

TESLA Elektroauto-Tankzeit nun im Guinness-Buch der Rekorde

geschrieben von Chris Frey | 5. Juli 2018

in einem Elektroauto zur Rekordfahrt quer durch Europa aufgebrochen. Die 6229 Kilometer bis zur Südspitze Spaniens legte das Trio in 86 Stunden zurück. Die darin enthaltene Ladezeit betrug **9,52 Minuten**. Damit sicherte sich das Team den Eintrag ins Guinness-Buch der Rekorde. Bereits 2015 hatte es sich hierin eingetragen. Zwischenzeitlich stellten jedoch Engländer den Rekord ein. (Lokalteil) Foto: Ivonne Wilberg

Bild Text der Titelseite einer Lokalzeitung vom 10. Juni 2018 zum Artikel „Rekordfahrt mit (Tesla) Elektroauto“

In Wirklichkeit betrug die Ladezeit 9,52 Stunden

So stand es dann auch im weiterführenden Artikel auf den Innenseiten. Doch spiegelt der Fehler den redaktionellen Irrsinn wieder, den unsere Medien verbreiten. Entspricht eine Meldung den politisch korrekten, grünen Vorgaben, wird jeglicher – vielleicht noch vorhandene – Restverstand abgeschaltet.

Denn so muss man den gravierenden Fehler auf der Titelseite (der ja nicht nur ein Kommafehler ist) interpretieren, welcher trotz seiner himmelschreienden Unmöglichkeit niemandem in der Redaktion und sonst bei der Zeitung auffiel – und auch nicht in späteren Ausgaben zwecks einer Entschuldigung korrigiert oder erwähnt wurde.

Ansonsten ist die Rekordfahrt ein Beispiel für die Probleme von Elektroautos

oekoneWS.at 4.8.2017: [1] ... Nun- im Juli 2017 – deckt das TESLA-Supercharger-Netzwerk ganz Westeuropa ab. Also beschlossen Michael Willberg, Martin Wrobel und Frank Mischkowski, den damaligen Rekord zu verbessern, sowohl mit der Zeit, als auch dadurch, dass es nun vom Nordkapp nach Tarifa mit dem TESLA Supercharger Netzwerk eine entsprechende Ladeinfrastruktur gibt. Gestartet wurde ... am Nordkap in Norwegen ... Die Tour umfasste eine Strecke von ca. 6.200 km, gefahren wurde mit einem TESLA Modell S 100D ...

Man braucht wohl nicht darauf hinzuweisen, dass das Auto im Wert von deutlich über 100.000 EUR von Tesla für die Fahrt verliehen wurde. Die Fahrzeit anhand der durchschnittlichen Höchstgeschwindigkeiten (ca. 120 km/h, Spanien 110 km/h) beträgt netto ca. 58 Stunden. Die benötigte netto-Fahrzeit von 72,4 h besagt damit, dass zur Stromersparnis langsamer gefahren wurde.

Stolz wird dazu noch berichtet, dass die ganze Fahrt rein gar nichts

gekostet hat. Denn (Öko-) Strom gibt es schließlich (bei Tesla) umsonst
 [1]: Verbrauch: 1.051,7 kWh; **Stromkosten: 0,00 Euro**
 Nun zu den Daten. Der Autor hat die aus dem Artikel dazu etwas
 aufbereitet:

Gesamtstrecke	6.200 km
Netto Durchschnittsgeschwindigkeit	86,2 km/h
Ladestops	25
Ladezeit gesamt	10 h
Durchschnittliche Ladezeit	24 Min
Durchschnittliche Ladeleistung	100 kW
Fahrstrecke/Ladung	248 km/Ladung
Energieverbrauch gesamt	1054 kWh
Haushaltsstrompreis	30 ct/kWh
Stromkosten bei Haushalts-Strompreis	315,5 EUR
Stromkosten/100 km bei Haushalts-Strompreis	5,07 EUR
Netto-Fahrzeit	72,4 h
Fahrzeitverlängerung durch Ladezeit	14 %

Reale Ladezeit

Die Tesla-Supercharger – an denen ausschließlich geladen wurde – können bis zu 140 kW Ladeleistung schaffen, falls an der Doppelsäule nur ein Auto geladen werden muss. Wie oft ein Akku das aushält, steht auf einem anderen Blatt, für eine Rekordfahrt ist das ohne Belang.

