

Vision Elektromobilität 2016

Ein Tag im Leben der Frau Mag. Ehrlich

Die letzten fünf Jahre waren nicht leicht. Erst die hohe Inflation, die ab 2011 drei Jahre lang andauerte und die Ersparnisse um jährlich sechs, sieben Prozent verringerte – in Summe fast ein Viertel. Dann der große Wirbel mit dem Iran, der trotz stagnierender Wirtschaft die Ölpreise wieder über 100 Dollar pro Barrel hinauftrieb. Seit Mitte 2014 ist wieder etwas Ruhe eingeleitet. Deshalb, und auch weil es mittlerweile ein großes Angebot an pfiffigen Modellen gibt und die Kinderkrankheiten, über die in den letzten Jahren so viel berichtet wurde, ausgemerzt sind, hat sich Frau Mag. Ehrlich im Mai 2016 ein Elektroauto angeschafft. Frau Ehrlich, 28 Jahre alt, Mutter zweier Kinder, ist Steuerberaterin. Sie wohnt in Schwechat bei Wien, ihre Kanzlei befindet sich im ersten Wiener Gemeindebezirk, etwa 20 Straßenkilometer von ihrer Wohnung entfernt.

Nach dem Frühstück – Frau Ehrlichs Ehegespons verabschiedet sich zum Dienst in die OMV – werden die Kinder eingepackt und ins Elektroauto verfrachtet. Es ist eine fünfsitzige Limousine, ähnlich einem VW Golf, die man per Leasing angeschafft hat. Die Batterie – eine Lithium – Ionen – Batterie neuester Bauart – hat das E- Werk zur Verfügung gestellt. Man bezahlt pro Monat einen Fixbetrag für die Anschaffung, nach vier Jahren nimmt das E- Werk den nunmehr schon etwas behäbigen Akku wieder zurück. Er wird im Ausgedinge, zusammen mit zig tausenden anderen Batterien, zur Speicherung von Windstrom verwendet, was er durchaus noch einige Jahre lang schaffen wird.

*

Frau Ehrlich hat sich, nach eingehender Beratung mit ihrem technisch versierten Mann, dazu entschlossen, eines der unterschiedlichen, vom E- Werk angebotenen Tarifmodelle zu kontrahieren, welches ihren speziellen Bedürfnissen entspricht. Sie kann ihr Fahrzeug sowohl in der eigenen Garage als auch in der Tiefgarage ihres Bürohauses oder an einer der mittlerweile zahlreichen Stromtankstellen mit Energie „betanken“. Das geschieht vorzugsweise bei Nacht und meistens in der privaten Garage. Ihr Haushalt ist mit einem Smart Metering – Zähler des E- Werks ausgerüstet, welcher die entnommenen Energiemengen, den Zeitpunkt des „Tankens“, insbesondere aber auch die von der Familie Ehrlich ins Netz zurückgespeiste Energiemenge (aus der Fotovoltaik- Anlage auf dem Dach und – im Falle der Nicht – Nutzung – auch aus der Batterie des Elektroautos) misst und dokumentiert. Je nach

Entnahme – und Rückspeisungszeitpunkt werden unterschiedliche Stromtarife verrechnet, sodass die Familie auch einen Überschuss aus ihrer „Energiewirtschaft“ erzielen kann.

*

Die Kinder sind am Rücksitz verstaut. Frau Ehrlich zieht den Stecker vom „Tank“ ab und lässt den Deckel zuschnappen. Nach Umdrehen des Startschlüssels meldet der Bildschirm:

- *Ladezustand: 100%,*
- *Reichweite: 220 km“*
- *Konto: + 20 €*
- *Akkulebensdauer: 3,55 Jahre*

Noch vor fünf Jahren waren es nur mickrige 120 km. Schnurrend gleitet das Fahrzeug aus der Garage, nach dem Zwischenstopp im Kindergarten fährt man etwa 30 Minuten bis zur Tiefgarage im Bürohaus- schneller als mit dem Benziner, denn man darf die Busspur benutzen. Dort hängt der für Fr. Ehrlich reservierte Ladestecker aus der Wand. Sie verbindet ihr Fahrzeug mit der Energienabelschnur und beginnt ihr Tagewerk.

*

Ab 10.00 h betätigt das E- Werk per GSM - Funk einen Schalter an der Batterie des geparkten Fahrzeugs und holt sich über einen Zeitraum von drei Stunden etwa die Hälfte der über Nacht gespeicherten Energie wieder zurück. Das ist möglich, weil der Anschluss in der Tiefgarage ebenfalls mit Smart Metering ausgestattet ist. Außerdem wird die zur „Energie – Hauptstoßzeit“ abgesaugte Strommenge im Fahrzeug gemessen und gespeichert, täglich per SMS an den Zentralcomputer des E – Werks gemeldet und dem Konto der Familie Ehrlich gutgeschrieben. Da der Preis elektrischer Energie tagsüber bis zu zehnmal höher ist als jener zur Nachtzeit, kann man mit einem schönen Gewinn rechnen, den das E – Werk teilweise seinen Kunden gutschreiben wird. Dasselbe kann auch geschehen, wenn das Fahrzeug, z.B. am Wochenende, in der Garage steht und nicht benutzt wird. Wenn Frau Fröhlich um 3 Uhr nachmittags das *App* auf ihrem Smartphone aufruft, welches den Zustand des Fahrzeugs meldet, findet sie folgende Informationen:

- *Ladezustand: 40%*
- *Reichweite: 90 km*
- *Konto: + 22 €*
- *Akkulebensdauer: 3,55 Jahre*

Voraussetzung für dieses täglich wiederkehrende Geschäft war die Vereinbarung im Leasing – Vertrag mit dem E – Werk, dass dieses die Berechtigung habe, im Laufe eines Monats in Summe 50% der getankten Energie tagsüber wieder abzusaugen, und zwar zu Zeitpunkten, die frei vereinbart werden können. In der Regel erfolgt dies unbemerkt zu einem vorher programmierten Zeitpunkt und vollautomatisch. Hat man im einen oder anderen Falle nicht die Möglichkeit, dies zuzulassen, kann man die Fehlmenge an einem anderen Tage nachliefern; stimmt die Monatsbilanz dennoch nicht, wird man mit einem geringen Pönalebetrag belastet. Gesteuert wird dies entweder über den *Touch – Screen* im Fahrzeug oder einfach durch nicht - Ankoppeln an einen Smart- Metering – Ladepunkt.

*

Hin und wieder erhält Frau Fröhlich eine SMS: „*Sie haben vergessen, Ihre Batterie zu laden*“ oder: „*Ihr Auto steht in sehr starker Hitze*“ . Derart automatisierte Informationen dienen dazu, die Batterien optimal zu pflegen und sichern so den Besitzstand des E- Werks. Zu Ende jeden Monats wird per Telebuchung abgerechnet. Das E – Werk sendet sodann eine elektronische Quittung, aus der Fr. Fröhlich diesmal ersehen kann, dass ihre Energiekosten nicht negativ, sondern positiv zu Buche geschlagen haben.

Man hat ja schließlich nicht vergebens Betriebswirtschaft studiert – und einen Ingenieur zum Mann.