

ERDGAS FAHREN

September 2011

Das Magazin



Im Alltag bewährt:

**UNTERNEHMEN UND PRIVAT-
PERSONEN SETZEN AUF ERDGAS
ALS KRAFTSTOFF**



Grün tanken:

**AN IMMER MEHR TANKSTELLEN
GIBT ES 100 PROZENT BIO-ERDGAS**



IAA 2011:

VIELE ERDGAS-WELTPREMIEREN NAMHAFTER HERSTELLER

ERDGAS 
Natürlich mobil

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

es ist endlich soweit: Bei der Internationalen Automobil-Ausstellung 2011 in Frankfurt werden die neuesten Fahrzeugmodelle vorgestellt. Darunter auch wieder einige erdgasbetriebene Weltpremieren und Neuheiten. Namhafte Autohersteller wie Volkswagen bauen ihr Engagement aus und andere wie Audi steigen gerade ein. Das zeigt die immer stärker werdende Bedeutung von ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff.

Neben der immer breiter werdenden Modellpalette zeigen auch die aktuellen Zulassungszahlen die wachsende Rolle von Erdgas-Fahrzeugen: Diese stiegen im 1. Halbjahr 2011 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um über 11 Prozent. Dieser positive Trend wird sich auch in Zukunft fortsetzen. Dafür sprechen nicht nur die wachsende Fahrzeugvielfalt und das immer dichtere Tankstellennetz, auch die Politik gibt wichtige Impulse – wie beispielsweise durch die bis 2020 anvisierten Ziele der CO₂-Reduktion im Straßenverkehr. Wie eine aktuelle Studie zeigt, könnte eine größere Zahl von Erdgas-Autos dazu beitragen, diese Ziele bereits früher zu erreichen. Unter anderem durch den verstärkten Einsatz von BIO-ERDGAS.

Lesen Sie außerdem in dieser Ausgabe, was den Erdgas-Fahrzeugmarkt neben der IAA 2011 bewegt, werfen Sie einen Blick hinter die Kulissen des wohl saubersten Markenpokals der Welt und lassen Sie sich unter anderem durch die Erfahrungsberichte von Unternehmen und Privatpersonen von den Vorteilen eines Erdgas-Fahrzeugs überzeugen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Die ERDGAS FAHREN-Redaktion

INHALT

Präsentiert: Auf der IAA 2011 sind zahlreiche Erdgas-Auto-Modelle zu sehen. Wir zeigen Aktuelles und Neues.

Seite 6 - 11



Gespart: Dank niedriger Tankkosten kommen Autofahrer mit ERDGAS als Kraftstoff weiter.

Seite 18



Abgehoben: Der Flughafen München setzt bereits mehrere Erdgas-Fahrzeuge ein.

Seite 16



Nachgefragt: Norbert Scholz bringt das BIO-ERDGAS für den Volkswagen Scirocco R-Cup an die Rennstrecke.

Seite 20/21



GUT FÜR DIE BERLINER LUFT

FAHRDIENST DES BUNDESTAGES NIMMT 37 NEUE ERDGAS-FAHRZEUGE IN FLOTTE AUF

Die RocVin Dienste GmbH setzt als Flottenbetreiber für den Fahrdienst des Bundestages auf Erdgas-Fahrzeuge. Die neuen E-Klasse-Limousinen von Mercedes-Benz werden ausschließlich mit BIO-ERDGAS betrieben.

ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff sind auf dem Vormarsch. Immer mehr Flottenbetreiber steigen auf Erdgas-Fahrzeuge um. So auch die RocVin Dienste GmbH, die unter anderem für den Fahrdienst des Bundestages zuständig ist. Sukzessive hat das Unternehmen in diesem Jahr 37 Mercedes-Benz E 200 NGT in ihren Fuhrpark aufgenommen und damit ein Viertel der gesamten Flotte auf den alternativen Kraftstoff umgestellt. Die leistungsstarken Limousinen beweisen, dass sich Komfort und Klimaschutz nicht ausschließen: Mit reinem BIO-ERDGAS betrieben, verursacht die E-Klasse nur 38 Gramm CO₂ pro Kilometer. Dadurch sinkt der Kohlendioxid-Ausstoß der gesamten RocVin-Flotte im Durchschnitt auf nur 120g/km.

Durch die Umstellung hilft RocVin die klimapolitischen CO₂-Ziele der Bundesregierung umzusetzen. In ihrem Energiekonzept hat sich diese dafür ausgesprochen, Erdgas-Fahrzeuge und BIO-ERDGAS als Kraftstoff zu



In Berlin werden wichtige politische Entscheidungen getroffen – auch in Bezug auf die Mobilität der Zukunft. Der Flottenbetreiber des Fahrdienstes für den Bundestag, die RocVin Dienste GmbH, hat 37 Mercedes-Benz E 200 NGT in den Fuhrpark aufgenommen.

fördern. Der umweltschonende Kraftstoff punktet nicht nur mit niedrigen CO₂-Werten und geringen Tankkosten, sondern verursacht im Vergleich zu Dieselmotoren auch deutlich weniger Stickoxide und nahezu keinen Feinstaub.

GEMEINSAM STARK – BRANCHENÜBERGREIFENDE ABSICHTSERKLÄRUNG FÜR ERDGAS ALS KRAFTSTOFF

Kaum ein anderer Kraftstoff hat so viel Potenzial für die Zukunft wie ERDGAS und sein regeneratives Pendant BIO-ERDGAS. Um dieses auszuschöpfen, hat die „Initiative Erdgasmobilität“ eine Absichtserklärung verfasst, die Mitte September während der IAA in Frankfurt vorgestellt und – von allen Beteiligten unterzeichnet – der Politik übergeben wird. Darin verpflichtet sich die Initiative, zu der namhafte Akteure der Automobil-, Erdgas- und Tankstellenwirtschaft gehören, die Bundesregierung in ihrem Ziel zu unterstützen, den Anteil von Erdgas-Fahrzeugen zu erhöhen. Derzeit sind rund 0,3 Prozent der Fahrzeuge auf Deutschlands Straßen mit einem Erdgas-Antrieb ausgestattet. Bis 2020 soll der Anteil auf 4 Prozent steigen. Dies würde 1,4 Millionen Erdgas-Autos entsprechen. ERDGAS als Kraftstoff kann den CO₂-Ausstoß im Straßenverkehr deutlich senken. Laut Absichtserklärung um bis zu eine Million Tonnen pro Jahr. Durch eine 20-prozentige Beimischung von BIO-ERDGAS können zudem 2 Millionen Tonnen Kohlendioxid pro Jahr vermieden werden.

In der Absichtserklärung werden konkrete Maßnahmen

genannt, die in den kommenden Jahren umgesetzt werden. Dazu gehören zum Beispiel eine wachsende Produktpalette und die Erschließung neuer Fahrzeugsegmente mit Erdgas-Antrieb. Desweiteren sollen die angebotenen Modelle stärker kommuniziert werden. Die Erdgas- und Tankstellenwirtschaft verspricht zudem den Ausbau des Tankstellennetzes zu forcieren und stärker in die Produktion von BIO-ERDGAS zu investieren. Gleichzeitig empfiehlt die Initiative weiter an den politischen Rahmenbedingungen zu arbeiten und zum Beispiel die Ermäßigung der Energiesteuer über 2018 hinaus bis 2025 zu verlängern.

Die „Initiative Erdgasmobilität“ wurde 2010 von der Deutschen Energie-Agentur (dena) ins Leben gerufen. Darin engagieren sich die Fahrzeughersteller Daimler, Iveco Magirus, Opel und Volkswagen sowie der Verband der Internationalen Kraftfahrzeughersteller VDIK. Außerdem sind BP/Aral, Shell, der Bundesverband mittelständischer Mineralölunternehmen UNITI, erdgas mobil, Wingas, Verbio und die Bundesvereinigung der Firmen im Gas- und Wasserfach FIGAWA sowie der ADAC vertreten.

ERDGAS-FAHRER SIND AKTIVE KLIMASCHÜTZER

DER ALTERNATIVE KRAFTSTOFF SENKT DIE SCHADSTOFFBELASTUNGEN

Das Bewusstsein für nachhaltige Mobilität ist seit einigen Jahren stark gestiegen. Viele Menschen möchten möglichst umwelt- und klimaschonend unterwegs sein – und fragen deshalb nach Schadstoff-Emissionen und CO₂-Ausstoß.

Autofahren ohne schlechtes Gewissen: Mit ERDGAS und BIO-ERDGAS im Tank schützen Autofahrer die Umwelt. Ein geringer Schadstoffausstoß und der leisere Motor machen Erdgas-Fahrzeuge zu einer guten Alternative, die in Serie verfügbar ist.

Umweltschutz ja. Aber dafür auf Mobilität und Fahrkomfort verzichten? Das muss nicht sein, wenn man auf Erdgas-Fahrzeuge setzt. Diese überzeugen mit niedrigen Schadstoffemissionen und bieten dennoch jede Menge Fahrspaß. Ein gutes Beispiel ist der VW Passat TSI EcoFuel, der dank eines doppelt aufgeladenen Erdgasturbos 110 kW bzw. 150 PS leistet. Das CAR-Center Automotive Research der Universität Duisburg-Essen hat in einer Studie nachgewiesen, dass die gut motorisierte Limousine schon jetzt die CO₂-Ziele von 2020 erreichen kann. Der Erdgas-Passat emittiert bei einem Verbrauch von 4,5 Kilogramm ERDGAS auf 100 Kilometer nur 123 Gramm CO₂. Wird dem Kraftstoff 25 Prozent BIO-ERDGAS beigemischt, sinkt der CO₂-Wert auf 93 Gramm. Zum Vergleich: Die EU plant für 2020 den CO₂-Grenzwert für Neuwagen auf 95 g/km im Durchschnitt zu senken.

Grüner Antrieb sorgt für wenig Schadstoffe

Als so genanntes Treibhausgas belastet Kohlendioxid das globale Klima und ist so in den Fokus der Bemühungen zum Umweltschutz gerückt. ERDGAS als Kraftstoff verfügt über ein besonders hohes Minderungspotenzial. Im Schnitt verursacht der alternative Treibstoff bis zu 25 Prozent weniger CO₂ als Benzin und bis zu 21 Prozent weniger als Diesel, wie eine Studie der Deutschen Energie-Agentur (dena) belegt. Durch BIO-ERDGAS sinkt die CO₂-Belastung zusätzlich. Schon eine 20-prozentige Beimischung reduziert den CO₂-Ausstoß gegenüber Benzin um bis zu 39 Prozent.

Es gibt jedoch noch andere Schadstoffe, die aus dem Auspuffrohr kommen und vor allem lokal Wirkung zei-

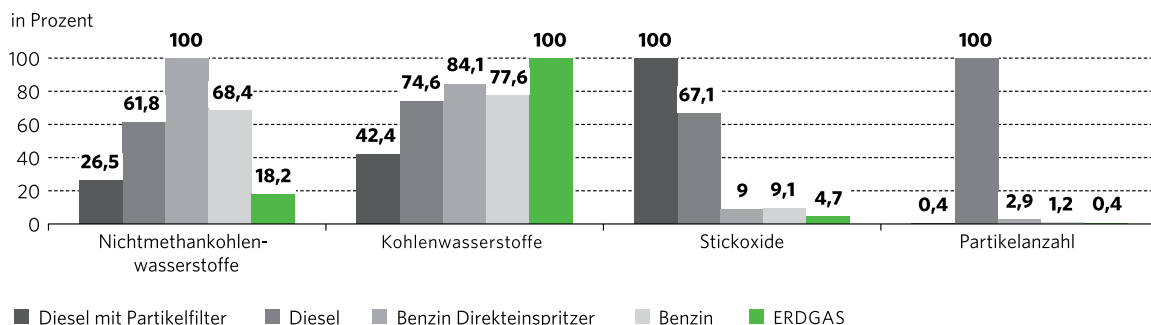
gen. Dazu gehören Stickoxide und Feinstaub. Auch hier sind Erdgas-Fahrzeuge im Vorteil. Sie emittieren nahezu keinen Feinstaub. Laut dena-Studie liegt der Anteil im Vergleich zu einem Diesel ohne Partikelfilter bei nur 0,4 Prozent.

