

Opel Service.

Europaweiter Kundenservice.

In ganz Europa stehen über 6.000 Opel Servicebetriebe bereit, um Sie individuell, fach- und termingerecht zu betreuen.

Opel Mobilservice.

Der kostenlose Mobilservice für alle Opel Neufahrzeuge in den ersten 2 Jahren ab Erstzulassungsdatum oder ab Lieferung durch den Vertragshändler, je nachdem, welches Ereignis zuerst eintritt. Wo immer Sie unterwegs sind, der Opel Mobilservice hilft Ihnen weiter. In über 40 europäischen Ländern – rund um die Uhr. Mit starken Leistungen wie Pannenhilfe, Abschleppdienst, Mietwagenservice, Hotelunterbringung oder Organisation Ihrer Weiterreise per Bahn oder Flugzeug. Der Opel Mobilservice kann jeweils mit der Inspektion für maximal 1 Jahr verlängert werden.

Finanzierungsangebote.

Die GMAC Bank GmbH bietet Ihnen auf Basis von SmartBuy Ihre Finanzierung nach Maß.

Leasingangebote.

SmartLease ist der flexibelste Weg zum Fahrzeug Ihrer Wahl. Sonderzahlung, monatliche Raten, Vertragslaufzeit und Kilometerleistung lassen sich individuell vereinbaren.

Versicherungsservice.

Wir empfehlen Ihnen die GMAC Versicherungs-Service GmbH für alle Versicherungen rund um das Auto (Haftpflicht-, Voll- und Teilkasko-, Insassenunfall-, Rechtsschutzversicherungen etc.). Für den Fall der Fälle haben Sie dann nur einen Ansprechpartner.

OPEL Rent Mietwagenservice.

Bei Bedarf hält Sie OPEL Rent mobil, wenn Ihr Fahrzeug, bedingt durch einen Werkstatt-aufenthalt, einmal ausfallen sollte.

Teile- und Zubehörservice.

Alles, was Ihren Opel noch praktischer, komfortabler oder auch individueller macht, gibt es im Opel Shop.

Fuhrparkmanagement.

Master Lease bietet Ihnen die komplette Fuhrparkverwaltung aus einer Hand. Mit einem Leistungspaket, das maßgeschneidert nach den Bedürfnissen Ihres Unternehmens zusammengestellt wird.

Neuwangengarantie.

Diese Garantie gilt für alle Pkw und Nutzfahrzeuge gemäß den zugrunde liegenden Garantiebedingungen für 24 Monate ab Erstzulassung bzw. Lieferung durch den

erstausliefernden Opel Vertragshändler, je nachdem, welches Datum früher liegt – ohne Kilometerbegrenzung.

Opel Anschlussgarantie.

Die Opel Anschlussgarantie kann innerhalb von 24 Monaten (6 Monate bei Groß- und Gewerbekunden) nach Erstzulassung eines Neuwagens erworben werden. Dabei darf die Laufleistung von 40.000 km nicht überschritten werden. Die Opel Anschlussgarantie umfasst die wichtigsten Baugruppen gemäß den näheren Garantiebedingungen der CG Car-Garantie Versicherungs-AG und beginnt am ersten Tag des dritten Jahres ab Erstzulassung.

12 Jahre Garantie gegen Durchrostung.

Opel gibt Ihnen die sichere Langzeitgarantie gegen Durchrostung gemäß den dafür geltenden Garantiebedingungen. Sie brauchen hierzu lediglich die jährlich vorgesehenen Korrosionsschutzprüfungen von einem Opel Service Partner durchführen zu lassen. Die Korrosionsschutzprüfung ist in den regelmäßigen Serviceüberprüfungen/Inspektionen bei einem Opel Service Partner ohne Mehrkosten enthalten oder gesondert bei einem Opel Service Partner in Auftrag zu geben.

www.opel.de

3 Jahre Garantie für Opel Starterbatterie.

Mit der 3-Jahres-Garantie für die Opel Original Starterbatterie gibt es auch im dicksten Winter keine Probleme mehr.

Opel in den neuen Medien.

Auch im Internet können Sie sich unter www.opel.de Ihr individuelles Fahrzeug mit dem Konfigurator zusammenstellen. Sie finden dort aktuelle Informationen zu Modellen, Varianten, Preisen, Recycling und Serviceleistungen der Adam Opel GmbH.

Recycling.

Informationen über die recyclinggerechte Konstruktion, über Altfahrzeug-Rücknahme-stellen und das Recycling von Altfahrzeugen finden Sie im Internet.

Die Abbildungen in diesem Prospekt enthalten teilweise auch Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Der Inhalt entspricht dem Stand bei Drucklegung. Wir behalten uns Änderungen von Konstruktion und Ausstattung vor. Druckfarben geben den wirklichen Farbton nur annähernd wieder. Gezeigte Sonderausstattungen gegen Mehrpreis. Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland können Angebot, Technik und Ausstattung unserer Fahrzeuge abweichen. Weitere Informationen unter www.opel.de oder bei Ihrem Opel Partner. Weitere Informationen über den Opel Versicherungsservice: www.opel.de

Bitte informieren Sie sich über die genaue Ausstattung unserer Fahrzeuge bei Ihrem Opel Partner.
ADAM OPEL GmbH, Rüsselsheim

Best.-Nr. 01/01005/0701 Auf umweltfreundlichem, chlorfreiem Papier gedruckt.

