Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2004)

Heft: 2: Ölbusiness : seltsamer Markt

Artikel: Die Schweiz will aufs Gaspedal drücken

Autor: Brand, Rafael

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-586360

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Schweiz will aufs Gaspedal drücken

In der Schweiz verkehren etwa 1000 Fahrzeuge, die mit Erdgas, Natur- oder Kompogas fahren. Energie&Umwelt war mit dem Naturgas-betriebenen Volvo «BiFuel» von Hans Peter Rast auf einer Testfahrt. Ein Situationsbericht zum zwar im Aufschwung befindlichen, aber marginalen Dasein umweltfreundlicher Erdgasautos in der Schweiz.

Einen Traum erfüllt: Hans Peter Rast fährt mit umweltfreundlichem, CO_2-neutralem Kompogas.

Von Rafael Brand,
Redaktor «Energie&Umwelt»

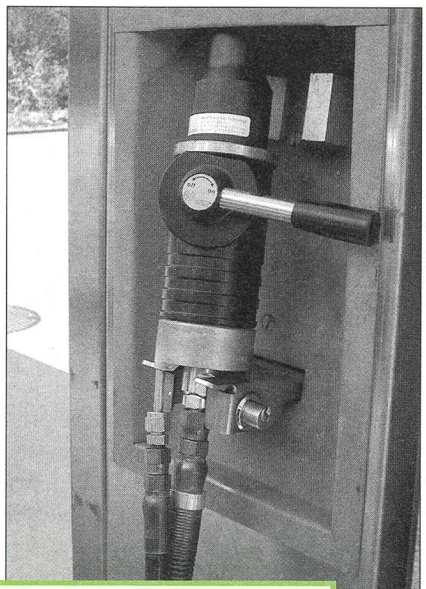
Seit einigen Jahren werden in Europa Erdgas-Fahrzeuge gezielt gefördert. In Italien, Deutschland und Österreich und anderen Ländern gilt für Erdgas eine reduzierte Treibstoff-Besteuerung: Erdgas kostet in diesen Ländern deshalb nur etwa halb so viel wie Benzin und Diesel.
Italien ist in Europa Vorreiterin: Dort fahren Autos seit über 60 Jahren mit Erdgas. Heute sind rund 400'000 Erdgas-betriebene Fahrzeuge immatrikuliert und es gibt etwa 350 Tankstellen. In Deutschland sind es derzeit rund 19'000 gasbetriebene* Autos und 435 Tankstellen. Bis 2010 sollen 1000 Tankstellen zur Verfügung stehen.
In der Schweiz gibt es heute rund 40 Tankstellen. Bis 2006 ist ein flächendeckendes Netz mit 100 Tankstellen anvisiert, und bis 2010 sollen es 30'000 Erdgas-Autos sein, so das erklärte Ziel der Schweizer Gasversorger. «Die Schweizer Erdgasindustrie investiert dafür in den nächsten 2 Jahren zirka 40 Millionen Franken», erklärt Ralph Tschopp als Technischer Projektleiter für die «gasmobil ag», dem nationalen Dachverband der schweizerischen Gaswirtschaft.

Einen Traum erfüllt

Der gelernte Geigenbauer Hans Peter Rast aus Zürich hat sich einen lange gehegten Traum erfüllt. Im Herbst 2002 kaufte er sich und seiner Familie einen geräumigen, gasbetriebenen Volvo-Kombi, den er mit umweltfreundlichem, CO_2-neutralem «Naturgas» tankt. «Wir tragen Verantwortung gegenüber den kommenden Generationen. Es ist mir ein Anliegen, die Umwelt möglichst wenig zu belasten und etwas für die CO_2-Reduktion zu tun», begründet der heute bald 70-jährige und noch immer leidenschaftliche Geigenbauer seinen Kaufentscheid. Allerdings musste Hans Peter Rast vorab einige Telefone tätigen, um sich die nötigen Informationen zum bevorstehenden Kauf zu verschaffen. «Der Generalimporteur von Volvo beispielsweise hatte kein Erdgasauto. Und Volvo als Autofirma betreibt kaum Werbung für ihre gasbetriebenen Autos – das verstehe ich nicht», erläutert Hans Peter Rast seine anfängliche Suche nach Informationen. Schliesslich stiess er – über einen auf erdgasbetriebene Fahrzeuge spezialisierten Autohändler – auf die Erdgas Zürich AG. Diese schenkte ihm zum Kauf des neuen Autos 1000 Kilogramm Naturgas.

