Pellets, www.novisenergy.ch	Tel. 043 355 75 00 Fax. 043 355 75 50
8272	Ermatingen	<b>Peter Dransfeld, Dipl. Architekt ETH SIA</b> Solararchitektur, Energieberatung	Tel. 071 664 26 34 Fax. 071 664 26 35	9244	Niederuzwil Hirzenstrasse 2	<b>H. Lenz AG</b> , www.lenz.ch Eigene Kollektoren, Spezialformate	Tel. 071 955 70 20 Fax. 071 955 70 25
8872	Weesen Höfenstr. 26	<b>Bruno Huber, Architekt HTL</b> , Architektur und Sonnenenergie, info@architektur-huber.ch	Tel. 055 616 10 81	9473	Gams Karmaad	<b>Heizplan AG, Synergiepark</b> Heizungs- und Warmwassersysteme	Tel. 081 750 34 50 Fax. 081 750 34 59
9500	Wil Rudenzburg	<b>Fent Solare Architektur</b> Giuseppe Fent, info@fent-solar.com	Tel. 071 913 30 53 Fax. 071 913 30 54	9494	Schaan FL Landstr. 96	<b>REGORT, Solarenergie</b> und Komposttoiletten / www.regort.ch	Tel. 044 780 48 48 Fax. 081 771 31 56
9500	Wil Konstanzerstr. 64	<b>meierpartner ag, architekten eth sia</b> Minergiebauten, Generalplaner	Tel. 071 914 88 30 Fax. 071 914 88 31	9650	Nesslau	<b>H. Roth, Solartechnik</b> Solar- und Heizsysteme	Tel. 071 994 34 94 Fax. 071 994 34 45
<b>Elektrofahrzeuge</b>							
8460	Marthalen Bärchistrasse 4	<b>Möckli Elektrofahrzeuge AG</b> TWIKE Leichtelektromobil	Tel. 052 319 00 00 Fax. 052 319 12 22	<b>Solarstrom/Photovoltaik</b>			
<b>Energieberatung und Konzepte</b>							
8356	Tänikon b. Aadorf Rüedimoosstr. 4	<b>Nova Energie GmbH</b> Holz, Sonne, Biogas	Tel. 052 368 08 08 Fax. 052 368 08 18	8213	Neunkirch Chennenenweg 6	<b>Solarbau Lowel GmbH</b> , Stromproduktion Warmwasser-/ Heizungsunterstützung	Tel. 052 672 55 52 Fax. 052 672 31 38
<b>Generalplaner</b>							
9500	Wil Konstanzerstr. 64	<b>meierpartner ag, architekten eth sia</b> Minergiebauten, Generalplaner	Tel. 071 914 88 30 Fax. 071 914 88 31	8500	Frauenfeld Bahnhofstr. 43	<b>Alsol AG</b> , alternative Energie Systeme Photovoltaik, Ökostrom	Tel. 052 723 00 40 Fax. 052 723 00 44
<b>Holz-Heizungssysteme</b>							
8280	Kreuzlingen Konstanzerstr. 55	<b>Burkart+Sohn AG</b> Eisenbau-Heizanlagen	Tel. 071 672 55 72 Fax. 071 672 55 17	8610	Uster Steigstrasse 2	<b>Novis Energy AG</b> , Pellets, Solartechnik, www.novisenergy.ch	Tel. 043 355 75 00 Fax. 043 355 75 50
8610	Uster Steigstrasse 2	<b>Novis Energy AG</b> , Pellets, Solartechnik, www.novisenergy.ch	Tel. 043 355 75 00 Fax. 043 355 75 50	9043	Trogen Kantonsschulstr. 6	<b>schaer energie</b> , natürlich mit Solar und Pellets, www.schaer-energie.ch	Tel. 071 340 00 18 Fax. 071 340 04 35
9043	Trogen Kantonsschulstr. 6	<b>schaer energie</b> , natürlich mit Solar und Pellets, www.schaer-energie.ch	Tel. 071 340 00 18 Fax. 071 340 04 35	9473	Gams Unterfelsbach 431	<b>REGORT</b> , PV, Solar- und Notstrom Solarmodule usw. / www.regort.ch	Tel. 044 780 48 48 Fax. 081 771 31 56
<b>Solaranlagen</b>							
3063	Ittigen BE Ey 9	<b>Friap AG</b> , Wärmepumpen, Solaranlagen, Wasserewärmer, Speicher, Lüftungssysteme www.friap.ch	Tel. 031 917 51 11 Fax. 031 917 51 10	9545	Wängi Wilerstr. 3	<b>MBR-Thurgau AG</b> , innovative und nachhaltige Dienstleistungen. Photovoltaikanlagen	Tel. 052 369 50 30 Fax. 052 369 50 31
8213	Neunkirch Chennenenweg 6	<b>Solarbau Lowel GmbH</b> , Stromproduktion Warmwasser-/ Heizungsunterstützung	Tel. 052 672 55 52 Fax. 052 672 31 38	<b>Wärmepumpen</b>			
8353	Elgg St. Gallerstr. 5a	<b>SOLTOP Schuppisser AG</b> Warmwasser- / Heizungsunterstützung	Tel. 052 364 00 77 Fax. 052 364 00 78	9240	Uzwil Bahnhofstr. 111	<b>CTA AG, Haus-Wärmepumpen</b> Heiz- und Warmwassertechnik	Tel. 071 951 40 30 Fax. 071 951 40 50
<b>Warmwassererzeugung</b>							
9507	Stettfurt Unterdorfstr. 30	<b>F. Kaufmann AG</b>	Tel. 052 376 15 55 Fax. 052 376 20 55	9473	Gams Karmaad	<b>Heizplan AG, Synergiepark</b> Heizungs- und Warmwassersysteme	Tel. 081 750 34 50 Fax. 081 750 34 59
9507	Stettfurt Unterdorfstr. 30	<b>F. Kaufmann AG</b>	Tel. 052 376 15 55 Fax. 052 376 20 55	9507	Stettfurt Unterdorfstr. 30	<b>F. Kaufmann AG</b>	Tel. 052 376 15 55 Fax. 052 376 20 55

Solarfirmen-Verzeichnisse / Solarförderung / Solartechnik / Solarprodukte

# Solarserver Ostschweiz

Karl Isler, Hinterdorf 34, 8239 Dörflingen – Tel. 052 654 10 44 – Fax : 052 511 75 05 – k.isler@ikd.ch

[www.solarserver-ostschweiz.ch](http://www.solarserver-ostschweiz.ch)