

Elektroautos (BEV) für alle?

Juli 23 - km

Es stimmt, dass unter den aktuellen Randbedingungen ein BEV sich insbesondere für Hausbewohner rechnet, die eine PV auf dem Dach haben, denn das „Heimladen“ macht den Betrieb des Autos deutlich günstiger und sauberer. Dass BEV-Neufahrzeuge im Vgl zu leistungs- und ausstattungs gleichen neuen Verbrennern etwas teurer sind, stimmt (noch), das wird aber über die Nutzungsdauer durch Ersparnisse in Betrieb und Wartung ausgeglichen - da tut die 10-jährige Befreiung von der KFZ-Steuer und die bis 2024 noch bezahlte Förderung (BaFa und THG) noch einen Bonus drauf. So weit so teuer - Neuwagen konnte sich der "kleine Mann" aber schon früher nicht leisten. Also schaut er nach Gebrauchten. Und da zeigen die Gebrauchtpreise, dass die Nachfrage nach BEV die bzgl. Verbrennern deutlich übersteigt (zumindest wenn die Autos unter 8 Jahre alt sind, denn davor gab's praktisch keine BEV). Wer ein wenig sucht, findet aber auch schon unter 10000€ brauchbare gebrauchte BEV.

Klar, dann bekommt man nur die Akkutechnik von vor 8 Jahren - der technische Fortschritt ist bei vergleichsweise neuen Technologien anfangs halt recht deutlich: die Einschränkungen liegen in erster Linie in der damals geringeren Reichweite dank geringer Akkukapazität. Zum Glück hat sich aber gezeigt, dass die Abnutzung der Zellchemie in den Akkus bei weitem nicht so schlimm ist, wie die petrophilen Dreckspatzen unkten. Mein 500er Fiat California (Technik von Bosch/Samsung) zeigt nach knapp 9 Jahren immer noch 100% SOH, mein Sohn fährt den nach wie vor bis deutlich über 150 km mit dem 22kWh Akku, sein Rekord liegt bei 220. Ähnliches hört man allenthalben - nicht nur von ollen Teslas. Man hat in den paar Jahren aber auch erst lernen müssen, wie man Lithium-basierte Akkus behandeln muss, um sie nicht tot-zu-nutzen (bei Verbrennern hatte man dafür Jahrzehnte Zeit). Problem dabei: man sollte Li-Akkus genau invers zur Nutzung von Nickel-Metall-Hydrid-Zellen nutzen, die es mochten, immer zwischen 0 und 100% zu cyclen, Folglich den Ladestand der Lithiumzellen möglichst zwischen 20 und 80% zu halten und das Auto nicht leer oder ganz voll tagelang stehen lassen. Und nur dann Schnellladen, wenn es unvermeidbar ist, ansonsten mit max 11 kW. Hoher Stromfluss (rein oder raus) erwärmt die Zellen, was sie nicht mögen. Da muss Mensch sich halt umgewöhnen - was er erfahrungsgemäß ungern tut. Es bleibt auch hier Fakt, dass man im alltäglichen Betrieb von den Reichweiten kleiner Akkus (unter 200 km) weit weniger eingeschränkt wird, als so oft kolportiert... - insofern man zuhause laden kann. Für die wenigen Langstreckenfahrten gibt es notfalls Autovermietungen - die wollen ja auch leben. Folglich schränkt man sich mit einer Akkukapazität von bis zu 30 kWh ansich nur selten ein. Es schadet allerdings nicht, wenn man sich vor Anschaffung seines fahrbaren Untersatzes über sein eigenes Nutzerprofil klar wird, dann ist das Potential der Enttäuschung nur klein. Nicht jedes Auto passt jedem Menschen. Es gibt diverse Elektroplattformen und -stammtsche im Netz, wo erfahrenere E-Fahrer*innen ehrliche Ratschläge aus eigenen Erfahrungen weitergeben. Siehe insbesondere: www.goingelectric.de

Was aber die "Sozialisierung" der E-Mobilität weit mehr behindert als der Anschaffungspreis des Autos ist die Tatsache, dass Heimladen für Wohnungsbewohner bisher fast unmöglich ist. Was in erster Linie an immer noch nicht angepasster

Gesetzgebung für Mieterstrom liegt. Fragt mal Leute, die Mehrfamilienhäuser besitzen und darauf Platz für riesige PV hätten... es ist praktisch unmöglich, den auf die Bewohner aufzuteilen - daher ist es für den Hausbesitzer wirtschaftlich sinnlos, die großen Dächer mit Panels zu pflastern. Hier gäbe es Politikversprechen aller 3 Ampelparteien zu realisieren: Grüne (breite dezentrale Stromgewinnung), SPD: lokalen bezahlbaren Grünstrom auch für kleine Leute und FDP: Bürokratieabbau. Dann erst wird E-Mobilität zur Massenbewegung und hat dann endlich auch einen Luft-säubernden Effekt.

Heimlader sind vom schleppenden Ausbau und willkürlich erscheinender Preisgestaltung öffentlicher Ladestationen recht unabhängig. Wer diese "Anarchie" der dezentralen volatilen Stromerzeugung aber halt gar nicht will, das sind die großen Energiemultis (und deren Industrievertreter der CxU und FDP). Mit diesem Verständnis erkennt man unschwer: Es mangelt nicht an der öffentlichen Lade-Infrastruktur, sondern an der maximal wohnungsnahen, also in der eigenen Tiefgarage oder am eigenen Stellplatz ZUHAUSE bzw beim Arbeitgeber befindlichen Lademöglichkeit. Und just da wäre ein wichtiger Stellhebel sowohl der kommunalen als auch der übergreifenden Politik, die den Mobilitätswechsel beschleunigen wirklich helfe. - Ganz abgesehen vom wirklich dringend notwendigen Ausbau des ÖPNV, der aber in der gelebten Praxis nur in Ballungsgebieten spürbare Vorteile bringen wird. Auf dem Land wird der Individualverkehr (PKW) noch lange den Schwerpunkt der Mobilität bilden und der muss folglich emissionsfrei werden: lokal durch BEV und landesweit bis global durch massiven Ausbau der grünen Elektrizitätserzeugung inkl. Pufferung.

Denn BEV schonen nur dann die Umwelt deutlich mehr als Verbrenner, wenn der genutzte Strom möglichst grün erzeugt wird.

Etliche andere Länder (nicht nur in Europa) sind uns da weit voraus. „Entwicklungs“länder, die im Begriff stehen, ihre Infrastruktur erst zu schaffen (Afrika...) haben da erhebliche Vorteile, weil sie die Wege, die sich bei uns als Sackgasse erwiesen haben, erst garnicht gehen (falls sie kluge Regierende haben, die dem Drängen der Ölmultis widerstehen können). Deutschland, das Land der Denker und ehemaligen Vorreiter, ist im internationalen Vergleich hier leider „unter ferner liefen“ – ich als deutscher Alt-Ingenieur finde das mega-peinlich, ehrlich: eigentlich sogar unerträglich. Zumal die Verhinderer der Energiewende oft Berufskollegen sind, denen ihre eigenen Pfründe wichtiger sind als der Dreck, den sie ihren Mitmenschen ins Gesicht blasen.

14.7.23