Entscheidend für die Zukunft dürfte auch der Stickoxid-Ausstoß sein. Dieser muss mit Einführung der Euro-6-Norm in wenigen Jahren deutlich sinken. Insbesondere von Dieseln mit Partikelfiltern geht eine hohe Stickoxidbelastung aus. Dagegen weisen Erdgas-Fahrzeuge hier die niedrigsten Werte auf (siehe Grafik). Die Studie empfiehlt daher, „aufgrund der geringeren Schadstoffemissionen liegt besonders die Substitution von dieselbetriebenen Fahrzeugen durch Erdgas-Fahrzeuge nahe und sollte entsprechend forciert werden.“

Leise, leiser, ERDGAS

Neben den Schadstoffen spielen auch Lärmemissionen eine immer stärkere Rolle. Das Umweltbundesamt hat in Erhebungen festgestellt, dass insbesondere der Verkehr zur Lärmbelastung beiträgt. Erdgas-Fahrzeuge können dazu beisteuern, Innenstädte ruhiger zu machen, denn die „weichere“ Verbrennung des ERDGASES vermindert das Motorengeräusch deutlich. Insbesondere bei Nutzfahrzeugen setzt sich der Erdgas-Antrieb daher immer stärker durch. So werden zur Lebensmittellieferung und zur Müllentsorgung bereits Lkw mit Erdgas-Motor eingesetzt. Auch hier gibt die dena-Studie Aufschluss: Darin heißt es, dass ein Müllsammel-fahrzeug mit Gasantrieb Lärmemissionen von 66 Dezibel verursacht. Ein vergleichbares Dieselfahrzeug liegt bei 71 Dezibel.

Die Grafik zeigt, dass ERDGAS als Kraftstoff in vielen Bereichen mit niedrigen Emissionen punktet. Auch im Bereich der Kohlenwasserstoffe kann durch bereits verfügbare Technik der Ausstoß gesenkt werden.



GRÜNER GEHT NICHT

100 PROZENT BIO-ERDGAS WIRD IMMER ÖFTER AN TANKSTELLEN ANGEBOTEN

Der Erdgas-Antrieb punktet bereits mit Effizienz und niedrigen Emissionen. Durch BIO-ERDGAS als Kraftstoff wird die Klimabilanz zusätzlich verbessert. An immer mehr Erdgas-Tankstellen ist das regenerative Pendant erhältlich.

BIO-ERDGAS liegt im Trend. Der Kraftstoff wird in Deutschland aus biogenen Abfällen und nachwachsenden Rohstoffen gewonnen und verbrennt im Motor nahezu CO₂-neutral. Damit steht er sowohl für die Förderung der regionalen Wirtschaftskraft als auch für zusätzlichen Klimaschutz. Entscheidend für den Erfolg ist auch die hervorragende Verträglichkeit, denn BIO-ERDGAS kann von jedem Erdgas-Motor problemlos verarbeitet werden.

An rund 18 Prozent der Erdgas-Tankstellen in Deutschland wird bereits BIO-ERDGAS beigemischt. Häufig liegt der Bio-Anteil bei 20 Prozent. Dadurch sinken die CO₂-Emissionen gegenüber Benzin bereits um 39 Prozent. An mehr als einem Dutzend Tankstellen wird sogar reines BIO-ERDGAS angeboten. Den Anfang machte Jameln in Niedersachsen. In Gersthofen bei Augsburg wurde im April 2011 eine Erdgas-Tankstelle eingeweiht, die als erste deutschlandweit 100 Prozent



BIO-ERDGAS stammt aus erneuerbaren Rohstoffen, wie Gülle, Speiseresten oder Kantinenabfällen. Es wird an zahlreichen Tankstellen von Bayern bis Mecklenburg-Vorpommern eingespeist.

BIO-ERDGAS aus biogenen Reststoffen angeboten hat. Erdgas-Fahrzeuge, die dort betankt werden, sind quasi mit Kantinenabfällen und Speiseresten im Tank unterwegs, denn aus diesen wird das BIO-ERDGAS gewonnen.

München setzt als erste Großstadt auf 100 Prozent BIO-ERDGAS als Kraftstoff

Der nachhaltige Kraftstoff setzt seinen „Eroberungsfeldzug“ fort. So wurden erst Ende August die Erdgas-Zapfsäulen in München ebenfalls auf 100 Prozent BIO-ERDGAS umgestellt. Die bayerische Metropole ist damit die erste Großstadt mit dem rein regenerativen Kraftstoff, der dort an aktuell zehn Tankstellen erhältlich ist.

Jede einzelne Tankfüllung entlastet die Umwelt. Laut einer aktuellen Studie der Deutschen Energie-Agentur (dena) verursacht ein Fahrzeug mit dem regenerativen Treibstoff nur 5 Gramm CO₂ pro Kilometer. Das sind rund 97 Prozent weniger als ein vergleichbarer Diesel.

Die Anzahl der Erdgas-Tankstellen mit BIO-ERDGAS wird in Zukunft weiter steigen. Nicht nur, dass in Deutschland immer mehr Biogasanlagen entstehen, welche die umweltschonende Energie produzieren und auf Erdgasqualität aufbereiten. Es gibt inzwischen neue Ansätze, wie der regenerative Treibstoff erzeugt werden kann. Überschüssiger Strom aus Wind- und Sonnenkraft wird dazu in Methan umgewandelt, was nichts anderes als ERDGAS ist. Mehr dazu auf Seite 9.



An dieser Zapfsäule können Autofahrer in Gersthofen bei Augsburg seit April reines BIO-ERDGAS tanken.

ZUKUNFT SERIENMÄSSIG

WÄHREND DER IAA WERDEN IN FRANKFURT VIELE
NEUE ERDGAS-FAHRZEUGE PRÄSENTIERT

Zwischen dem 15. und 25. September 2011 trifft sich die Autowelt in Frankfurt am Main. Zur 64. Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) werden rund 900 Aussteller und zahlreiche Welt- und Deutschlandpremieren erwartet – darunter auch etliche Erdgas-Fahrzeuge.



Die IAA ist die wichtigste Leistungsschau der Automobilindustrie. Von der Öffentlichkeit aufmerksam verfolgt, werden neue Modelle und Technologien vorgestellt. Der Klimaschutz rückt dabei immer stärker in den Fokus, denn neue Richtlinien und immer strengere Grenzwerte zwingen zum Umdenken. Heute zählen nicht mehr allein Hubraum, PS-Zahl und Design, sondern auch Verbrauch und Schadstoffausstoß.

Der Antrieb der Zukunft soll sauber, effizient und kostengünstig sein. Technologien gibt es viele. Einige müssen sich jedoch erst noch im Alltag beweisen und stecken derzeit in der Entwicklungsphase. Zukunft serienmäßig – so das Motto der diesjährigen IAA – verspricht jedoch schon jetzt der Erdgas-Antrieb. Gleich mehrere Hersteller stellen auf der Frankfurter Automobilmesse neue Modelle mit dem alternativen Antrieb vor, unter anderem den überarbeiteten Opel Combo CNG und den geplanten Audi A3 TCNG, der ab 2013 auf den Markt kommen soll.

Aktuelle Erdgas-Fahrzeuge kennenlernen

Eine Auswahl an aktuellen Modellen zeigt erdgas mobil in Halle 8 an Stand F11 auf über 300 m². Gemeinsam mit Fiat, Mercedes-Benz, Opel und Volkswagen macht die Interessenvertretung deutlich, dass Erdgas-Autos für Fahrspaß ohne schlechtes Gewissen stehen. Ein Besuch lohnt sich auf jeden Fall, denn bei den ausgestellten Fahrzeugen ist sicherlich für jeden etwas dabei. Neben Caddy, Touran, Passat und Scirocco R aus dem Hause Volkswagen werden auch die aktuelle Mercedes-Benz E-Klasse und der Fiat Punto Evo

sowie der Opel Zafira gezeigt – und damit ein Querschnitt durch die aktuelle Modellpalette präsentiert. Auch wie günstig ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff ist, erfahren Interessierte direkt am Stand, der auf Information setzt und die Vorteile des alternativen Antriebs in Szene setzt.

Highlight: Aktueller Rennwagen mit BIO-ERDGAS

Zu den Highlights am Stand der erdgas mobil zählt der Volkswagen Scirocco R mit BIO-ERDGAS, der beim saubersten Markenpokal der Welt startet. Besucher haben die Gelegenheit, selbst im Cockpit des bis zu 275 PS starken Rennwagens Platz zu nehmen und Motorsportluft zu schnuppern. Das Besondere am Volkswagen Scirocco R-Cup: Alle Rennwagen werden ausschließlich mit reinem BIO-ERDGAS betrieben, wodurch der CO₂-Ausstoß der Motorsportserie um rund 80 Prozent sinkt. (Mehr zum Scirocco R-Cup ab Seite 20.)

Weiterblättern: Auf den kommenden Seiten werden Weltpremieren und aktuelle Modelle mit Erdgas-Antrieb vorgestellt.



Bei der letzten IAA vor zwei Jahren war erdgas mobil ebenfalls mit einem Stand vertreten und machte mit der grünen Erdgaskuh auf den umweltschonenden Kraftstoff aufmerksam. 2011 gibt es alle Informationen rund um ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff in Halle 8/Stand F11.

BELIEBTE ERDGAS-FAHRZEUGE VON OPEL WEITERHIN IN SERIE

DIE NEUE GENERATION DES ZAFIRA UND COMBO MIT ALTERNATIVEM ANTRIEB ANGEKÜNDIGT

Seit Jahren zählen der Opel Zafira CNG und der Opel Combo CNG zu den beliebtesten Erdgas-Fahrzeugen. Die Rüsselsheimer setzen daher weiterhin auf den umweltschonenden alternativen Antrieb und planen auch nach dem Modellwechsel jeweils eine Erdgas-Variante.

Auf der IAA 2011 feiert der neue Opel Zafira Tourer Weltpremiere. Kurz nach dem Verkaufsstart im Herbst 2011 soll auch eine Erdgas-Variante erhältlich sein. Die zweite Generation des Opel Zafira wird weiterhin angeboten und ist mit einem 150 PS-starken Erdgas-Motor erhältlich.

Opel Zafira Tourer: schick, funktional und umweltschonend

Der neue Zafira Tourer feiert während der IAA in Frankfurt Weltpremiere. Noch im Herbst 2011 soll er zu den Händlern rollen und kurz nach dem Debüt auch mit ERDGAS erhältlich sein. Damit stattet Opel bereits die dritte Generation des Zafira mit einem schadstoffarmen und verbrauchsgünstigen Erdgas-Motor aus. Das aktuelle Modell, welches neben dem neuen Zafira Tourer weiterhin angeboten werden soll, verfügt über einen 150 PS-starken Erdgas-Turbomotor und verbraucht lediglich 5,1 Kilogramm des alternativen Treibstoffs auf 100 Kilometer.

