
Seat forciert Gas als saubere und günstige Alternative

Von Hans-Robert Richarz

Es sind rund zwölf Jahre her, da sollte Compressed Natural Gas (CNG), komprimiertes Erdgas, als Autotreibstoff herkömmlichem Benzin oder Diesel spürbar Konkurrenz machen. Schuld daran war der damals als exorbitant empfundene Preis von einem Liter Super (1,24 Euro) gegenüber einem Kilogramm Erdgas (0,75 Euro). Doch der Erfolg blieb aus. Inzwischen hätte CNG eine Renaissance verdient.

Der geldwerte Vorteil besteht immer noch, ins Gewicht fallen jetzt die umweltschonenden Eigenschaften, denen damals kaum Beachtung geschenkt wurde. Seat will jetzt den Einsatz von komprimiertem Erdgas als Antriebsalternative wieder forcieren.

Während sich eine Reihe von Autoproduzenten vom serienmäßig auf CNG ausgerichteten Personenwagen verabschiedet haben, verfügt die spanische Volkswagentochter heute über drei Serienmodelle mit dieser Antriebstechnik – ein weiteres ist in Vorbereitung. „Doch noch immer halten sich zu Unrecht einige Vorbehalte gegenüber Erdgas als alternativem Kraftstoff“, klagt der deutsche Seat-Geschäftsführer Bernhard Bauer.

Dabei wären die Vorurteile gegenüber Erdgas als Kraftquelle bereits mit einem kleinen Schalter oder einem Knopf auf dem Armaturenbrett auf Anhieb auszuräumen, den die Seat-CNG-Modelle von heute jedoch nicht mehr haben. Da jedes CNG-Auto als eiserne Reserve einen Benzintank mit sich führt, auf den bei Bedarf umgeschaltet werden kann, geschieht dies bei Seat automatisch. Früher passierte das auf Knopfdruck, was jeder Erdgas-Neuling zumindest am Anfang ausprobierte: Zuerst lief das Auto per Gasbetrieb, dann merkte der Mensch am Steuer bei voller Fahrt nach Umschalten auf Benzin, dass er nichts merkte – es passierte nichts. Noch nicht einmal das Motorgeräusch änderte sich. Nur aus dem Auspuff kamen jetzt – allerdings für das Ohr absolut unauffällig – weit weniger Schadstoffe.

Die umweltbezogenen Vorteile beim Betrieb mit CNG erklärt Seat so: „CNG-betriebene Motoren emittieren im Vergleich zu anderen Verbrennungsmotoren bis zu 25 Prozent weniger CO₂, bis zu 95 Prozent weniger Stickoxide, zudem werden im direkten Vergleich mit einem Dieselantrieb 50 Prozent weniger, verglichen mit einem Benziner 99 Prozent weniger Rußpartikel ausgestoßen. CNG-betriebene Fahrzeuge erreichen problemlos die Abgasnorm Euro 6.“

Aber auch mit seinen physikalischen Eigenschaften vermag Compressed Natural Gas zu glänzen. Anders als flüssige Kraftstoffe wird CNG in Kilogramm berechnet. Der Preisvorteil ist an der Zapfsäule daher nicht auf den ersten Blick zu erkennen. Grund ist die Preisauszeichnung: Konventionelle Kraftstoffe und Autogas (LPG) werden in Litern angegeben. Beim Preisvergleich an der Tankstelle muss außerdem berücksichtigt werden, dass ein Kilo Erdgas im Vergleich zu einem Liter Super Benzin etwa anderthalb mal so viel Energie liefert.

Nicht zu vergessen: CNG-Fahrzeuge und der Erdgas als Kraftstoff an der Zapfsäule (Vergünstigung bis 2026) genießen steuerliche Vorteile. Im direkten Vergleich zu Dieselmodellen sind sie in der Anschaffung oftmals auch deutlich günstiger. Nach dem Kauf sind die Betriebskosten vergleichsweise niedrig: Das liegt vor allem daran, dass CNG aufgrund seines höheren Energiegehalts effizienter verbrennt als herkömmliche Kraftstoffe. So rechneten die Experten bei Seat vor: „Mit einem Preis von beispielsweise rund 13 Euro pro Tankfüllung beim Seat Mii 1.0 Ecofuel ist CNG viel günstiger als andere fossile Kraftstoffe. Da CNG kein Erdölderivat ist, bleibt es zudem vor unvorhergesehenen

Ölpreisschwankungen geschützt. In der Praxis sind Einsparungen von 30 Prozent im Vergleich zum Diesel – und 55 Prozent im Vergleich zum Benzinbetrieb möglich.“

Zum Tanken stehen in Deutschland über 900 öffentliche Tankstellen zur Verfügung, zu finden über einheitliches Tankstellenschild mit CNG-Zeichen. Wer eine längere Tour plant, sollte sich allerdings vorab Kartenmaterial besorgen oder ein Overlay für Navigationsgeräte installieren (<https://www.pocketnavigation.de/pois/erdgas/>). Auch als Tankstellen-App sind die Daten verfügbar und damit immer dabei. Aufgrund ihrer besonderen Konstruktionsweise, die es erlaubt, denselben Motor sowohl mit CNG als auch mit Benzin als Reserve zu betreiben, sind bei Erdgasautos außergewöhnliche Reichweiten realisierbar.

