

Serientaugliches Erdgasfahrzeug mit über 600 km Reichweite

Die Projektpartner MAGNASTEYR, TU Wien, VENTREX, Opel OSV und ÖAMTC AKADEMIE haben im Rahmen des A3-Technologieprogramms des BMVIT ein serientaugliches Erdgasfahrzeug mit über 600 km Reichweite entwickelt.

Das präsentierte Prototyp-Fahrzeug CNG (Compressed Natural Gas) 600 ist hinsichtlich Reichweite, Gewicht, Kosten und Effizienz den derzeit am Markt erhältlichen Fahrzeugen deutlich überlegen.

Für das CNG-Fahrzeug wurde von der TU Wien ein optimiertes Antriebskonzept für monovalenten, das heißt reinen Erdgasbetrieb erstellt.

Das Tanksystem des Fahrzeugs zeichnet sich durch innovative Leichtbau-Verbundwerkstoffe und neue Ventiltechnologien aus.

„Die Ventiltechnik ist das technologische und funktionale Bindeglied zwischen den Speichertanks und dem Verbrennungsmotor“, erklärt Axel Bernt, Geschäftsführer der Firma VENTREX. Die neue Ventiltechnologie, die nicht nur funktional, sondern auch kosten-

günstiger als derzeit am Markt befindliche Produkte ist, wird bereits im kommenden Jahr in der Serienproduktion zum Einsatz kommen.

Außerdem wurden im Prototyp, der auf einem serienmäßigen Opel Zafira CNG basiert, in Österreich produzierte Antriebskomponenten und moderne Energiesparttechnologien wie eine Start-Stopp Anlage integriert.

Energiesparendes Tagfahrlicht und rollwiderstandsreduzierte Reifen runden das Umweltprofil des Autos ab. Durch alle diese Maßnahmen konnten eine Reichweite von über 600 km sowie ein CO₂-Ausstoß von rund 120 g/km erzielt werden.

Darüber hinaus handelt es sich um ein kostengünstiges Fahrzeugkonzept, das heutige Ansprüche an Platz, Komfort und Reichweite erfüllt.

Aufgrund der monovalenten Auslegung des Motors (dh reiner CNG- oder Biomethan-Betrieb) werden durch den Wegfall der Benzinantrieb-Bauteile die Mehrkosten der neuen CNG600-Komponenten im Vergleich zu heutigen CNG Fahrzeugen in etwa kompensiert.