Mit 4,66 Meter ist der neue Zafira Tourer etwas länger als die aktuelle Generation. Er verbindet Funktionalität mit einem hohen Wohlfühlfaktor. Neben der völlig überarbeiteten Optik wartet das neue Modell mit einem neu konzipierten Flex7-Sitzkonzept auf, welches den hinteren Passagieren noch mehr Bequemlichkeit bietet und gleichzeitig für Flexibilität sorgt. Bisher wurden im Zafira die Erdgas-Tanks immer unterflur verbaut, um das Platzangebot im Innenraum und Kofferraum nicht zu beeinträchtigen. Dies dürfte auch beim neuen Opel Zafira Tourer so gehandhabt werden, wenn er als Erdgas-Variante auf den Markt kommt.

Der neue Opel Combo kommt im Februar 2012 auf den Markt und wird bereits zum Verkaufsstart mit einem Erdgas-Motor verfügbar sein.



Opel Combo: 120 PS geballte Erdgaspower

Den Opel Combo zeichnete schon immer der großzügige Innenraum und das damit verbundene Ladevolumen aus. Auch die neueste Generation kann damit dienen und ist daher bei Handwerkern und Gewerbetreibenden sehr beliebt. Angekündigt ist der Combo für Februar 2012. Bereits zum Verkaufsstart ist auch eine Erdgas-Variante geplant, die mit 88 kW bzw. 120 PS ordentlich Power unter der Motorhaube verspricht. Weil die Rüsselsheimer beim neuen Combo mit Fiat kooperieren, wird für den Transporter der Erdgas-Motor des erfolgreichen Dobló 1,4 T-Jet 16V Natural Power übernommen. Dieser zeichnet sich durch besonders niedrige CO₂-Werte und einen geringen Verbrauch aus.

Beim neuen Combo, der in der Erdgas-Variante auch auf der IAA 2011 gezeigt wird, haben Autofahrer wieder die Wahl zwischen vielen verschiedenen Bauarten. Es gibt ihn als Pkw mit fünf oder sieben Sitzen und Kastenwagen mit zwei verschiedenen Radständen und Dachhöhen. Die kleine Version ist 4,39 Meter lang, die größere Version 4,74 Meter. Bei den Dachhöhen stehen 1,85 Meter bzw. 2,10 Meter zur Wahl. Zusätzlich kann zwischen dem Kasten- und einem verglasten Aufbau gewählt werden. Mit bis zu 4.600 Litern Ladevolumen (bei umgeklapptem Beifahrersitz und längerem Radstand) überzeugt die neueste Generation des Opel Combo als echtes Raumwunder.

WIND IM TANK

AUDI INVESTIERT IN ERDGAS-MOTOREN UND PRODUZIERT DEN KRAFTSTOFF SELBST

„Vorsprung durch Technik“ lautete vor einigen Jahren der Slogan von Audi – und ist heute ebenso gültig. Die Ingolstädter haben nicht nur den Audi A3 und den Audi A4 mit ERDGAS angekündigt, sie steigen auch in die Produktion des alternativen Kraftstoffs ein und erzeugen Biomethan aus Windkraft.

Mit Audi engagiert sich ein weiterer Autohersteller im Erdgas-Fahrzeugmarkt. Für 2013 ist der Audi A3 TCNG angekündigt, der mit einem Erdgasturbo durchstarten soll (TCNG steht für Turbo Compressed Natural Gas). Bereits jetzt existiert ein Technikträger, der mit zwei Gastanks ausgestattet ist und eine Erdgas-Reichweite von mehr als 400 Kilometern hat. Beschlossene Sache ist auch der Erdgas-Antrieb für den A4, der 2014 vorgestellt wird. Damit wird es schon bald zwei weitere Premiummodelle mit dem umweltschonenden und kraftvollen Antrieb geben, die zusätzliche Käufer-schichten ansprechen.



Audi hat bereits einen Technikträger auf Basis des A3 entwickelt, der mit ERDGAS fährt. 2013 soll der Audi A3 TCNG dann als Serienmodell angeboten werden. 2014 folgt dann der A4, der ebenfalls als e-gas-Version geplant ist.

Foto: Audi

Bemerkenswert sind aber nicht allein die neuen Erdgas-Modelle. Als erster Autohersteller überhaupt investiert Audi auch in die Herstellung des alternativen Kraftstoffs und macht damit ernst in Sachen CO₂-freier Mobilität. Im Rahmen der „Audi balanced mobility“ haben die Ingolstädter das e-gas-Projekt ins Leben gerufen und produzieren gemeinsam mit Partnerunternehmen aus Strom Biomethan. Dieses kann wie herkömmliches ERDGAS als Kraftstoff eingesetzt werden.

bereits viel Ökostrom aus Wind- und Sonnenkraft gewonnen. Dieser kann aber nur sofort verwendet und nicht gespeichert werden. Durch die Umwandlung in Biomethan und die Einspeisung ins Erdgas-Netz ist die Energiespeicherung jedoch möglich. Das Verfahren dazu haben das Fraunhofer Institut IWES und das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZWS) entwickelt.

Der Gedanke klingt einfach: In Deutschland wird

Audi wird gemeinsam mit der SolarFuel GmbH erstmals



Das e-gas-Projekt ist Teil der „Audi balanced mobility“. Mehr dazu im Internet unter www.audi-balanced-mobility.de.

synthetisches ERDGAS (das so genannte e-gas) aus Ökostrom in industriellem Ausmaß erzeugen. Aus überschüssigem Strom wird per Elektrolyse Wasser abgespalten. Dabei entstehen Wasserstoff und Sauerstoff. Der Wasserstoff wird danach mit Kohlendioxid aus einer Biogasanlage der EWE Energie AG versetzt, damit der Methanisierungsprozess stattfinden kann. Die geplante Anlage im norddeutschen Werlte soll ca. 1.000 Tonnen e-gas pro Jahr produzieren und dabei rund 2.800 Tonnen CO₂ binden. Dadurch werden Autos wie der Audi A3 TCNG, die künftig mit e-gas unterwegs sind, nur so viel CO₂ verursachen, wie zuvor für die Herstellung des Kraftstoffs benötigt wurde. Der Strom für die e-gas-Produktion stammt übrigens von Windkraftträdern vor der niedersächsischen Küste und ist damit ebenfalls vollkommen CO₂-neutral.

VIELFALT IN SERIE

EIN QUERSCHNITT DURCH DIE AKTUELLEN ERDGAS-MODELLE

Klimaschutz ist gefragt. Daher setzen auch immer mehr namhafte Hersteller auf erdgasbetriebene Serienmodelle. Der Stand der erdgas mobil auf der IAA 2011 zeigt eine Auswahl der aktuell erhältlichen Modelle. Das Angebot reicht vom Cityflitzer über den Familien-Van bis zur hochklassigen Limousine. ERDGAS FAHREN hat auf dieser Doppelseite die wichtigsten Daten zusammengetragen, so dass ein schneller Vergleich möglich ist. Besonders beeindruckend: Die Tankkosten der gezeigten Erdgas-Fahrzeuge liegen lediglich zwischen 4,34 und 5,86 Euro pro 100 Kilometer.

Die Vielfalt bei Erdgas-Fahrzeugen ist groß. Einen vollständigen Überblick gibt es aber auf der Website www.erdgas-mobil.de. Dort sind alle Serienfahrzeuge mit Erdgas-Antrieb aufgelistet – einschließlich aller wichtigen technischen Daten. Neben Pkw finden Interessierte dort auch eine Übersicht mit allen Erdgas-Nutzfahrzeugen.

Mercedes E 200 NGT

Vor allem im Segment der Oberklasse spielt Klimaschutz zunehmend eine Rolle. Die Mercedes-Benz E-Klasse, die seit Anfang 2011 mit einem sauberen Erdgas-Motor ausgestattet ist, bietet nun die ideale Mischung aus großzügiger Limousine und geringer Umweltbelastung.



Foto: Daimler AG

Leistung	120 kW/163 PS
Höchstgeschwindigkeit	224 km/h
Hubraum	1.796 ccm
Tankinhalt Erdgas	19,5 kg
Tankinhalt Benzin	54 l
Erdgasverbrauch	5,5 kg/100 km
Kraftstoffkosten pro 100 km*	5,56 Euro
Reichweite Erdgas	360 km
Gesamtreichweite	1.070 km
CO₂- Emissionen**	149 g/km

Fiat Punto Evo Natural Power

Leistung	51 kW/70 PS
Höchstgeschwindigkeit	156 km/h
Hubraum	1.368 ccm
Tankinhalt Erdgas	13 kg
Tankinhalt Benzin	45 l
Erdgasverbrauch	4,2 kg/100 km
Kraftstoffkosten pro 100 km*	4,24 Euro
Reichweite Erdgas	310 km
Gesamtreichweite	1.000 km
CO₂- Emissionen**	115 g/km

Klein, wendig und sparsam ist der Erdgas-Punto von Fiat. Durch den niedrigen Verbrauch von nur 4,2 Kilogramm ERDGAS auf 100 Kilometer schafft der Kompaktwagen im Erdgas-Betrieb eine Reichweite von über 300 Kilometern.



Foto: Fiat AG

Volkswagen Passat Variant TSI EcoFuel		
Leistung	110 kW/150 PS	Ob als Familienauto oder Geschäftswagen – der Erdgas-Passat überzeugt mit geringen CO ₂ -Emissionen, niedrigem Verbrauch und hohem Fahrkomfort.
Höchstgeschwindigkeit	212 km/h	
Hubraum	1.390 ccm	
Tankinhalt Erdgas	21 kg	
Tankinhalt Benzin	31 l	
Erdgasverbrauch	4,3 kg/100 km	
Kraftstoffkosten pro 100 km*	4,34 Euro	
Reichweite Erdgas	460 km	
Gesamtreichweite	940 km	
CO ₂ - Emissionen**	119 g/km	



Foto: Volkswagen AG



Volkswagen Scirocco R
Der Volkswagen Scirocco R startet beim wohl saubersten Markenpokal der Welt und ist das Highlight am erdgas mobil-Stand auf der IAA. Die Leistung kann während des Rennens mit dem Push-to-Pass-System auf 275 PS gesteigert werden. Mehr dazu ab Seite 20.

Volkswagen Touran TSI EcoFuel		
2010 wurde der beliebte Van von Volkswagen überarbeitet und direkt zur Neueinführung mit Erdgas-Antrieb angeboten. Der 150 PS-starke Motor verspricht Fahrspaß bei geringen Tankkosten.	Leistung	110 kW/150 PS
	Höchstgeschwindigkeit	204 km/h
	Hubraum	1.390 ccm
	Tankinhalt Erdgas	24 kg
	Tankinhalt Benzin	11 l
	Erdgasverbrauch	4,7 kg/100 km
	Kraftstoffkosten pro 100 km*	4,75 Euro
	Reichweite Erdgas	500 km
	Gesamtreichweite	650 km
	CO ₂ - Emissionen**	128 g/km



Foto: Volkswagen AG



Ebenfalls am erdgas mobil-Stand gezeigt wird der Opel Zafira, der auf Seite 8 vorgestellt wird.

Volkswagen Caddy Maxi EcoFuel		
Leistung	80 kW/109 PS	Der Caddy EcoFuel bietet ganzen Familien, sämtlichen Einkäufen und auch einer halben Fußballmannschaft Platz. Wie bei fast allen Serienmodellen sind die Erdgas-Tanks unterflur angebracht und sorgen für volles Ladevolumen.
Höchstgeschwindigkeit	169 km/h	
Hubraum	1.984 ccm	
Tankinhalt Erdgas	37 kg	
Tankinhalt Benzin	13 l	
Erdgasverbrauch	5,8 kg/100 km	
Kraftstoffkosten pro 100 km*	5,86 Euro	
Reichweite Erdgas	630 km	
Gesamtreichweite	760 km	
CO ₂ - Emissionen**	157 g/km	



Foto: Volkswagen AG

Alle Angaben ohne Gewähr.
* Kraftstoffkosten basierend auf 1,01 EUR pro Kilogramm ERDGAS.
** Kombiniertes Verbrauch

„WIR SAGEN JA ZU ERDGAS ALS KRAFTSTOFF“

UNTERNEHMEN UND PRIVATPERSONEN SETZEN AUF DEN ALTERNATIVEN ANTRIEB

Erdgas-Fahrzeuge stehen für umweltbewusste und kostengünstige Mobilität. So verwundert es kaum, dass immer mehr Autofahrer auf die umweltschonende Alternative umsteigen. Ob mittelständisches Unternehmen, Weltkonzern oder Familien: Erdgas-Autos überzeugen auf der ganzen Linie. ERDGAS FAHREN stellt fünf Firmen und Privatpersonen vor, die sich für die zukunftsfähige Mobilität entschieden haben und den Beweis erbringen, wie vielfältig die Einsatzmöglichkeit des Erdgas-Antriebs sind.

