

## Die Zukunft braucht uns jetzt

Mobilität ist ein beherrschendes Thema unserer Zeit. Ich habe mir ein E-Auto gekauft, Typ Mittelklasse, das „beliebteste Auto des Deutschen“. Rein elektrisch, kein Hybrid. Ich brauchte vor einem halben Jahr ein neues Fahrzeug und habe mich einfach getraut. Die alles entscheidende Frage war seinerzeit: Passt ein Elektro-Fahrzeug zu meinen Bedürfnissen? 12000 Km Jahresfahrleistung, vielleicht zweimal im Jahr 400 Km am Stück, ansonsten eher in der ostwestfälischen Heimat unterwegs. Die Antwort war eindeutig: JA!

Die Zeit war zudem günstig. Finanzielle Förderprogramme des Herstellers und des Steuerzahlers trugen quasi meinen Namen. Infrastrukturelle Voraussetzungen waren gegeben: Carport am eigenen Haus, Ladeeinrichtung (wallbox) war schnell installiert, Photovoltaikanlage ist noch in Planung! Besser geht es nicht; alles andere macht aber auch wenig Sinn. Das Fahrzeug steht jede Nacht zuhause und kann so ganz bequem mit „Kraftstoff“ versorgt werden. Ferngesteuert über eine App programmiere ich eine Abfahrzeit und mein Auto steht pünktlich vollgeladen und auf Wunsch wohl temperiert zur Verfügung.

Es ist zu lesen, daß E-Autos unwahrscheinlich teuer wären. Ich kann das nicht bestätigen. Mein sehr gut ausgestattetes Fahrzeug hat nach Abzug der Preisvorteile ca. 2000 Euro mehr gekostet als ein vergleichbar ausgestattetes Fahrzeug mit Verbrennungsmotor. Dazu profitiere ich von 10 Jahren Steuerbefreiung, günstigerer Einstufung bei der Versicherung, geringeren Wartungskosten, wesentlich geringeren Energiekosten und einem richtig guten Gefühl beim Fahren. Unbezahlbar!

Obwohl E-Autos ganz „normale“ Fahrzeuge mit 4 Rädern, Lenkrad etc. sind, so ist das Fahrgefühl ein wesentlich anderes. Es macht einfach riesigen Spaß! Dieses fast lautlose, sanfte Dahingleiten, die scheinbar mühelose, lineare Kraftentwicklung, das gefühlvolle Spiel mit dem „Gaspedal“, dass die Bremse fast überflüssig macht, alle erdenklichen Features moderner Fahrzeuge, keinerlei Einbußen in punkto Komfort. Was will man mehr? Der Fahrer bekommt jederzeit eine direkte Rückmeldung über seinen Fahrstil und über seinen Energieverbrauch mittels der Reichweitenanzeige, ähnlich den Angaben eines Bordcomputers im Verbrenner. Das E-Auto zeigt aber zusätzlich an, wieviel Energie das Einschalten der Sitzheizung ( minus 1Km Reichweite), Radio ( kaum messbar), Kick Down (minus 10), Eco-Modus (plus 30) usw. verbraucht. Eindeutig die größten Stromfresser sind Klimaanlage bzw. Heizung. Ca. ein Drittel weniger Reichweite steht bei kalten Temperaturen zur Verfügung. Man muss leider auch hier sagen, daß die Angaben des Herstellers, trotz des neuen Prüfstandards WLTP, eher in Richtung „beschönigen“ tendieren, denn im Winter verbraucht dieses E-Auto locker 100% mehr an Energie als im Sommerbetrieb.