50 bis 70% bessere Umweltbilanz

Erdgas-betriebene Autos sind keine neue Erfindung. Es sind eigentlich normale Motoren, die statt mit Benzin einfach mit Erdgas oder Biogas betrieben werden. Die Fahrzeuge sind mit zwei Tanks ausgerüstet. Per Knopfdruck lässt sich wahlweise von Gas- auf Benzinbetrieb umstellen. Autofahren mit Erdgas ist mindestens so sicher wie mit Benzin. Dem neuen Volvo von Hans Peter Rast ist – abgesehen vom Naturgas-Kleber – kaum anzusehen, dass das Auto mit umweltfreundlichem Naturgas fährt. Und sein neues Auto fährt wie ein Benzinauto, wie sich bei der anschliessenden Testfahrt zur nahe gelegenen Naturgas-Tankstelle feststellen



On/Off: Günstiger und umweltfreundlicher Autofahren mit Erd- oder Kompogas.

lässt. Und auch als Hans Peter Rast auf Benzinbetrieb und wieder auf Gas umstellt, ist kein Unterschied spürbar. «Auch meine Familie, insbesondere meine Frau, ist vom neuen Auto begeistert», erklärt Hans Peter Rast. Auftanken geht schnell und ist gefahrlos. Der Füllstutzen wird arretiert, und wenn der Tank voll ist, wird das Tanken automatisch beendet. «Und es riecht nicht nach Benzin», lächelt Hans Peter Rast.

Doch es gibt wesentliche Unterschiede, insbesondere bezüglich den Schadstoffemissionen. Das zeigt auch eine Studie des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL. Mit Erdgas betriebene Fahrzeuge weisen – im Vergleich zu Benzin und Diesel – eine rund 50% bessere Umweltbilanz auf. Dies inklusive aller vorgelagerten Prozesse, Förderung und Transport. Ein Erdgas-Auto weist etwa 70% weniger Schadstoffemissionen auf: Rund 50% weniger Stickoxid-Emissionen (NOx), bis zu 75% weniger Ozon bildende Kohlenwasserstoffe und um bis 25% tiefere CO_2-Emissionen. Und mit Kompogas aus organischen Abfällen ist Autofahren noch klimafreundlicher, das heisst gar CO_2-neutral.

Auch preislich günstiger

«Ein wenig angefressen muss man schon sein», begründet Hans Peter Rast seinen Entscheid für sein Naturgas-Auto. «Mein Umfeld hat meinen Entscheid für ein gasbetriebenes Auto sehr positiv aufgenommen. Doch bisher konnte ich noch niemanden überzeugen.» Ein Nachteil ist zweifellos die eher geringe Reichweite der Erdgas-betriebenen Autos von 250 bis 400 Kilometer (ohne Benzintank). Das Tankstellennetz wird zwar laufend ausgebaut. Doch das Schweizer Versorgungsnetz ist ausserhalb der Ballungszentren noch dünn, insbesondere in ländlichen Gebieten. «Wenn ich in die Ferien fahre, muss ich die Reise entlang vorhandener Gas-Tankstellen planen», gibt Hans Peter Rast unbeschwert zu. Doch das macht ihm keine Mühe. Heute gibt es dazu Internetseiten mit aktuellen Tankstellenkarten (siehe Kasten).