Ausgabe 07/07

McCann Erickson

80/MY08

OPEL Combo 1.6 CNG mit Erdgasantrieb



Opel Erdgastechnologie für nachhaltige Mobilität



Horst Krastetter, Sprecher der
Geschäftsführung DeTeFleetServices GmbH,
„Herr“ über 43.500 Telekom-Fahrzeuge



Ich bin von der Kostenbilanz der Opel Erdgasfahrzeuge überzeugt.

Erdgasautos bieten eine unschlagbare Wirtschaftlichkeit. Ihre Kraftstoffkosten sind nur etwa halb so hoch wie die eines vergleichbaren Benzinantriebs. Das liegt vor allem an dem staatlich garantierten niedrigen Energiesteuersatz.

Wirtschaftlichkeit 2

Raumangebot 6

Erdgastankstellen 8

Umweltfreundlichkeit 11

Sicherheit 16

Technik 18

Wirtschaftlichkeit: ein dickes Plus.

Erdgas wird nicht nach Litern berechnet, sondern nach Kilogramm (Eichamt-Vorschrift). Zwei Sorten Erdgas werden angeboten: das energieärmere L-Gas (vorwiegend in Bremen, Niedersachsen und Teilen von NRW) sowie das energiereichere H-Gas (in den anderen Bundesländern).

Ein Kilo H-Gas entspricht ungefähr 1,5 Liter Superbenzin und kostet im Schnitt nur 0,86 Euro, das energieärmere L-Gas ist entsprechend günstiger. Die mit einem Liter Superbenzin (1,39 Euro) energetisch vergleichbare Menge Erdgas kostet nur 0,57 Euro. Das bedeutet: Im Vergleich zu Superbenzin und Diesel ist Erdgas rund 50 beziehungsweise 30 Prozent günstiger. Der Grund dafür: Vater Staat will den Verkauf des umweltfreundlicheren Erdgases fördern und begnügt sich bis zum Jahr 2018 mit einem erheblich geringeren Energiesteuersatz. Der Combo 1.6 CNG verbraucht 4,9 kg Erdgas auf 100 Kilometer, das entspricht Kraftstoffkosten von nur 4,21 Euro. Beim Combo 1.4 TWINPORT® schlägt diese Strecke mit 8,90 Euro zu Buche, beim Combo 1.7 CDTI mit 6,10 Euro. (Durchschnittliche Kraftstoffkosten, Stand Mai 2007.)

Die Wirtschaftlichkeit der Opel Erdgasfahrzeuge zeigt sich auch bei der positiven CNG Gebrauchtwagenbewertung und bei der Restwertberechnung der Leasinggesellschaften. Dort werden gebrauchte Erdgasautos ebenso hoch bewertet wie Modelle mit Dieselmotor. Die wachsende Nachfrage nach CNG Modellen wird die Gebrauchtwagenpreise sogar noch weiter steigen lassen.

Zuschüsse lokaler Energieversorger.

Lokale und regionale Erdgasversorger schätzen die Käufer neuer Erdgasautos als zukünftige Kunden und überreichen ihnen (vor allem den Besitzern monovalenter Fahrzeuge wie dem Opel Combo 1.6 CNG) ein Begrüßungsgeschenk – zumeist Tankgutscheine, aber auch Bargeld. Die genaue Information über den Wert dieses Geschenks beim lokalen Gasversorger oder unter www.erdgasfahrzeuge.de lohnt sich. Und noch eine Dreingabe gibt's: Serien-Erdgasfahrzeuge wie der Combo 1.6 CNG werden auch von verschiedenen Versicherungen gefördert – bis zu 15 Prozent Rabatt sind möglich.

Marktführer Opel: mit größtem Bestandsanteil.

Nach Angaben des Kraftfahrtbundesamtes stieg in Deutschland die Zahl der mit Erdgas betriebenen Fahrzeuge im Jahr 2006 auf rund 43.000 Einheiten – das sind stolze 40 Prozent mehr als im Jahr zuvor. Absoluter Spitzenreiter unter den Herstellern von Erdgasfahrzeugen ist Opel – mit einem Bestandsanteil von mehr als 40 Prozent. Zwei Modelle bietet Opel derzeit seinen Kunden an: den Zafira 1.6 CNG und den Combo 1.6 CNG als Combo und als Kastenwagen.

**Der Combo 1.6 CNG präsentiert sich...**

... mit unverändert großem Ladevolumen. Damit ist er gerade auch für Flottenkunden besonders attraktiv. Der Wechsel von Gas- auf Benzinbetrieb erfolgt automatisch, bei Bedarf aber auch manuell.