Bayer AG, Leverkusen

Bei der symbolischen ersten Betankung eines Bayer-Firmenfahrzeuges mit ERDGAS: Bayer-Flottenmanager Lutz Hansen (l.), Jens Steuber, Leiter Betrieb Tankstellen bei erdgas mobil (Mitte), und Konrad Merkamp, der im Bayer-Konzern das Projekt Erdgas-Tankstelle leitet.

Rund 50 Erdgas-Fahrzeuge sind für die Bayer AG im Einsatz. Doch damit ist das Thema alternativer Antrieb noch nicht abgeschlossen – Lutz Hansen (Bayer Business Service GmbH, Lead Buyer Fleetmanagement): „Wir planen bei Bayer 400 Erdgas-Fahrzeuge in Zukunft einzusetzen, die uns helfen unsere CO₂ Reduktionsziele in der Flotte zu erreichen. Die Fahrzeuge bieten eine hohe Fahrdynamik bei effizienter Verbrennung, so dass auch die Fahrer von den Fahrzeugen begeistert sind.“ Damit wäre fast jedes 10. Auto des Konzerns mit ERDGAS unterwegs. Bayer setzt bisher ausschließlich auf Volkswagen und hat neben dem VW Passat TSI EcoFuel auch einige VW Touran und VW Caddy mit Erdgas-Antrieb in die Flotte aufgenommen. Betankt werden sie unter anderem an der unternehmenseigenen Erdgas-Tankstelle, die im März am Standort Leverkusen eingeweiht wurde.



Foto: Bayer AG

Michael Metasch, Mitwitz

Seit Sommer 2010 ist Michael Metasch mit einem VW Passat TSI EcoFuel unterwegs. Der Schreiner legt damit nicht nur den Weg zur Arbeit zurück, sondern fährt mit



dem Erdgas-Variant auch in den Urlaub und erledigt wichtige Besorgungsfahrten. Rund 30.000 Kilometer kommen so im Jahr zusammen. Das macht sich vor allem im Geldbeutel bemerkbar. „Die Tankkosten sind gegenüber meinem früheren Passat mit Diesel um 25 Prozent gesunken“, so der begeisterte Erdgasfahrer. „Bei der Kfz-Steuer spare ich zusätzlich rund 80 Prozent.“ Metasch haben aber nicht nur die geringeren Betriebskosten überzeugt. Auch der niedrige CO₂-Ausstoß und die Hoffnung, dass ERDGAS durch BIO-ERDGAS ersetzt werden kann, haben ihn zum Umstieg bewegt. „BIO-ERDGAS sorgt für regionale Wertschöpfung und schont die fossilen Energieressourcen“, ist Metasch überzeugt. „So kann ich das Autofahren genießen ohne ein schlechtes Gewissen zu haben – auch wenn ich mal aufs Gaspedal treten muss.“ Denn auf sein Auto ist der Schreiner aus Oberfranken angewiesen.

Foto: Fränkischer Tag / Alexander Müller

Eugen Bürk, Mainhardt

Vor gut zwei Jahren ist Eugen Bürk von Autogas auf ERDGAS als Kraftstoff umgestiegen. „Ich habe mich für ein Erdgas-Auto entschieden, weil es umweltschonend und günstig ist“, erzählt der 27-Jährige. „Dadurch fährt man auch gerne mal mit dem Auto in den Urlaub oder über das Wochenende zum Snowboarden in die Schweiz, ohne lange herumzurechnen.“ Bürk fährt im Jahr zwischen 15.000 und 20.000 Kilometer mit einem Ford Focus C-Max, der ab Werk mit einem Erdgas-Motor ausgestattet ist. Dafür investiert er monatlich rund 70 Euro in den Kraftstoff ERDGAS. „Mit Benzin würde ich für die gleichen Strecken monatlich zwischen 130 und 140 Euro bezahlen“, hat sich Bürk ausgerechnet. Mit seinem früheren Autogas-Fahrzeug kam er auf ca. 120 Euro Tankkosten im Monat.



IsarFunk Taxizentrale GmbH & Co. KG, München



„Wir bestärken unsere Taxiunternehmer darin, ihre Flotten auf Fahrzeuge umzustellen, die die strengen Anforderungen des ADAC für Eco-Taxis erfüllen“, so Jürgen Dinter von der Abteilung Marketing und Kundenbetreuung bei IsarFunk. Vieles spricht dabei für die erdgasbetriebenen VW Passat und VW Touran sowie die B-Klasse von Mercedes-Benz, die zu den wenigen zertifizierten Fahrzeugen gehören. „Auch hat sich die verbaute Erdgas-Technik als kaum störanfällig erwiesen“, erklärt Dinter weiter. „Kein Wunder also, dass die Erdgas-Fahrzeuge inzwischen das Rückgrat unserer ECO-Flotte bilden.“ Derzeit sind 66 der bei IsarFunk registrierten 375 Fahrzeuge mit Erdgas-Antrieb ausgestattet. Fünf weitere sind bereits bestellt.

Foto: IsarFunk

CWS-boco Deutschland GmbH, Dreieich

Rund 1.600 Fahrzeuge umfasst die internationale Flotte von CWS-boco an allen Standorten. In Deutschland sind die Hygienespezialisten bereits mit etwa 285 Erdgas-Fahrzeugen im Einsatz. „CWS-boco hat sich Nachhaltigkeit und Umweltschutz zur Pflicht gemacht – und zwar in allen Unternehmensbereichen“, erklärt Einkaufsleiter Tobias Wegener. „Um die Schadstoffemissionen dabei so gering wie möglich zu halten, prüft CWS-boco regelmäßig die Eignung umweltschonender Treibstoffe und Antriebe für seine Servicelogistik. In einer umfassenden Machbarkeitsstudie im Jahr 2007 erwies sich ERDGAS als ökologisch sinnvolle Option, die auch wirtschaftliche Vorteile durch geringeren Verbrauch bietet.“ Seit 2008 sind Sprinter von Mercedes-Benz und Iveco Daily mit Erdgas-Antrieb im Einsatz. Rund 5.000 Tonnen CO₂ konnten durch den Umstieg bereits eingespart werden. Das Engagement

in diesem Bereich brachte dem Unternehmen mit rund 3.800 Mitarbeitern bereits mehrere Preise ein.



Foto: CWS-boco

GAS IST NICHT GLEICH GAS

ERDGAS UND AUTOGAS IM VERGLEICH

Viele sprechen vom „Gasauto“ – und vergessen dabei ganz, dass man zwischen einem Autogas- und einem Erdgas-Fahrzeug unterscheiden muss. Beide alternativen Kraftstoffe sind günstiger als Benzin und Diesel und senken den CO₂-Ausstoß. Im direkten Vergleich zeigt sich jedoch, wer in puncto Tankkosten und Umweltbilanz die Nase vorn hat.

Erdgas- und Autogas-tankstellen sind bereits in ganz Deutschland durch Hinweisschilder ausgezeichnet. Man sieht sie immer häufiger am Straßenrand. CNG steht dabei für ERDGAS als Kraftstoff und LPG für Flüssiggas.

Der Kraftstoff

Autogas und ERDGAS werden häufig miteinander verwechselt. Dabei handelt es sich um zwei völlig unterschiedliche Kraftstoffe. Autogas (kurz LPG für Liquefied Petroleum Gas) ist ein Propan-Butan-Gemisch, welches als Nebenprodukt bei der Herstellung von Benzin und Diesel anfällt. Das LPG wird bei geringem Druck flüssig und heißt daher auch Flüssiggas. In einem Fahrzeug wird es bei ca. 5 bis 10 bar Druck im Tank gespeichert.

ERDGAS besteht hauptsächlich aus Methan und wird verdichtet, um als Kraftstoff eingesetzt zu werden. Es kommt über das unterirdische Erdgas-Netz direkt zur Zapfsäule und kann dort von jedem Erdgas-Fahrzeug getankt werden. ERDGAS ist ein natürlicher Rohstoff und wird immer stärker mit regenerativ erzeugtem Biomethan versetzt.

Die Leistung

Die Oktanzahl steht für die Klopfestigkeit eines Treibstoffs. Eine hohe Zahl steht für eine hohe Verdichtung und einen verbesserten Wirkungsgrad des Motors. Normales Superbenzin hat in der Regel eine Oktanzahl von 95, für Autogas wird sie mit 105 bis 115 angegeben. ERDGAS verfügt über ca. 130 Oktan und stellt sich damit als Hochleistungskraftstoff heraus.

Die Autovielfalt

Die IAA 2011 belegt, wie hoch die Modellvielfalt bei Erdgas-Fahrzeugen ist. Gleich mehrere Hersteller haben Neuheiten vorgestellt, die künftig als Serienmodell mit Erdgas-Antrieb erhältlich sind und das bisherige Angebot bereichern. Fiat, Mercedes-Benz, Opel und Volkswagen bieten zahlreiche Pkw vom Cityflitzer bis zum Kombi als Erdgas-Variante an. Mit Audi kommt 2013 ein weiterer Hersteller dazu. Auch im Nutzfahrzeugbereich kommt ERDGAS als Kraftstoff zum Einsatz. Lkws, Busse und Transporter sind damit in ganz Europa unterwegs.

Im Bereich Autogas gibt es ebenfalls zahlreiche Modelle, die serienmäßig mit einem LPG-Antrieb ausgestattet sind. Das Hauptaugenmerk liegt aber nach wie vor bei den Nachrüstungen. Während Flüssiggas bei Umrüs-



tungen die Nase vorn hat, sieht es bei Neuzulassungen anders aus. Im 1. Halbjahr 2011 wurden mehr als 3.600 Erdgas-Fahrzeuge neu registriert. Denen stehen ca. 2.065 LPG-Fahrzeuge gegenüber. Das Magazin „auto motor sport“ macht es deutlich und schreibt: „Viele Hersteller lassen daher von LPG ab. ERDGAS harmoniert dagegen sehr gut mit kleinen Turbomotoren, wie sie VW, Audi, Opel und Ford anbieten, und wird daher auch noch länger zum Einsatz kommen“ (Ausgabe 19, 25. August 2011).

Der Preis

Für beide Kraftstoffe gilt bis 2018 ein geringerer Energiesteuersatz als für Benzin und Diesel. Damit sind beide günstiger als herkömmlicher Sprit. Im Bundesdurchschnitt kostet Autogas derzeit rund 0,77 Cent pro Liter, ERDGAS 1,01 Euro pro Kilogramm*. Die an der Tankstelle ausgezeichneten Preise kann man allerdings nicht direkt miteinander vergleichen. Zum einen wird ERDGAS in Kilogramm abgegeben und Autogas in Liter, zum anderen steckt unterschiedlich viel in den

* Durchschnittspreis in Deutschland, Juli 2011.