Bei Seat ist der Ibiza 1.0 TGI das jüngste CNG-Modell. Angetrieben wird es von einem 1.0-TSI-Dreizylinder mit zwölf Ventilen und ist an ein Fünf-Gang-Schaltgetriebe gekoppelt. Mit einer Leistung von 90 PS schafft der Ibiza 1.0 TGI eine Höchstgeschwindigkeit von 180 km/h. Von seinem Pendant in der Benzinvariante unterscheidet er sich allein durch die für den Betrieb mit CNG erforderlichen Komponenten. Dazu gehören unter anderem ein 13 Kilogramm umfassender Erdgastank, der Gaseinfüllstutzen, der unmittelbar neben dem Benzineinfüllstutzen liegt, ein sensorgesteuerter Druckregler sowie das Gasverteilungssystem. Außerdem kommen spezielle Kolben mit Nickel-Chrom-Beschichtung zum Einsatz, die eigens auf die Verwendung von CNG ausgelegt sind. In der Basisversion kostet das Auto 17 2270 Euro.

Die weiteren Seat CNG-Modelle sind der Leon 1.4 TGI, der Leon ST 1.4 TGI sowie der Mii 1.0 MPI Ecofuel. Während dessen CNG-Seat-Brüder jeweils einen Benzintank mit einer Kapazität von 40 (1.0 TGI) beziehungsweise 50 Litern mit sich führen, begnügt sich der Mii mit zehn Litern Benzinreserve und ist somit der reinrassigste CNG-Vertreter von Seat. Wird er mit Bio-CNG betrieben, wie sein Namenszusatz nahelegt, ist er im Alltag sogar komplett klimaneutral unterwegs. (ampnet/hrr)

Bilder zum Artikel



Seat Ibiza 1.0 TGI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Seat



Seat Leon ST 1.4 TGI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Seat



Seat Mii by Cosmopolitan 1.0 Ecofuel.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Seat

SEAT Ibiza 1.0 TGI Start&Stop (66 kW (90 PS), 5-Gang-Schaltgetriebe)				
Kraftstoffverbrauch	Superbenzin, schweffelhaltig, mind. 95 (RZ) in l	Endgas (CNHG) in m³	Endgas (CNHG) in kg	
nach 1999/94/EG				
Innenorts	6,3	6,3	4,2	
Außenorts	4,3	4,3	2,7	
Kombiniert	5,0	4,9	3,3	
Effizienzklasse:	B	A-	A-	
CO₂-Emission, g/km				
Innenorts	143	112	112	
Außenorts	97	74	74	
Kombiniert	114	88	88	

Kraftstoffverbrauch Seat Ibiza 1.0 TGI

Foto: Auto-Medienportal.Net

SEAT Leon 1.4 TGI Start&Stop, 5-Türer, 81 kW (110 PS) 6-Gang-Schaltgetriebe				
Kraftstoffverbrauch	Superbenzin, schweffelhaltig, mind. 95 (RZ) in l	Endgas (CNHG) in m³	Endgas (CNHG) in kg	
nach 1999/94/EG				
Innenorts	7,1	7,0	4,7	
Außenorts	4,5	4,6	3,1	
Kombiniert	5,5	5,5	3,7	
Effizienzklasse:	B	A-	A-	
CO₂-Emission, g/km				
Innenorts	164	125	125	
Außenorts	105	81	81	
Kombiniert	126	97	97	

Kraftstoffverbrauch Seat Leon 1.4 TGI.

Foto: Auto-Medienportal.Net

SEAT Leon ST 1.4 TGI Start&Stop, 81 kW (110 PS) 6-Gang-Schaltgetriebe				
Kraftstoffverbrauch	Superbenzin, schweffelhaltig, mind. 95 (RZ) in l	Endgas (CNHG) in m³	Endgas (CNHG) in kg	
nach 1999/94/EG				
Innenorts	7,1	7,0	4,7	
Außenorts	4,5	4,6	3,1	
Kombiniert	5,4	5,5	3,7	
Effizienzklasse:	B	A-	A-	
CO₂-Emission, g/km				
Innenorts	164	125	125	
Außenorts	105	81	81	
Kombiniert	126	97	97	

Kraftstoffverbrauch Seat Leon ST 1.4 TGI.

Foto: Auto-Medienportal.Net

SEAT Mii 1.0 Ecofuel Start&Stop [50 kW (68 PS), 5-Gang-Schaltgetriebe]		
Kraftstoffverbrauch	Endgas (CNG) in m ³	Endgas (CNG) in kg
nach 1999/04/EG		
Innenorts	5,6	3,7
Außerorts	3,9	2,5
Kombiniert	4,5	2,9
Effizienzklasse:	A	A
CO₂-Emission, g/km		
Innenorts	103	103
Außerorts	72	72
Kombiniert	83	83

Kraftstoffverbrauch Seat Mii 1.0 Ecofuel.

Foto: Auto-Medienportal.Net