Wirtschaftlichkeit
Argument 1: Erdgas wird wegen des staatlich garantierten niedrigeren Energiesteuersatzes noch mindestens bis 2018 preisgünstiger sein als Benzin oder Diesel.
Argument 2: Die Restwertbestimmung und Gebrauchtwagenbewertung von Opel Erdgasfahrzeugen ist vergleichbar mit Benzin- und Dieselfahrzeugen – bei vermehrter Nachfrage werden die Restwerte sogar weiter steigen.
Argument 3: Lokale Erdgasversorger gewähren bei der Anschaffung von Erdgasautos wie dem Combo 1.6 CNG Tankgutscheine oder einmalige Barzuschüsse bis zu 2.000,- Euro.
Argument 4: Einige Versicherungen bieten für Erdgasautos um bis zu 15 Prozent günstigere Öko-Tarife.

Uns ist das unverändert große Platzangebot des Combo CNG sehr wichtig.

Die platzsparende Unterflurbauweise der Erdgastanks sorgt dafür, dass der Opel Combo 1.6 CNG einen uneingeschränkten und großzügigen Laderaum von bis zu 3.050 Liter Volumen bietet.



Raumangebot: unverändert großzügig.

Fahrzeuge wie der Opel Combo bieten ganz spezielle Reize: Sie verfügen einerseits über kompakte, stadtverkehrtaugliche Abmessungen, andererseits halten sie ein riesiges Ladevolumen parat. Werden diese vielseitigen Raumwunder mit Erdgasantrieb ausgerüstet, liegt für viele Nachrüster die Versuchung nahe, einen Teil der Ladefläche für die Unterbringung der Erdgastanks zu opfern. Nicht so bei der Opel Serienlösung, denn beim Combo 1.6 CNG verschwinden die drei Erdgastanks (und der 14-Liter-Benzintank) unter dem Wagenboden, das Platzangebot für die Passagiere und das Ladevolumen fürs Gepäck sind absolut identisch mit denen des Combo mit Benzin- oder Dieselantrieb.

Genauer: Selbst bei aufgestellter Rückbank und nur bis zur Gürtellinie genutzt, stehen stolze 510 Liter Kofferraumvolumen zur Verfügung. Wird die Rückbank umgeklappt, vergrößert sich das Ladevolumen auf bis zu 2.695 Liter. Wer jetzt noch die Möglichkeit nutzt, auch den Beifahrersitz umzuklappen, schafft sich ein Transportvolumen von bis zu 3.050 Liter (Kastenwagen: 3.200 l) – Ladekapazitäten, die von jungen Familien mit Kinderwagen fahrendem Nachwuchs genauso geschätzt werden wie von Handwerkern mit sperrigem Arbeitsgerät.

Weitere Information über den Combo 1.6 CNG oder über andere alternative Antriebskonzepte der Adam Opel GmbH finden Sie auch im Internet unter www.opel.de oder www.opel-osv.de

Der Einbau der Erdgastanks. Hinterlässt im Innenraum keinerlei Spuren, das volle Ladevolumen steht zur Verfügung.



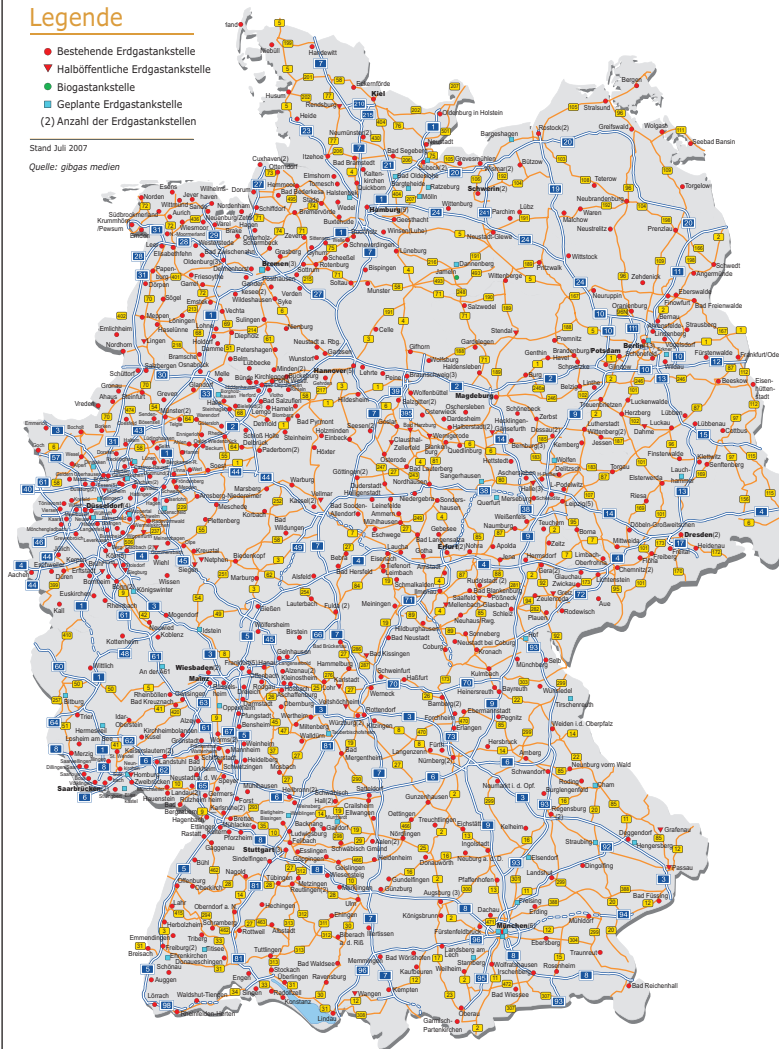
Die Zahl der Erdgastankstellen wächst täglich.
Bis Ende 2008 sollen es rund 1.000 Stationen sein.