Im Sommer kam ich gut mit 12 Kw/h auf 100 Km aus, jetzt im Winter liegt der Verbrauch bei gut 20 -22 Kw/h. Ähnlich wie ein Verbrenner verbraucht auch das E-Auto innerstädtisch mehr als ausserorts. Durch drei wählbare Stufen der Energierückgewinnung (Rekuperation) lässt sich der Akku wieder etwas zurückladen; das bringt bei Bergabfahrten auch mal bis zu 10 Km Reichweite zurück, letztlich genau das, was der Motor während des Bergauffahrens mehr verbraucht hat. Wenn ich einen Marktpreis von zurzeit 28 ct zugrunde lege, fahre ich mit einem E-Auto sehr, sehr günstig bezogen auf die reinen Energiekosten im Vergleich zum Verbrennungsmotor. Auf weitere Vorteile wie kostenloses Parken in pool-position incl. kostenfreiem Laden möchte ich nicht weiter eingehen, da das sicherlich bald vorbei sein wird.

Ich persönlich habe es noch nicht erlebt, dass eine von mir angesteuerte Ladesäule besetzt gewesen wäre. Wenn es ein Problem gab, dann eher der Art, dass ich nicht die passende Ladekarte / App zur Verfügung hatte. Aber man lernt aus seinen „Fehlern“. An den Autobahnraststätten in Deutschland stehen Ladesäulen mit verschiedenen Steckertypen zur Verfügung, die mein Fahr-

zeug in max.50 Minuten wieder mit voller Akkuleistung versorgen. Internetseiten oder aber das Navigationsgerät im Auto führt den Fahrer zielsicher dorthin. Absolut wünschenswert wäre eine einheitliche Bezahlmethode, z.B.per EC-Karte. Leider Chance vertan.

Nach eigenen Erfahrungen von nun mehr als 6 Monaten Alltagsbetrieb bin ich mehr denn je von meiner Entscheidung pro E-Auto überzeugt. Sicherlich gibt es noch ungelöste Probleme. Aber man muß einer neuen Technik auch die Zeit geben, sich zu entwickeln und zu verbessern und sie nicht im Vorfeld schon zerreden. Dabei ist die E-Technik so neu nun auch wieder nicht. Arbeitsgeräte, Maschinen, Hubfahrzeuge werden schon seit Jahrzehnten mit Akkus wirtschaftlich betrieben.

Moderne Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren haben eine Entwicklungszeit von ca. 120 Jahren hinter sich. Insofern sollte man die E-Autos nicht überfordern, denn hier steht die Entwicklung noch ganz am Anfang. Dennoch sind schon die ersten Fehlentwicklungen zu beobachten. Das Thema Reichweite wird viel zu hoch gehängt, denn für mehr als 90 % der Nutzer hat es keine oder nur geringe Relevanz. Für Vielfahrer, z.B. Vertreter, passt die Technik noch nicht, gar keine Frage. Wenn aber die Reichweite ein so wichtiger Teilaspekt ist, sollten dann nicht mehr kleinere, mittlere, verbrauchsärmere Fahrzeuge mit großen Akkus gebaut werden, als überdimensionierte Schlachtschiffe mit entsprechend hohem Energieverbrauch?

Und wenn Vergleiche angestellt werden, sollte grundsätzlich das Gebot der Fairness beachtet werden. Es kursiert die Behauptung, dass bei der Produktion eines E-Autos soviel CO<sub>2</sub> produziert wird, wie ein Verbrennungsmotor nach 200.000 gefahrenen Kilometern. Verschwiegen wird, dass ein Kleinwagen mit 6 Litern Verbrauch aus europäischer Produktion mit einem E-Auto der Luxusklasse und einer Akkuleistung von 100 Kw/h aus chinesischer Produktion verglichen wurde. Da die chinesische Stromversorgung zu ca. 70 % aus Kohle gewonnen wird, muß dieser Vergleich so ausfallen. Ich finde, dies ist ein gewichtiger Grund mehr, die Akkuproduktion nach Europa zu holen und endlich aus der Kohleverstromung auszusteigen.

Unser Land hat sich zur Übernahme von mehr Verantwortung auf dieser Welt selbst verpflichtet. Dies wäre doch eine gute Gelegenheit: Smarte Innovationen mit all unserer Ingenieurskunst made in Germany. Hoffentlich scheitert es nicht am Menschenverstand!

Michael Reimer