Kraftstoffen drin. Ein Kilogramm ERDGAS enthält so viel Energie wie 1,9 Liter Autogas. Das bedeutet: Der scheinbare Preisvorteil von Autogas ist schnell überholt. Umgerechnet auf den Energiegehalt von Autogas würde ERDGAS rund 53 Cent pro Liter kosten.

Wie günstig ERDGAS als Kraftstoff ist, macht auch eine Berechnung von erdgas mobil deutlich. Wer für 10 Euro tankt, kommt mit ERDGAS 241 Kilometer weit, mit Autogas etwa 182.

Die Umwelt

Sowohl Autogas als auch ERDGAS als Kraftstoff verursachen weniger Kohlendioxid und andere Schadstoffe als Benzin und Diesel und werden daher als alternativer Kraftstoff gehandelt. Das Klimapotenzial ist jedoch unterschiedlich. Laut einer aktuellen Studie der Deutschen Energie-Agentur (dena) verursacht Autogas rund 14 Prozent weniger CO₂ als Benzin und ca. 10 Prozent weniger als Diesel. Bei ERDGAS liegt das Minderungs-

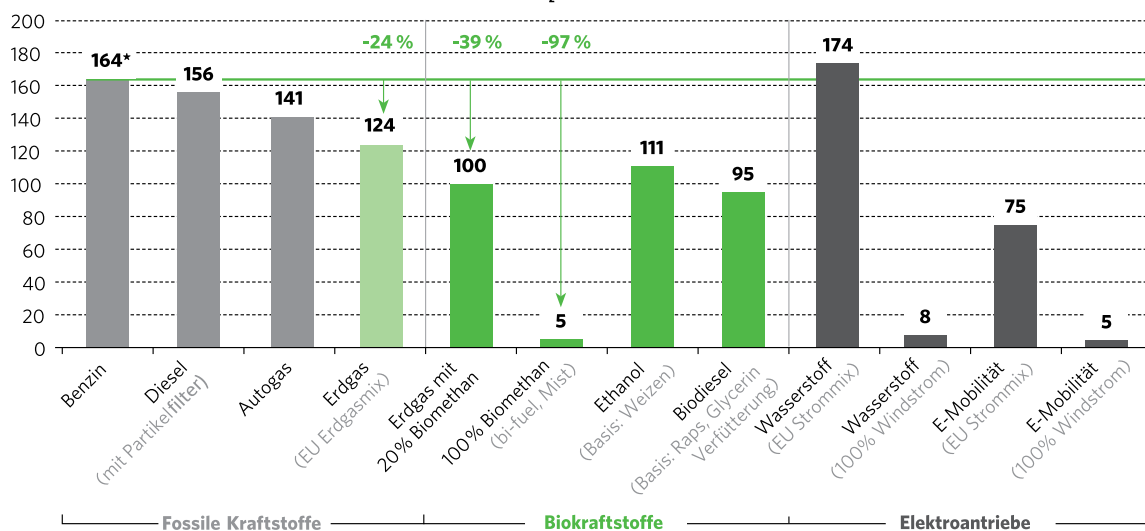
potenzial gegenüber Benzin bei bis zu 25 Prozent und gegenüber Diesel bei rund 21 Prozent.

Die regenerative Zukunft

Da Autogas als Nebenprodukt bei der Benzin- und Dieselherstellung anfällt, ist es stark an die Zukunft herkömmlicher Kraftstoffe gebunden. Es gibt derzeit keine Möglichkeit, Autogas mit einer Bio-Komponente zu versehen.

ERDGAS kann langfristig durch BIO-ERDGAS aus Deutschland ersetzt werden. Bereits jetzt wird an 18 Prozent der Erdgas-Tankstellen das regenerative Pendant beigemischt. Der Anteil reicht von 20 bis 100 Prozent und kann von den derzeit erhältlichen Erdgas-Fahrzeugen problemlos verarbeitet werden. Durch die Beimischung von regenerativ erzeugtem BIO-ERDGAS wird die Umweltbilanz weiter verbessert. Schon eine 20-prozentige Beimischung senkt den CO₂-Wert gegenüber Benzin um ca. 39 Prozent.

THG-Emissionen in der Gesamtbilanz („Well-to-Wheel“) in gCO₂äq/km



* Referenzfahrzeug: Ottomotor (Benzin, Saugmotor), Verbrauch: 7 l /100 km

SAUBERE LANDUNG

FLUGHAFEN MÜNCHEN IST MIT ERDGAS-FAHRZEUGEN IM EINSATZ

Bei einem Flughafen denken viele zuerst an große Flieger, die Millionen Passagiere in den verdienten Urlaub bringen. Zu einem Airport gehört aber auch eine Vielzahl an Fahrzeugen, um den reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Beim Flughafen München sind es mehrere Hundert und einige davon sind wie am Hamburg Airport mit einem umweltschonenden Erdgas-Antrieb ausgestattet.

Acht Erdgas-Fahrzeuge gehören derzeit zur Flotte des Flughafens München. Neben VW Passat und VW Touran sind auch Opel Zafira und Opel Combo mit ERDGAS unterwegs. Getankt wird an der Erdgas-Tankstelle an der Nordallee, die sich im öffentlichen Bereich des Flughafens befindet und 100 Prozent BIO-ERDGAS liefert.



Der Flughafen München gehört zu den größten in Europa. Mit 34,7 Millionen Passagieren im Jahr 2010 belegt er Platz sieben im europäischen Ranking. Täglich fliegen von der bayerischen Hauptstadt tausende Menschen in den Urlaub oder zu Geschäftsreisen – egal, ob in Deutschland, Europa oder Übersee. Damit alles reibungslos funktioniert, sind zahlreiche Mitarbeiter notwendig, die sich um den Ablauf am Airport kümmern. Für das rund 1.500 Hektar große Flughafen-gelände steht außerdem ein großer Fuhrpark bereit, damit Techniker, Sicherheitsdienst und Verkehrsleitung schnell von A nach B kommen. Rund 480 Fahrzeuge umfasst die Flotte allein im Bereich der Serienmodelle, die gemeinsam pro Jahr ca. 4 Millionen Kilometer zurücklegen.

Die Erdgas-Fahrzeuge rechnen sich für den Flughafenbetreiber ökonomisch und ökologisch. Vor allem die CO₂-Bilanz konnte verbessert werden. Die acht Erdgas-Fahrzeuge verursachen deutlich weniger CO₂ als ihre Vorgänger. Die Einsparung ist deshalb so hoch, weil an der nahe dem Flughafen gelegenen Erdgas-Tankstelle 100 Prozent BIO-ERDGAS eingespeist werden.

Umweltengagement mit Auszeichnung

Wie einige andere Unternehmen auch hat die Flughafen München GmbH als Betreiber des Airports Umwelt-richtlinien festgelegt, um den Klimaschutz zu fördern. Ende 2005 wurde ein Umweltmanagementsystem eingeführt. Unter anderem beteiligen sich die Münchner am „Airport Carbon Accreditation“, dem europäischen Standard hinsichtlich CO₂-Bilanz und deren Reduzierung. Im Februar 2011 erhielt der süddeutsche Airport als erster deutscher Flughafen die dritte Stufe dieses Programms. Das bedeutet, dass nicht nur der Betreiber selbst seinen CO₂-Ausstoß verringert hat, sondern auch andere Akteure auf dem Gelände, wie zum Beispiel Fluggesellschaften oder Einzelhändler, einbezogen wurden.

Um weniger Kohlendioxid zu verursachen, werden zahlreiche Maßnahmen umgesetzt – unter anderem auch der Einsatz von Erdgas-Autos. So sollen in die Flotte weitere Serienmodelle mit alternativem Antrieb integriert werden. Muss ein Fahrzeug ersetzt oder zusätzlich angeschafft werden, wird jeweils geprüft, ob eine erdgasbetriebene Alternative am Markt verfügbar ist.



Auch der Flughafen Hamburg setzt auf ERDGAS als Kraftstoff: Aktuell verfügt der Airport über eine Flotte von 60 Fahrzeugen, die als Gepäckkarren-Schlepper, Parkplatzshuttle, Werkstatt-Wagen und im Personenverkehr zum Einsatz kommen. Diese werden mit 100 Prozent BIO-ERDGAS betankt.

Foto: Hamburg Airport

„Wir werden sukzessive unsere Flotte auf umweltfreundliche Fahrzeuge mit alternativen Antrieben umstellen“, unterstreicht Friedrich Dobmeyer, Leiter Produktbereich Serienfahrzeuge. Aktuell sind acht Erdgas-Fahrzeuge im Einsatz. So stehen im Fahrzeugpool, über den die Mitarbeiter via Intranet ein Auto für Dienstreisen buchen können, ein VW Passat TSI EcoFuel und ein Opel Zafira CNG zur Verfügung. Auch die für den störungsfreien und sicheren Flugbetrieb zuständige Verkehrsleitung ist mit einem Erdgas-Passat und -Touran von Volkswagen unterwegs. Zugleich dient ein Opel Combo CNG als mobiler Werkstattwagen für Instandhaltungsarbeiten und der operative Sicherheitsdienst macht sich in einem Erdgas-Zafira auf den Weg, um die äußere Absicherung des gesamten Areals zu gewährleisten.

Fotos: Flughafen München

DER KLEINSTE VOLKSWAGEN SETZT AUF ERDGAS

VW HAT EINE ERDGAS-VERSION DES UP! ANGEKÜNDIGT

Nun ist es offiziell: Volkswagen wird den neuen up! auch mit einem Erdgas-Motor anbieten, der maximal 86 Gramm CO₂ pro Kilometer verursacht. Der Autokonzern macht damit deutlich, wie wichtig der alternative Antrieb ist und bietet ihn in insgesamt vier Fahrzeugklassen an.

Der Kleine von Volkswagen misst nur 3,54 Meter in der Länge. Dennoch ist der up! ein ganz Großer. Das neue Stadtauto bietet genügend Platz für vier Passagiere und 251 Liter Gepäck. Grund ist der lange Radstand und die Form, die laut VW-Chefdesigner Klaus Bischoff aus einer viereckigen Box „herausgeschält“ wurde.

Maximal 86 Gramm CO₂ pro km

Neben dem klaren und kraftvollen Design überzeugt der up! mit niedrigen Verbrauchswerten. Diese sind vor allem bei der Erdgas-Variante beachtlich. Laut Hersteller wird der Kleinstwagen nur 3,2 Kilogramm ERDGAS auf 100 Kilometer benötigen. Damit wäre er beim aktuellen Durchschnittspreis von 1,01 Euro/kg mit weniger als 3,25 Euro pro 100 Kilometer unterwegs. Günstiger geht es kaum. Auch der CO₂-Ausstoß setzt neue Maßstäbe. Der 1,0 Liter-Motor mit 50 kW bzw. 68 PS verursacht nur 86 g/km. Zum Vergleich: Klimabester in der VCD Auto-Umweltliste 2011/2012 wurde der smart fortwo coupé cdi mit identischen Werten.

Dabei geht es sogar noch sauberer. Denn der up! mit ERDGAS kann auf Wunsch auch mit der BlueMotion-Technologie geordert werden, die unter anderem über ein Start-Stopp-System verfügt. Dadurch sinkt der Verbrauch zusätzlich und der CO₂-Wert wird noch einmal auf 79 g/km verbessert.

Vorverkaufsstart im September

Im September 2011 erfolgt der Vorverkaufsstart des up! Ab Dezember steht er dann beim Volkswagenhändler. Zunächst wird der up! mit Benzinmotor angeboten, schon bald soll die Erdgasvariante folgen. Es ist dann bereits das vierte Pkw-Modell, welches Volkswagen mit umweltschonendem Antrieb anbietet. Damit deckt VW eine weitere Fahrzeugklasse ab, die mit ERDGAS günstig und umweltschonend unterwegs ist. Bei der IAA 2011 feiert das Serienmodell Weltpremiere. Der niedrige Preis, das ansprechende Design und der geringe Verbrauch dürften dafür sorgen, dass der up! bald schon häufig auf Deutschlands Straßen zu sehen ist – auch in der Erdgas-Version.