Legende

- Bestehende Erdgastankstelle
- Halböffentliche Erdgastankstelle
- Biogastankstelle
- Geplante Erdgastankstelle
- (2) Anzahl der Erdgastankstellen

Stand Juli 2007

Quelle: gigas medien



Infrastruktur: das Netz wird dichter.

Derzeit gibt es in der Bundesrepublik Deutschland rund 750 Erdgastankstellen. Und es werden beinahe täglich mehr: Bis Ende 2008 sollen es nach Auskunft der erdgas mobil GmbH, ein Zusammenschluss von Gasversorgungsunternehmen, rund 1.000 Stationen sein – ein Versorgungsnetz also, das sich nahezu lückenlos über Deutschland spannt. Sollte doch einmal zwischen der einen oder anderen Erdgastankstelle eine größere Distanz liegen, bedeutet das für den Fahrer eines Combo 1.6 CNG überhaupt kein Problem: Er verfügt mit den drei insgesamt 17,5 Kilogramm fassenden Erdgastanks (entspricht 108 Liter) über eine Reichweite von ca. 350 Kilometern. Hinzu kommt der 14-Liter-Benzintank. Mit ihm lassen sich „Erdgas-Durststrecken“ von bis zu 165 Kilometern überwinden.

Verfügbarkeit: Reserven für viele Jahrzehnte.

Der weltweite Erdgasvorrat der bisher entdeckten und wirtschaftlich abbaubaren Vorkommen beträgt rund 115 Milliarden Tonnen – nach heutigem Verbrauch genug für 60 Jahre. Ergänzt man diese Reserven um die Mengen aus den derzeit noch nicht wirtschaftlich nutzbaren Lagerstätten, verlängert sich die Verfügbarkeit über das laufende Jahrhundert hinaus. 19 Prozent des in Deutschland verwendeten Erdgases stammen aus heimischer Produktion, der Rest kommt aus Russland, Norwegen, den Niederlanden, Großbritannien und Dänemark.

Alltagstauglichkeit

- Argument 1: Die Erdgastanks des Combo CNG liegen geschützt unter dem Wagenboden. Dadurch bleibt das Ladevolumen in vollem Umfang erhalten.
- Argument 2: Das Netz der Erdgastankstellen wächst kontinuierlich. Derzeit gibt es rund 750 Stationen, bis Ende 2008 sollen es etwa 1.000 sein.
- Argument 3: 17,5 kg Erdgas und 14 Liter Benzin ermöglichen eine Reichweite von mehr als 500 Kilometern.
- Argument 4: Der weltweite Erdgasvorrat reicht deutlich länger als die Erdölreserven.



Der geringe Schadstoff- ausstoß des CNG macht mir ein gutes Gewissen.

Erdgas belastet die Umwelt bei der Verbrennung deutlich weniger als Benzin oder Diesel. Die Menge der verschiedenen Schadstoffe sinkt im Vergleich zu einem Benzinern um bis zu 90 Prozent, dabei wird ein Ozonreduzierungs potenzial von 80 Prozent erreicht.

Erdgas: schadstoffärmster fossiler Energieträger.

Der Begriff CNG (Compressed Natural Gas) steht für Erdgas, das mit einem Druck von ca. 200 Bar komprimiert ist. Im Unterschied zu Diesel oder Benzin, das mit hohem Energieaufwand aus Erdöl hergestellt wird, kommt Erdgas in der Natur – je nach Lagerstätte – in mehr oder weniger reiner Form vor und kann mit deutlich weniger Aufwand zu Kraftstoff aufbereitet werden. Erdgas ist ein fossiler Energieträger. Aber mit dem höchsten Wasserstoff- und dem niedrigsten Kohlenstoffanteil (CH_4) belastet es die Umwelt bei der Verbrennung deutlich weniger als Benzin oder Diesel.

Die Hauptursachen des Feinstaub-Smogs in europäischen Ballungszentren sind der Ausstoß von Stickoxiden (NO_x) – eine Vorläufersubstanz des Reizgases Ozon – sowie Partikelemissionen. Erdgasfahrzeuge haben keine Partikelprobleme und stoßen bis zu 90 Prozent weniger Stickoxide aus. Somit haben CNG Fahrzeuge optimale Voraussetzungen, um auch bei der Umsetzung der EU-Luftqualitätsziele weiterhin uneingeschränkte Mobilität zu gewährleisten. Mit einem – im Vergleich zum Benzin – um rund 20 Prozent reduzierten Ausstoß von Kohlendioxid (CO_2) wird zudem ein Beitrag zur Verringerung des Treibhauseffekts geleistet.

