

### **Mobilität in Roßdorf: mit dem e-smart electric drive unterwegs**

Der Besitzer dieses Elektroautos erzählte mir vor vielen Monaten bei einer telefonischen Erstberatung zu Energiefragen, dass er seit einem Monat einen „Elektro-Smart“ besitze. Für einen angedachten Bericht sind wir übereingekommen, dass noch nicht genügend Erfahrungen mit dem Fahrzeug vorliegen.



*Bild: Das beschriebene Schmuckstück e-smart electric drive cabrio*

### **Der Bericht des Besitzers nach einem Jahr Erfahrung**

Wir haben uns vor gut einem Jahr einen gebrauchten eSmart in der Cabrio-Version angeschafft. Dadurch mussten wir zwar auf den staatlichen Zuschuss verzichten, aber der Preisverfall bei Elektrofahrzeugen ist so drastisch, dass dies trotzdem sinnvoll erschien.

Das Aufladen erfolgt an einer herkömmlichen Steckdose und erfolgt i.d.R. über Nacht in 5 bis 6 Stunden. Eine Schnellladeeinrichtung hat unser Modell nicht, die fehlt uns aber auch nicht, da das Fahrzeug für lange Strecken sowieso ungeeignet ist.

Wir nutzen den kleinen Flitzer als Drittfahrzeug für Stadt- und Besorgungsfahrten, oft auch zur Fahrt ins Büro. Das Fahren macht ungeheuer viel Spaß und man kann problemlos im Verkehr mitschwimmen. Im Sommer ist man mit grob 15 kWh/100 km und einer Reichweite von bestenfalls 120 km zwar ausreichend mobil, aber im Winter kann sich die Reichweite bei entsprechend hohem Verbrauch auf 70 km reduzieren. Von der Kostenseite ist das dann nicht mehr attraktiv, aber bezogen auf den Energieverbrauch immer noch sinnvoll.

Fazit: Elektromobilität ist derzeit noch eine teure Investition, die nur durch Idealismus zu rechtfertigen ist. Motivation zum Umstieg schafft man am ehesten durch Privilegien. Die Berechtigung zur Nutzung der Busspur oder kostenfreies Parken in der ganzen Stadt, wie beispielsweise in Stuttgart, wären gute Argumente. Ladesäulen nutzen ohne Schnellladeeinrichtung nicht viel.

### **Weitere Daten zum Smart electric drive**

Der smart electric drive ist das erste Elektrofahrzeug im Daimler-Konzern. Der Elektromotor wurde in ein Fahrzeug eingebaut, das als Stadtflitzer mit Benzinmotor konzipiert wurde. Der Elektromotor leistet 55 kW (75 PS). Damit wird eine Höchstgeschwindigkeit von 125 km/h erreicht. Der Elektromotor mit sehr großem nutzbaren Drehzahlband ist mit einem Eingang-Getriebe mit starrer Übersetzung gekoppelt. Der durchschnittliche Stromverbrauch des smart electric drive lag im ADAC EcoTest bei 19,2 kWh/100 km (inklusive Ladeverluste), das wäre ein Benzinverbrauch von 2 Liter/100 km. Die Erzeugung der Strommenge entspricht nach dem durchschnittlichen Stromerzeugungsmix in Deutschland einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 108 g/km. Für ein Leergewicht von 945 kg ein relativ hoher Wert durch die fossilen Kraftwerke. Klein sind dagegen die Zuladung mit 205 kg und das Kofferraumvolumen von 110 Liter bzw. 195 Liter geklappt. Nicht besonders groß ist der Akku mit 17,6 kWh. Der optionale 22-kW-Bordlader kostet stolze 3.060 Euro Aufpreis. Damit kann der smart an einer öffentlichen Ladestation – z.B. an einer der drei in Roßdorf und Gundernhausen – in rund einer Stunde komplett aufgeladen werden (3-phasig, 400 V/ 22 kW). Seit 2017 gibt es ein neues Modell mit anderen Daten. Alternativfahrzeuge wären VW e-up! und Mitsubishi i-MieV.