Sieht von allen Seiten gut aus. Der neue up! von Volkswagen kommt im Dezember 2011 in den Handel und wird später auch mit einem sparsamen Erdgas-Motor angeboten. Ein Verbrauch von 3,2 Kilogramm Erdgas auf 100 Kilometer entspricht Tankkosten von weniger als 3,25 Euro.



SPARWUNDER ERDGAS

ERDGAS-FAHRER PROFITIEREN VON NIEDRIGEN TANK- UND FIXKOSTEN

Die Preise für Benzin und Diesel haben in diesem Jahr wieder einmal Rekordwerte erreicht. Ein Liter Super kostete im Juli 2011 durchschnittlich 1,55 Euro, Diesel stolze 1,45 Euro. ERDGAS als Kraftstoff hingegen ist konkurrenzlos günstig, die Fahrzeuge überzeugen zudem durch niedrige Fixkosten.

Wann rechnet sich ein Erdgas-Fahrzeug? Genaue Zahlen hierzu liefert der Wirtschaftlichkeitsrechner unter www.erdgas-mobil.de. Zu erreichen ist er über die Menüpunkte „Tankstellen“ und „Kraftstoffrechner“.

Der direkte Vergleich der Kraftstoffe zeigt, wie viel Autofahrer mit ERDGAS im Tank sparen können. Wer für 10 Euro tankt, kommt bis zu 241 Kilometer weit. Im Vergleich dazu bleiben konventionelle Antriebe auf der Strecke: Mit Superbenzin im Tank sinkt die Reichweite mit 111 Kilometer auf weniger als die Hälfte, ein Dieselfahrzeug legt zum gleichen Preis 173 Kilometer zurück. An der Zapfsäule sparen Erdgas-Fahrer rund 50 Prozent gegenüber Benzin, rund 30 Prozent gegenüber Diesel und rund 20 Prozent gegenüber Autogas (Flüssiggas). Dieser Preisunterschied ist wegen der unterschiedlichen Preisauszeichnung nicht direkt zu erkennen und wird erst ersichtlich, wenn der Energiegehalt der Treibstoffe berücksichtigt wird.

Tanken für 65 Cent pro Liter

Konkret liegt der aktuelle Durchschnittspreis für ein Kilogramm ERDGAS bei 1,01 Euro*. Da diese Menge etwa 1,5 Mal so viel Energie enthält wie ein Liter Super, liegt der tatsächliche Erdgas-Preis noch einmal deutlich niedriger: Umgerechnet auf den Energiegehalt eines Liters Superbenzin beläuft sich der Preis für ERDGAS derzeit auf 65 Cent je Liter. „Dieser Preisvorteil wird auch auf lange Sicht Bestand haben“, verspricht Dr. Timm Kehler, Geschäftsführer der erdgas mobil GmbH.

Durch die niedrigen Tankkosten amortisieren sich die Mehrkosten bei der Anschaffung eines Erdgas-Autos relativ schnell – je nach jährlicher Fahrleistung. Das bestätigt auch die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) in ihrer Studie „Erdgas und Biomethan im Kraft-



Durchschnittliche Preise pro Liter bzw. kg (Stand: Juli 2011):

ERDGAS: 1,01 Euro/kg, LPG (Autogas): 0,77 Euro/l, Diesel: 1,45 Euro/l, Superbenzin: 1,55 Euro/l.

stoffmix der Zukunft“. Die regierungsnahen Agentur geht davon aus, dass sich die Zeit, innerhalb derer sich ein Erdgas-Fahrzeug gegenüber Diesel und Benzin auszahlt, künftig sogar noch verkürzen wird. Zum einen schrumpft die Preisdifferenz beim Autokauf, da immer mehr baugleiche Komponenten verbaut würden und die Produktionszahlen steigen. Zum anderen wirke sich die Einführung der Euro 6-Norm positiv auf die Wirtschaftlichkeit der Erdgas-Fahrzeuge aus. Der neue Abgasstandard geht mit strengeren Anforderungen vor allem für Stickoxid-Emissionen einher, was die Kosten für Diesel- und Benzinfahrzeuge in die Höhe treiben dürfte.

Geringe Fixkosten

Autofahrer, die auf ERDGAS setzen, können darüber hinaus mit Einsparungen bei der Kfz-Steuer rechnen. Sie wird seit Juli 2009 bei Neufahrzeugen unter anderem nach der Höhe des CO₂-Ausstoßes bemessen. Da Erdgas-Autos gegenüber Benzinern bis zu 25 Prozent weniger Kohlendioxid erzeugen und gegenüber Dieselfahrzeugen bis zu 21 Prozent weniger, fällt die Steuer entsprechend gering aus. Die Kfz-Steuer für einen VW Passat TSI EcoFuel beträgt daher jährlich unterm Strich nur 28 Euro. Hinzu kommt, dass viele Energieversorger den Umstieg auf ein umweltschonendes Erdgas-Auto mit einem Zuschuss oder Tankgutschein fördern, was den alternativen Kraftstoff finanziell noch attraktiver macht. Zudem bieten einige Versicherungen spezielle Öko-Tarife an.



* Durchschnittspreis in Deutschland, Juli 2011.

ERDGAS IM AUFWIND

TANKSTELLENNETZ VERDICHTET SICH ZUNEHMEND

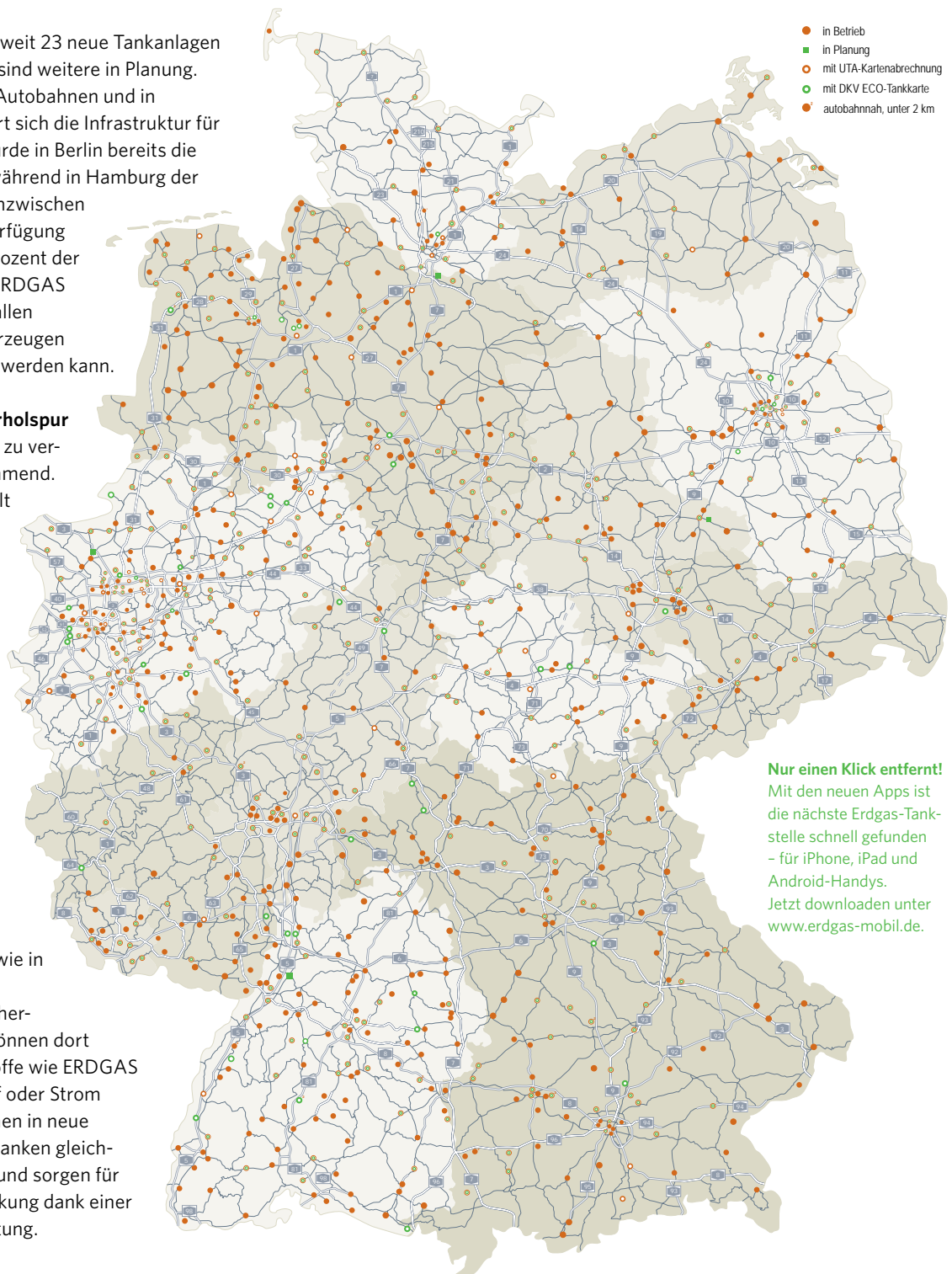
In Deutschland wächst das Erdgas-Tankstellennetz immer enger zusammen. Bereits an rund 900 Zapfstationen kann der umweltschonende Kraftstoff bezogen werden – eine in Europa einzigartige Bilanz.

In diesem Jahr sind bundesweit 23 neue Tankanlagen ans Netz gegangen und es sind weitere in Planung. Vor allem im Umkreis von Autobahnen und in Ballungsgebieten verbessert sich die Infrastruktur für Erdgas-Fahrer stetig. So wurde in Berlin bereits die 17. Zapfsäule eingeweiht, während in Hamburg der emissionsarme Kraftstoff inzwischen an neun Tankstellen zur Verfügung steht. An mittlerweile 18 Prozent der Anlagen wird zudem BIO-ERDGAS beigemischt, welches von allen serienmäßigen Erdgas-Fahrzeugen ohne Probleme verarbeitet werden kann.

BIO-ERDGAS auf der Überholspur

ERDGAS mit BIO-ERDGAS zu versetzen, etabliert sich zunehmend. Die neue Gesetzeslage stellt dafür die Weichen, denn sie begünstigt die Einspeisung und garantiert Tankstellenbetreibern Vorteile. So verwundert es nicht, dass bereits an 17 Tankstellen in Deutschland 100-prozentiges BIO-ERDGAS getankt werden kann. Unter anderem wird sowohl im bayerischen Gersthofen als auch im niedersächsischen Jameln der CO₂-neutrale Kraftstoff angeboten.

Multifunktionsstationen wie in Berlin oder Stuttgart liegen ebenfalls im Trend. Neben herkömmlichen Kraftstoffen können dort umweltschonende Kraftstoffe wie ERDGAS mit Bio-Anteil, Wasserstoff oder Strom getankt werden. Investitionen in neue Technik machen ERDGAS tanken gleichzeitig immer komfortabler und sorgen für eine noch schnellere Betankung dank einer höheren Kompressionsleistung.



Nur einen Klick entfernt!
Mit den neuen Apps ist die nächste Erdgas-Tankstelle schnell gefunden – für iPhone, iPad und Android-Handys. Jetzt downloaden unter www.erdgas-mobil.de.