Nicht nur die Umwelt, auch das Portemonnaie profitiert. Erdgas-Fahrzeuge sind zwar oft mit einem Aufpreis zwischen 2000 bis 3000 Franken verbunden. Und die Modellvielfalt ist derzeit noch eher eingeschränkt, wird aber allmählich besser. Wer jedoch ein gasbetriebenes Auto fährt, hat schon heute bis zu 30% tiefere Treibstoffkosten. Zudem haben 2003 die Eidgenössischen Räte – fast oppositionslos – eine «Gasmotion» gutgeheissen, welche eine Treibstoffermässigung von 40 Rp. pro Benzin-Literäquivalent für Erdgas sowie eine vollständige Treibstoffsteuerbefreiung für Biogas fordert. Die Steuerreduktion könnte frühestens im Jahr 2007 in Kraft treten.

Grosses Potenzial

Die heutigen Anzeichen stimmen positiv: Die Schweizer Gaswirtschaft fördert mit ihrem Forschungs- und Förderungsfonds die Optimierung von Gasmotoren und den Ausbau des Tankstellennetzes. Zudem unterstützen diverse Erdgaslieferanten die Einführung und den Kauf von Erdgasfahrzeugen.

Würden 100'000 Personenwagen anstelle von Benzin mit Biogas respektive 300'000 PWs mit Erdgas betrieben, wäre die für 2010 festgelegte CO_2-Reduktion der Schweizer Klimapolitik erreicht. Und das Potenzial an CO_2-neutralem und einheimischem Biogas ist gross, wie die mit dem europäischen Solarpreis 2003 ausgezeichnete Kompogas AG aus Glattbrugg aufzeigt. Alleine mit den biogenen Abfällen von rund einer Million Tonnen jährlich könnten nämlich 10% aller Personenwagen in der Schweiz mit Biogas fahren (was einem Potenzial von rund 300'000 PWs entspricht). Beim Kompogas nimmt die Schweiz heute denn auch eine Vorreiterrolle ein: Dank den heute rund 15 Kompogas-Tankstellen beträgt der Anteil an Biogas derzeit noch fast 40 Prozent an den Gasverkäufen für den motorisierten Verkehr.

* mit gasbetrieben ist Erdgas- oder Naturgas und nicht Flüssiggas betrieben gemeint.

STARK STROM

Sunrise zieht Baugesuch zurück

Im Sommer 2003 sahen wir im Unterdorf an der SBB-Linie ein zirka 30 m hohes Baugerüst. Der Verdacht, es handle sich um eine Natel-Antenne von Sunrise in Kombination mit Rail-GSM bestätigt sich mit einem Anruf auf die Gemeinde. Im Januar 2004 hatten wir Einsicht in die Baupläne und stellten mit Schrecken eine immense Leistung der Antenne fest: Insgesamt 11 kW Sendeleistung. Die Anlagegrenzwerte werden bis zu 96% ausgeschöpft!

Die SES unterstützte uns im weiteren Vorgehen und half uns, die Standortdatenblätter zu verstehen. Da die Baupläne allen Gesetzen entsprachen und auch der anliegende Spielplatz keinen Anlass für einen Rückzug ergab, forderten die Einsprecher eine neue Standort-Überprüfung abseits des Quartiers.

Der fragliche Standort der Antenne (im Loch) gab auch dem Gemeinderat an der Einspracheverhandlung zu denken. Er forderte eine Überprüfung des vorgeschlagen Standortes. Die Zeit half uns, den SBB dauerte es zu lange. Sie wird ihr Rail-GSM anderswo aufstellen. Sunrise musste sich zurückziehen. Nun sind wir gespannt, wo Sunrise ihre Antenne im Unterdorf bauen will! Ohne die Unterstützung der SES wären wir, glaube ich, nicht so glimpflich davongekommen.

R&R Moeckli-Niklaus, Windisch / AG

Webseiten zu Erdgas-, Kompogas und Automodellen

Unter den folgenden Internet-Adressen finden Sie Wissenswertes zu Erdgas, Kompogas, Fahrzeugmodellen, Tankstellennetz und vielem mehr:
www.erdgasfahren.ch / www.erdgaszuerich.ch / www.kompogas.ch.