Außerdem: Während Benzin und Diesel per Tankwagen zu den Zapfsäulen kommen, wird Erdgas über ein ausgedehntes Leitungsnetz an die Tankstellen geliefert und zeigt sich somit auch in diesem Punkt umweltfreundlicher.

Vorteil Erdgasfahrzeuge: freie Fahrt bei Fahrverbot.

Anfang 2005 traten die neuen EU-Luftqualitätsziele in Kraft. Um die Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxide einzuhalten, werden erhebliche Anstrengungen zur Reduzierung des Schadstoffausstoßes im Straßenverkehr notwendig. Der Grenzwert für Feinstaub ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) darf maximal an 35 Tagen im Jahr überschritten werden. Andernfalls drohen den schadstoffintensiven Flotten im Nutzfahrzeug-Segment und Wirtschaftsverkehr Mobilitätsbeschränkungen – bis hin zu Fahrverboten.

Die Lage ist prekär: In München z. B. wurden im Jahr 2006 Überschreitungen der Grenzwerte an 92 Tagen festgestellt. Die Antwort auf die neuen EU-Luftqualitätsstandards für Ballungsgebiete sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt emissionsarme erdgas- bzw. bioerdgasbetriebene Fahrzeuge. Fahrzeuge mit diesem umweltfreundlichen Antrieb, wie der Combo 1.6 CNG, haben freie Fahrt in Umweltzonen.

Zusätzliche Pluspunkte.

Erdgasbetriebene Ottomotoren bieten nicht nur Vorteile, wie eine wesentlich effektivere Verbrennung und drastisch reduzierte Schadstoffemissionen, sie laufen auch leiser und ruhiger als Dieselmotoren. Dabei gelten für den Combo 1.6 CNG nahezu die gleichen Wartungs- und Serviceintervalle wie für den Benzin.

▶ Beim Tanken von Erdgas entweichen deutlich weniger Schadstoffe in die Umwelt als beim Tanken von Benzin.

**Nachhaltigkeit**

Argument 1: Bei der Verbrennung von Erdgas entstehen deutlich weniger Schadstoffe als bei der Verbrennung von Benzin oder Diesel.

Argument 2: Das Abgas von Erdgasfahrzeugen wie dem Combo 1.6 CNG ist völlig geruchlos, es entstehen keine Ruß- oder Partikelemissionen.

Argument 3: Der Combo 1.6 CNG gewährleistet eine weiterhin uneingeschränkte Mobilität, auch in Umweltzonen.

Argument 4: Erdgasbetriebene Fahrzeuge laufen ruhiger und leiser als Dieselfahrzeuge.

**Die geringen Schadstoffemissionen ...**

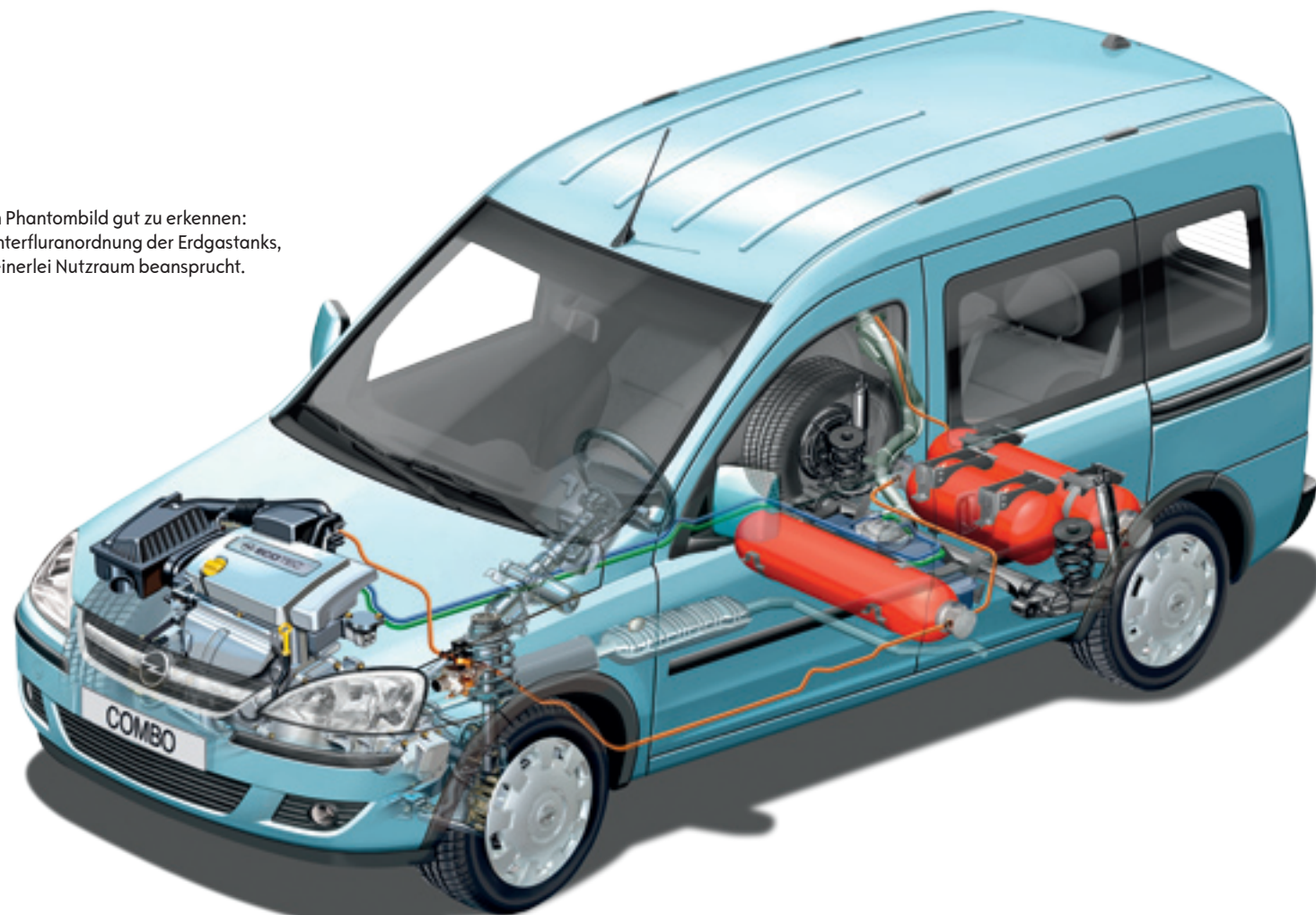
... des Opel Combo 1.6 CNG bedeuten einen wirksamen Beitrag zum Umweltschutz.