MIT BIO-ERDGAS ZU HÖCHSTLEISTUNGEN

NORBERT SCHOLZ VON DER GASCOM EQUIPMENT GMBH IM GESPRÄCH MIT ERDGAS FAHREN

Der Volkswagen Scirocco R-Cup ist der sauberste Markenpokal der Welt. Alle Sportwagen gehen ausschließlich mit reinem BIO-ERDGAS betankt an den Start. Bereitgestellt wird es von der GasCom Equipment GmbH, die den umweltschonenden Kraftstoff im Auftrag des Technikponsors erdgas mobil an die Rennstrecke liefert. ERDGAS FAHREN sprach mit Geschäftsführer Norbert Scholz über den Einsatz an und auf der Rennstrecke.

Beim 24-Stunden-Rennen am Nürburgring waren die riesigen Tankwagen mit BIO-ERDGAS ebenfalls im Einsatz.

Herr Scholz, Sie sind bereits viele Jahre mit Ihren mobilen Betankungs-Lkws unterwegs und versorgen unter anderem die Rennwagen des Scirocco R-Cup mit BIO-ERDGAS als Kraftstoff. Dieser hat eine hervorragende Umweltbilanz. Motorsport und Umweltschutz, eine Kombination, die noch vor wenigen Jahren undenkbar war. Wie viel Kilogramm CO₂ können denn durch den Einsatz der Treibstoffalternative im Rennsport eingespart werden?

Für jedes Rennwochenende stellen wir rund 1,4 Tonnen reines BIO-ERDGAS zur Verfügung. Da der regenerative Kraftstoff hauptsächlich aus Energiepflanzen und Bio-Abfällen gewonnen wird, können circa 80 Prozent klimaschädliches CO₂ eingespart werden. Das sind umgerechnet rund 4 Tonnen weniger Kohlendioxid pro Rennen. Eine im Motorsport einmalige Leistung, die meines Erachtens weltweit Nachahmung finden wird – und zwar nicht nur aus rein ökologischen Gründen. ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff sind für Höchstleistung prädestiniert. Das zeigt nicht nur der Volkswagen Scirocco R-Cup, sondern auch die Weltrekordfahrt des Audi A4 im niedersächsischen Papenburg im Jahr 2009. Auch dort waren wir als Kraftstofflieferant live dabei. Der 700-PS-starke Sportwagen wurde ausschließlich mit BIO-ERDGAS betrieben und vom Gaskompetenzzentrum TÜV Rheinland ins Rennen geschickt. Auf dem Hochgeschwindigkeitskurs erreichte der Audi sagenhafte 364,6 Stundenkilometer. Das war schon sehr beeindruckend.



Auch nachts sitzt jeder Handgriff: Einer der Volkswagen Scirocco GT 24 CNG wird beim 24-Stunden-Rennen mit BIO-ERDGAS betankt. Am Ende feierten die beiden Erdgas-Rennwagen einen Doppelsieg in der Klasse der alternativen Antriebe.

Die GasCom Equipment hat also Erfahrung mit umweltschonendem Motorsport?

Ja, wir beliefern bereits seit 1998 das 24-Stunden-Rennen am Nürburgring mit ERDGAS – und auch bei der Entwicklung der auf BIO-ERDGAS ausgelegten Volkswagen Sciroccos waren wir von Anfang an mit dabei. Etwa als die Fahrzeuge in Spanien und Portugal auf ihre Belastbarkeit und Sicherheit getestet wurden. Um die Strecke des Norisrings zu simulieren, auf der die Sportwagen erst rasant



beschleunigen und dann hart abbremsen müssen, wurden die Boliden bis an den Flughafen von Granada transportiert. Bei den Tests flogen die Flugzeuge über unsere Köpfe hinweg. Das waren unvergessliche Momente. Umso mehr freut es mich, dass wir in dieser Rennsaison wieder mit von der Partie sind.

Wie sieht die Arbeit der GasCom Equipment konkret aus?

Vereinfacht ausgedrückt stellen wir das BIO-ERDGAS und die dazu gehörige Tankstellentechnik zur Verfügung. Die erdgas mobil GmbH kauft den regenerativen Kraftstoff zunächst ein. Die GasCom Equipment zapft es daraufhin – nach Vorbestellung – von der betriebseigenen aber öffentlich zugänglichen Erdgas-Tankstelle. Ins Gasnetz eingespeist wird der Treibstoff übrigens von der E.ON Bioerdgas GmbH. Sie gewinnt Biomethan in industrieller Größenordnung in einer Biogasanlage im bayerischen Schwandorf, eine der europaweit größten und leistungsstärksten ihrer Art.

Wie kommt das BIO-ERDGAS anschließend an die Rennstrecke?

Das BIO-ERDGAS liefern wir mit einem unserer Tanklastwagen direkt an den Veranstaltungsort. Gefahren werden



diese übrigens immer von uns persönlich. Wir sind ein klassisches Familienunternehmen und teilen alle die Leidenschaft für den Rennsport: Neben meiner Frau sind auch meine Söhne meistens dabei. Wir befüllen den Tanklastwagen und fahren am Donnerstag vor den Rennen an die jeweiligen Veranstaltungsorte. Dort beziehen wir an exponierter Position Stellung und betanken alle Sportwagen, da bereits Freitagvormittag die ersten Testfahrten stattfinden. Anschließend befüllen wir die Tanks noch einmal für die Qualifikationsrennen am Samstag, für den Wettkampf danach und den Durchlauf am Sonntag. Das klingt aufwendig, für jeden Tankvorgang – das sind bei einem Standardrennen 32 Automobile – benötigen wir jedoch nur knapp 30 Minuten. Das ist weniger als eine Minute pro Fahrzeug.

Wie ist das möglich?

Die Volkswagen Scirocco werden direkt über unseren Lastwagen betankt, in den zwei Zapfstationen integriert sind. So können wir zwei Fahrzeuge auf einmal befüllen. Ein hinter dem Fahrerhaus fest verbauter Kompressor hält das BIO-ERDGAS dabei konstant auf 220 bar. Anders als bei Benzin müssen die Tanks vorher nicht völlig entleert

werden, um sicherzustellen, dass alle Rennwagen nach der Betankung gleich voll sind.

Herr Scholz, eine persönliche Frage zum Schluss. Was macht für Sie als Erdgasexperten die Faszination des Volkswagen Scirocco R-Cups aus?

Neben der ausgereiften Technik, die mich immer wieder beeindruckt – Sie müssen sich vorstellen, dass es in der letzten Saison nicht einen einzigen technischen Ausfall bei einem der eingesetzten Fahrzeuge gab, und das bei einer noch so frischen Antriebsart, gerade im Rennsport – sind es die Prominenten und Motorsportlegenden, die hinter dem Steuer der Bio-Erdgas-Sciroccos sitzen. Zum Beispiel Formel-1-Weltmeister Sebastian Vettel, Rallye-Legende Carlos Sainz oder Le Mans-Seriensieger Frank Biela. Aber auch bekannte Skispringer wie Sven Hannawald und Thomas Morgenstern oder der Comedian Axel Stein waren schon dabei. Das macht jedes Rennwochenende zu einem ganz besonderen Erlebnis.

Herr Scholz, wir danken Ihnen für dieses nette und informative Gespräch.

Die zweite Saison des Volkswagen Scirocco R-Cup neigt sich dem Ende entgegen. Im September und Oktober 2011 stehen noch zwei Rennwochenenden mit insgesamt vier Läufen an, bei denen die Fahrer Punkte für die Gesamtwertung holen können. Am 22. Oktober wird dann feststehen, wer der Nachfolger von Kris Heidorn wird, dem Scirocco R-Cup-Sieger 2010. Da der sauberste Markenpokal der Welt im Rahmenprogramm der DTM ausgetragen wird, werden die Rennen auch im Fernsehen übertragen.

Die Renntermine des Volkswagen Scirocco R-Cup 2011:

16. – 18. September, Motorsport Arena Oschersleben
21. – 22. Oktober, Hockenheimring

GRÜNER MOTORSPORT: DER VOLKSWAGEN SCIROCCO R-CUP

Der Einsatz des alternative Kraftstoffs im Motorsport zeigt einmal mehr: Umweltschutz und Fahrdynamik schließen sich nicht aus. Bei den Hochleistungsrennen im Rahmen der DTM können die Vorteile von BIO-ERDGAS hervorragend ausgespielt werden. Die hohe Klopfestigkeit von 130 Oktan sorgt für einen verstärkten Wirkungsgrad des Motors.

Das Ergebnis kann beim Volkswagen Scirocco R-Cup bewundert werden: Die 225 PS-starken Rennwagen erreichen Spitzengeschwindigkeiten, die dem Motorsport würdig sind. Das garantiert spannende Kopf-an-Kopf-Duelle, spektakuläre Überholmanöver und Motorsportfeeling pur. Erst Recht, da die Bio-Erdgas-Boliden über eine Push-to-Pass-Funktion die 225 PS-starken Wagen um noch einmal 50 PS steigern können. Der Turbo darf allerdings nur zehnmals pro Rennen gezündet werden. Dadurch wird jeder Durchlauf zur taktischen Herausforderung. Und trotz der hohen Leistung können die CO₂-Emissionen durch den Einsatz von BIO-ERDGAS bei jedem Rennen drastisch reduziert werden.



An den Tankwagen der GasCom Equipment GmbH können – wie hier am Hockenheimring – zwei Rennwagen gleichzeitig mit BIO-ERDGAS betankt werden. Ein Kompressor hinter dem Fahrerhaus sorgt gleichbleibend für 220 bar Druck.

TREFFEN DER ERDGAS-AUTOBRANCHE

NGV 2011 LOCKTE EIN INTERNATIONALES PUBLIKUM IN DIE HAUPTSTADT

Berlin stand vom 7. bis 9. Juni ganz im Zeichen des Erdgas-Antriebs. Mehr als 1.500 Besucher aus 52 Ländern kamen zum internationalen Kongress NGV 2011 in die Messe Berlin.

Die Vorstände der internationalen Erdgas-Fahrzeug-Verbände eröffneten am 7. Juni den NGV 2011. Gäste aus fünf Kontinenten hatten den Kongress besucht und sich über Neuigkeiten ausgetauscht.



Rund 95 Unternehmen aus aller Welt präsentierten im Rahmen der NGV 2011 Innovationen und aktuelle Entwicklungen in Sachen alternative Mobilität. Fast 40 Fahrzeugmodelle mit Erdgas-Antrieb waren zu sehen. Die Bandbreite reichte von alltagstauglichen Serienmodellen bis hin zu schweren Nutzfahrzeugen, Bussen und einem Rennwagen. Zu Gast waren Erdgas-Auto-Experten unter anderem aus Deutschland, Europa, Argentinien und China.

Auf großes Interesse stießen auch die fünf Workshops im Palais am Funkturm. Der europäische Verband NGVA

Europe setzte als Veranstalter auf das Miteinander von Referenten und Teilnehmern statt auf Faktenvermittlung, so dass interessante Diskussionen entstanden. Insgesamt 38 Experten referierten zu aktuellen Entwicklungen – angefangen bei BIO-ERDGAS und den Möglichkeiten von LNG über Marktchancen bis hin zu neuen Modellen und der Erdgas-Versorgung im Allgemeinen. Rund 300 Teilnehmer nahmen die Chance wahr, sich in den Workshops zu informieren und untereinander auszutauschen, Kontakte zu knüpfen und Netzwerke aufzubauen.

erdgas mobil Jahreskonferenz

Hochkarätige Redner fanden sich auch bei der erdgas mobil Jahreskonferenz am 9. Juni ein, die parallel in Berlin stattfand. Thüga-Vorstand Dr. Gerhard Holtmeier betonte, wie gut die aktuellen Rahmenbedingungen für ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff seien. Neue Richtlinien für strengere Abgasnormen würden den Treibstoff weiter nach vorne bringen. Schon jetzt erfüllt ERDGAS die Auflagen für die Euro-6-Norm.

AUTO MOTOR UND SPORT-KONGRESS IN STUTTGART: STARKE BOTSCHAFTER FÜR ERDGAS ALS KRAFTSTOFF

Nachhaltige Mobilität – das war in diesem Jahr eines der Kernthemen beim jährlichen auto motor und sport-Kongress in der Neuen Messe Stuttgart. Sowohl beim Publikum als auch bei Experten kam der Erdgas-Antrieb hervorragend an. Zu Gast war unter anderem EU-Energiekommissar Günther Oettinger, der dem Stand von erdgas mobil einen Besuch abstattete und großes Interesse am alternativen Antrieb zeigte. Auch Experten wie Dr. Wolfgang Reitzle, Vorstandsvorsitzender der Linde AG, dena-Geschäftsführer Stephan Kohler sowie Prof. Dr. Burkhard Göschel, CTO Magna International, sprachen sich bei einer Paneldiskussion für ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff der Zukunft aus. Sie waren sich einig, dass beide durch Verfügbarkeit und eine hervorragende Umweltbilanz punkten. Mit ihnen sei eine CO₂-Reduzierung zu denkbar geringen Kosten möglich.

erdgas mobil präsentierte auf dem Kongress außerdem einen neuen „69-Gramm-Motor“, der gemeinsam mit

der Meta Motoren- und Energietechnik GmbH für das Kompaktwagen-Segment entwickelt wurde. Das 90 PS-Aggregat produziert bei der Verbrennung von ERDGAS als Kraftstoff nur 69 Gramm CO₂ auf 100 Kilometer – und das bei einem Verbrauch von nur 2,5 Kilogramm.



Dr. Timm Kehler im Gespräch mit Günther Oettinger, Energiekommissar der EU, und dem Stuttgarter Oberbürgermeister Dr. Wolfgang Schuster beim auto motor und sport-Kongress in der Neuen Messe Stuttgart.

AWARDS FÜR UMWELTSCHUTZ

CHALLENGE BIBENDUM: ERDGAS-PASSAT ERHÄLT DREI PREISE

So sehen Sieger aus! Bei der Intercity Rallye der Challenge Bibendum wurde der VW Passat TSI EcoFuel in seiner Kategorie mit den Awards „Fuel Efficiency“ „Well-to-Wheel CO₂-Emissions“ und „Local Emissions“ ausgezeichnet.

Vor 11 Jahren wurde die Challenge Bibendum vom Reifenhersteller Michelin für umweltschonende Fahrzeuge ins Leben gerufen. Auch in diesem Jahr kamen tausende Besucher nach Berlin auf den ehemaligen Flughafen Tempelhof, um diese ganz besondere Rallye zu verfolgen. Die Strecke führte über 300 Kilometer vom Startpunkt Tempelhof durch Brandenburg und zurück nach Berlin. Statt Schnelligkeit und fahrerischem Können mussten die Fahrzeuge beweisen, wie umweltschonend und sicher sie sind. In den Streckenplan waren einige Sicherheitstests und Performance-Etappen integriert, um Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen unter realen Bedingungen zu messen.

Der VW Passat TSI EcoFuel schaffte den Hatrick und räumte gleich drei Awards ab: Mit dem tatsächlichen Verbrauch von nur 2,8 kg/100km und den niedrigen CO₂-Werten von nur 77g/km fuhr das Erdgas-Fahrzeug im wahrsten Sinne des Wortes Siegreich ein und punktete in der Kategorie „Local Emissions“ dank seiner niedrigen Abgaswerte. Auch bei den „Well-to-Wheel CO₂-Emissions“ überzeugte der Passat. Dieser Award steht für eine besonders niedrige CO₂-Emission von der Kraftstoffherstellung bis zur Verbrennung. Und last but not least erhielt das Fahrzeug auch noch den Award „Fuel Efficiency“. Das Erdgas-Modell war nahezu klimaneutral unterwegs, denn der VW wurde mit reinem BIO-ERDGAS betankt.



Mit seinem niedrigen Verbrauch von 2,8 kg/100 km und den geringen CO₂-Werten von nur 77 g/km konnte der Passat TSI EcoFuel bei der Challenge Bibendum überzeugen.

BEIRAT DER ERDGAS MOBIL GEGRÜNDET

ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff haben namhafte Befürworter, die sich für die Zukunft des alternativen Antriebs einsetzen. Bereits Anfang 2011 hat sich der Beirat des erdgas mobil e.V. formiert und sich im Sommer zu einer ersten Sitzung in Berlin getroffen. Die Runde setzt sich aus namhaften Vertretern der Mineralöl- und Automobilbranche, der Biogasproduktion, Wissenschaft und Forschung sowie Vertretern von Kunden- und Nutzerverbänden zusammen. Ihr Ziel ist es, die Interessen der unterschiedlichen Akteure miteinander abzustimmen und das Thema ERDGAS und BIO-ERDGAS als Kraftstoff der Zukunft insbesondere in aktuellen Debatten rund um das Thema „Zukünftige Mobilität“ zu positionieren.

Beim Treffen wurde deutlich: Der alternative Kraftstoff muss in Deutschland eine größere Rolle spielen.

Niedrige Schadstoffwerte, der geringe Preis und die Möglichkeit, ein regeneratives Pendant direkt in der Bundesrepublik zu produzieren sprechen dafür. Auch das Potenzial, Strom aus erneuerbaren Energien in Gas umzuwandeln und dieses im Erdgas-Netz zu speichern, macht ERDGAS zu einer langfristigen Alternative. „ERDGAS als Kraftstoff findet erstaunlicherweise noch zu geringe Beachtung“, so der ehemalige Finanzminister Hans Eichel, der sich ebenfalls im Beirat des erdgas mobil e.V. engagiert. „Denn mit einem verstärkten Einsatz von ERDGAS im Verkehrssektor könnten zukünftige Umweltschutz-Ziele schon heute erreicht werden. Es stehen eine ausgereifte Technik, eine vielfältige Modellpalette, ein flächendeckendes Tankstellennetz sowie ein regeneratives Pendant zur Verfügung. Nun gilt es, dieses Potenzial zu nutzen.“

Dem Beirat des erdgas mobil e.V. gehören namhafte Vertreter der Autobranche und Politik an. Eine vollständige Übersicht gibt es unter www.erdgas-mobil.de/ueber-uns/beirat.



KURZ NOTIERT



Der VW Touran TSI EcoFuel mit DSG-Getriebe ist laut VCD Auto-Umweltliste 2011/2012 der umweltschonendste Siebensitzer.

Foto: Volkswagen AG

VW Touran TSI EcoFuel bester Siebensitzer der VCD-Umweltliste

Jedes Jahr gibt der Verkehrsclub Deutschland (VCD) die Auto-Umweltliste heraus und kürt darin die klimaschonendsten Fahrzeuge. Bereits zum dritten Mal in Folge führt der VW Touran TSI EcoFuel die Liste der besten Siebensitzer an. Der Kompaktvan mit DSG-Schaltgetriebe konnte in diesem Segment die höchste Punktzahl erreichen. Berücksichtigt wurden vor allem der Verbrauch und der CO₂-Ausstoß.

Zulassungszahlen für Erdgas-Fahrzeuge 2011 deutlich gestiegen

Klimaschutz spielt beim Autokauf eine immer größere Rolle. Das belegen die aktuellen Zulassungszahlen, die einen deutlichen Anstieg bei nicht-konventionellen Antrieben im 1. Halbjahr 2011 aufzeigen. Besonders gefragt unter den alternativen Motoren waren demnach Erdgas-Fahrzeuge. Hier wurden 3.600 Neuzulassungen verzeichnet, darunter rund 800 Nutzfahrzeuge. Gegen-

über dem gleichen Zeitraum des Vorjahres entspricht dies einem Anstieg von rund 11,5 Prozent.

Die höchsten Zulassungszahlen unter den Erdgas-Fahrzeugen verzeichnete der VW Caddy, gefolgt vom VW Touran und dem Opel Zafira. Die erst seit 2011 erhältliche Mercedes-Benz E-Klasse stieg sofort in die Top 10 der meist gekauften Erdgas-Autos ein.

Fuhrpark der Bundeswehr mit ersten Erdgas-Fahrzeugen ausgestattet

Im Bundeswehr-Dienstleistungszentrum in Munster wurden im Sommer die ersten zwei Erdgas-Fahrzeuge in Betrieb genommen. Die BwFuhrparkService GmbH hat sich für den VW Caddy EcoFuel entschieden und bereits angekündigt, verstärkt auf den umweltschonenden Erdgas-Antrieb zu setzen. Allein 2011 werden demzufolge noch mehr als 100 Dieselfahrzeuge durch Erdgas-Autos ersetzt. Dies betrifft 19 Standorte in ganz Norddeutschland.

30 ERDGAS-LKW BELIEFERN SUPERMÄRKTE IN DEN NIEDERLANDEN

Mit dem Erdgas-Econic von Mercedes-Benz ist eine Belieferung in Innenstädten rund um die Uhr möglich. Grund ist der leise und schadstoffarme Erdgas-Motor, der in den Niederlanden mit LNG betrieben wird.

Foto: Daimler AG



Strengere Lärm- und Schadstoffwerte machen Erdgas-Lkw gerade im Bereich der Lebensmittellieferungen immer interessanter. Das gilt nicht nur für Deutschland, sondern für ganz Europa. Die Simon Loos Logistic Niederlande hat daher 30 Mercedes-Benz Econic mit Erdgas-Antrieb geordert.

Der Logistik-Dienstleister beliefert unter anderem Supermärkte in holländischen Großstädten wie Amsterdam und Rotterdam. Dabei muss die so genannte Peak-Verordnung eingehalten werden. Derzufolge können schwere Nutzfahrzeuge mit Dieselantrieb nur zwischen 7 und 19 Uhr in die Innenstädte fahren. Die Entwicklung geht aber in Richtung 24-Stunden-Lieferservice, so dass vor allem nachts nur noch die besonders leisen Erdgas-Econic eingesetzt werden können. Die von Simon Loos geordneten Modelle verfügen über 205 kW bzw. 279 PS und entwickeln Geräuschemissionen von maximal 72 dBA. Damit darf der Mercedes-Benz Econic NGT in jede Zone einfahren.

Betrieben werden die Lkw mit verflüssigtem ERDGAS (LNG). Dies ermöglicht eine Reichweite, die mit einem Dieselfahrzeug vergleichbar ist. Auch ein Betrieb mit erneuerbarem BIO-ERDGAS ist möglich.

Impressum

Herausgeber:
erdgas mobil GmbH
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin
Geschäftsführung:
Dr. Timm Kehler (Sprecher),
Dr. Olaf Rumberg

Infoline Erdgas-Fahrzeuge:
01802/234500*
E-Mail: info@erdgas-mobil.de
Internet: www.erdgas-mobil.de

V.i.S.d.P.:
Dr. Timm Kehler,
Geschäftsführer

Gesamtleitung Redaktion:
Claudia Petersen
Leiterin Kommunikation

Redaktion:
Ulrike Rusch,
Projektleitung

Redaktionelle Betreuung:
Fröhlich PR GmbH
Alexanderstraße 14
95444 Bayreuth

Gestaltung:
Häusler & Bolay
Marketing GmbH
Alexanderstraße 14
95444 Bayreuth

Verlag:
wvgw, Wirtschafts- und
Verlagsgesellschaft Gas
und Wasser mbH,
Josef-Wirmer-Straße 3
53123 Bonn

Druck:
Siebel Druck & Grafik,
Lindlar

Erscheinungsweise:
2 x jährlich

Die Herausgeber und die
Redaktion übernehmen keine
Verantwortung für den Inhalt
angegebener Internetseiten.

* 0,06 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz,
aus dem Mobilfunk maximal 0,60 Euro/Anruf.