Die CNG Technologie von Opel ist absolut sicher und problemlos im Alltag.

Erdgas wiegt weniger als Luft und verflüchtigt sich sofort. Damit ist es ungefährlicher als flüssiger Kraftstoff. Crashtests mit Opel Erdgasfahrzeugen zeigten die außerordentlich sichere Konstruktion und Platzierung der Tanks.

▶ Im Phantombild gut zu erkennen:
die Unterfluranordnung der Erdgastanks,
die keinerlei Nutzraum beansprucht.



▶ ▶ Alle drei Erdgastanks des Combo 1.6 CNG wurden platzsparend in Unterflurbauweise am Fahrzeugboden befestigt. Vor der Hinterachse ist der zusätzliche 14-Liter-Benzintank installiert. Die gesamte Tankanlage wird durch Unterbodenverkleidungen geschützt.



▶ Der Einfüllstutzen für Erdgas und die Einfüllöffnung für Benzin liegen platzsparend hinter derselben Tankklappe.



◀ Jeder Erdgastank verfügt über ein Ventil mit 5-facher Sicherheitsfunktion. Es sorgt dafür, dass Erdgas nie unkontrolliert entweichen kann.

Sicherheit: Feuerprobe bestanden.

Die Opel Ingenieure im Internationalen Technischen Entwicklungszentrum (ITEZ) in Rüsselsheim sind sich ihrer Sache sicher: Sie kennen die hohen Sicherheitsstandards ihrer CNG Serienfahrzeuge. Und der ADAC bestätigte sie in ihrer Gewissheit: Ein von dem Automobilclub im Jahre 2004 gecrashter Opel Zafira 1.6 CNG zeigte den gleichen Sicherheitsstandard wie die Benzin- oder Dieselsversionen.

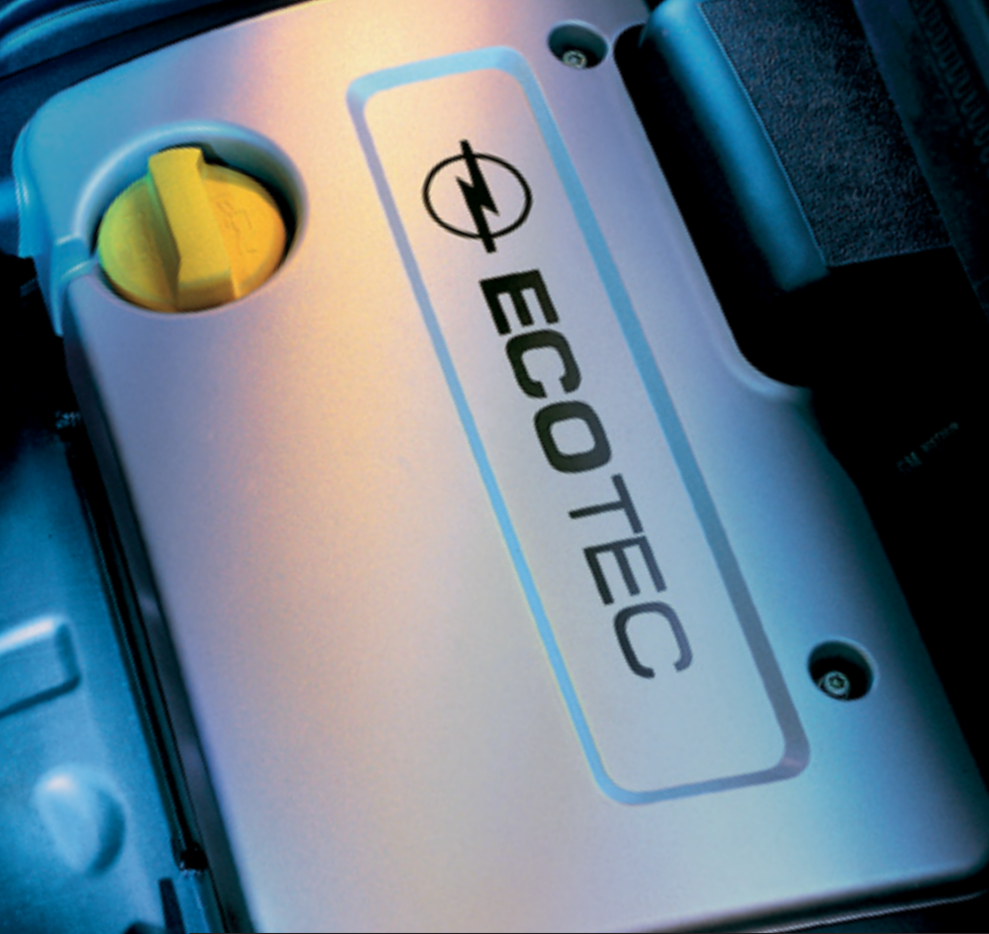
Und auch die vom ADAC veranstaltete „Feuerprobe“ (im wahrsten Sinne des Wortes) bestand der Erdgas Zafira zur vollsten Zufriedenheit: Alle Sicherheitssysteme (z. B. die Ventiltechnik an jedem Druckbehälter) funktionierten wie geplant. Der durch extreme Belastungen oder durch große Hitzeeinwirkung entstehende Überdruck in den Tanks wird gezielt abgelassen.

Es kann zu keiner problematischen Druckerhöhung in den Tanks kommen. Das austretende Erdgas brennt allenfalls kontrolliert und in kleinen Mengen ab. Fast überflüssig zu sagen: Der Combo 1.6 CNG verfügt über das gleiche Sicherheitssystem wie der Zafira 1.6 CNG. Noch zwei entscheidende Sicherheitsfaktoren: Die Erdgas-Zündtemperatur liegt bei 650 °C, also deutlich höher als bei Benzin.

Und CNG ist (im Gegensatz beispielsweise zu Flüssiggas) deutlich leichter als Luft und verflüchtigt sich sofort. Genau aus diesem Grund darf man auch mit einem Erdgasfahrzeug in jedes Parkhaus und in jede Garage einfahren – das erlauben ausdrücklich die Garagenverordnungen aller Bundesländer. Jedem Garagenbetreiber ist es aber grundsätzlich erlaubt, bestimmte Fahrzeugtypen von der Garagennutzung auszuschließen.

Tanken: problemlos.

Hohe Sicherheit herrscht selbstverständlich auch beim Betanken des Combo 1.6 CNG. Die Handhabung der Erdgas-Füllkupplung ist genauso schnell und sicher wie der Umgang mit der Benzin-Zapfpistole: Auf den Einfüllstutzen aufsetzen, Verriegelung vornehmen – und schon erfolgt die Betankung. Der Einfüllstutzen für Erdgas und die Einfüllöffnung für Benzin liegen bei Opel Erdgasfahrzeugen platzsparend hinter derselben Tankklappe.



Motortechnik: monovalent^{plus} Konzept.
Erdgasbetriebene Fahrzeuge werden entweder von monovalenten Motoren angetrieben oder von bivalenten. Monovalente Motoren sind ausschließlich für den Betrieb mit Erdgas ausgelegt. Opel bietet das monovalent^{plus} Konzept an. Dies ermöglicht maximale Effizienz im Erdgasbetrieb, erlaubt aber auch durch einen 14-Liter-Benzintank die Verwendung von Benzin.

Opel bot als erster Hersteller monovalente Erdgas-Serienfahrzeuge an, die auch mit Benzin fahren. Da Erdgas mit bis zu 130 Oktan deutlich klopfester als Benzin ist, kann der Wirkungsgrad durch eine höhere Verdichtung entsprechend verbessert werden. Der Motor des Combo 1.6 CNG arbeitet deswegen mit für den Erdgasbetrieb konstruierten Spezialkolben. Ihre spezielle Ausformung bewirkt die Erhöhung des Verdichtungsverhältnisses auf 12,8 : 1 (von 10,5 : 1 im Basisaggregat). Dies erlaubt die volle Ausnutzung der hohen Oktanzahl von Erdgas und damit eine Steigerung des Wirkungsgrades.

Das bedeutet: geringerer Verbrauch und noch niedrigere Emissionen. Neben den Kolben sind auch die Ventile und die Ventilsitzringe des Combo 1.6 CNG Spezialversionen für den Erdgasbetrieb. Außerdem verfügt der Combo CNG über eine optimierte Motorsteuerung und eine doppelte Einspritzbank mit je vier Einspritzdüsen für Erdgas und Benzin. Auch im Erdgasbetrieb wird die Einspritzung sequenziell gestuft – eine wichtige Voraussetzung für höchste Effizienz und besonders sauberes Abgasverhalten. Bivalente Aggregate verschiedener Hersteller sind auf den Konsum von Benzin optimiert und zeigen im Betrieb mit Erdgas bis zu 20 Prozent Leistungsverlust.

 Der 1.6 ECOTEC®-Motor im Combo CNG ist für den Betrieb mit Erdgas optimiert und leistet 69 kW (94 PS).

TECHNISCHE DATEN Combo 1.6 CNG			
Motor			
Schadstoffarm nach		1.6 CNG ECOTEC®	
Anzahl der Zylinder		Euro 4	
Bohrung	in mm	79,0	
Hub	in mm	81,5	
Hubraum	in cm ³	1.598	
Max. Leistung	in kW (PS)	69 (94)	
	bei min ⁻¹	6.200	
Max. Drehmoment	in Nm	133	
	bei min ⁻¹	4.200	
Verdichtungsverhältnis		12,8 : 1	
Motorkonzept		monovalent ^{plus}	
Getriebe/Achsübersetzung			
		5-Gang, manuell/4,19	
Elektrische Ausrüstung (ohne AC/mit AC)			
Batteriespannung	in V	12/12	
Batteriekapazität	in Ah	44/55	
Drehstromlichtmaschine	in A	70/100	
Fahrleistungen im Erdgasmodus (H-Gas)			
Höchstgeschwindigkeit	in km/h	165	
Beschleunigung von 0 auf 100 km/h	in s	15	
Kraftstoffverbrauch auf 100 km			
Innerstädtisch (H-Gas) ¹	in m ³ /kg	10,1/6,6	
Außerstädtisch (H-Gas) ¹		5,9/3,9	
Gesamt (H-Gas) ¹		7,5/4,9	
CO ₂ -Emission	in g/km	133	
Reichweite			
Erdgas (H-Gas) ¹	in km	350	
Gesamtreichweite inkl. Benzin (Super 95/98 ROZ)		515	
Kraftstofftank-Füllmenge			
Erdgas	in kg/l	17,5/108	
Benzin	in l	14	

Anhängelast		in kg	
Ungebrems			550
Gebrems bei 12 % Steigung			750
Gebrems bei 10 % Steigung			900
Räder- und Reifengrößen			
Reifen, Serie/Option		185/60 R 15 88T / 195/50 R 16 88T/H	
Räder, Serie/Option		6 J x 15 / 6 J x 16	
Wagenabmessungen		in mm	
Länge			4.332 ² /4.322 ³
Breite mit/ohne Außenspiegel			1.892/1.684
Höhe (bei Leergewicht)			1.801
Radstand			2.716
Spurweite vorn			1.417
Spurweite hinten			1.440
Wendekreis			
(Wand zu Wand/Bordstein zu Bordstein)	in m		11,25/10,82
Gepäck-/Laderaumabmessungen		in mm	
Breite mit 2 Schiebetüren			1.449
Breite zwischen Radkästen			1.107
Höhe max.			1.175 ² /1.190 ³
Länge max.			1.664 ² /1.787 ³
Höhe der Ladekante			550
Hecktüröffnung, Breite/Höhe max.			1.210/1.139
Gepäck-/Laderauminhalt nach ECIE-Messmethode		in l	
Max. ohne/mit umklappbarem Beifahrersitz			2.695–3.050 ² /2.765–3.200 ³
Mit Rücksitzbank bis Gürtellinie			510 ² /– ³
Gewichte und Achslasten (ohne AC/mit AC)		in kg	
Leergewicht inkl. Fahrer			1.367 ² /1.322 ³ / 1.397 ² /1.352 ³
Zulässiges Gesamtgewicht			1.900 ² /1.945 ³ / 1.900 ² /1.945 ³
Zuladung			533 ² /623 ³ / 503 ² /593 ³
Zulässige Achslast vorn			835
Zulässige Achslast hinten			1.100

¹ Werte beziehen sich auf Prüfgas G20 (H-Gas) in Anlehnung an die Berechnungsmethode 1999/100/EG. Bei der Verwendung von L-Gas (Prüfgas G25) können sich Abweichungen ergeben.
² Combo 1.6 CNG.
³ Combo Kastenwagen 1.6 CNG.

Technik
Argument 1: Der Crashtest des ADAC bestätigt die hohe Sicherheit der Opel Erdgasfahrzeuge.
Argument 2: Die im Combo 1.6 CNG verwendeten Erdgastanks halten einem Druck von mindestens 450 Bar stand; tatsächlich beträgt der Betriebsdruck nur 200 Bar.
Argument 3: Ein Sicherheitsventil auf jedem Druckbehälter sorgt dafür, dass Erdgas nie unkontrolliert entweichen kann.
Argument 4: Das Motorkonzept ermöglicht maximale Effizienz sowie einen geringen Verbrauch und niedrige Emissionen.