Die heutigen Autobahn-Ladesäulen für Normalsterbliche und deren Elektroautos können gängig mit bis zu 44 kW laden, selten mit höherer Leistung, die außerhalb von Autobahnen in aller Regel mit 22 kW.

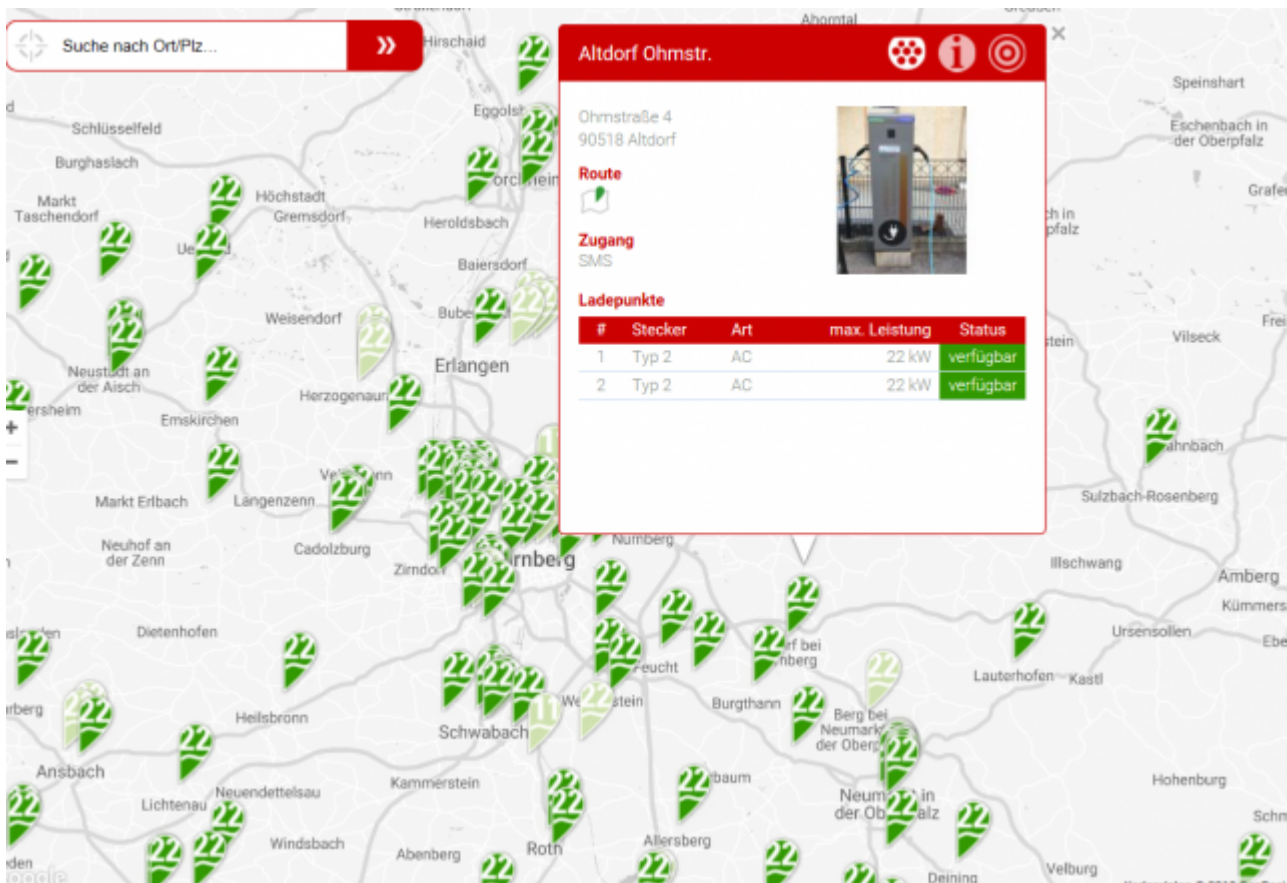


Bild Verteilung von E-Auto-Ladesäulen und deren Leistung (kW) im Großraum Nürnberg

Wer die gleiche Fahrt also ohne einen Tesla (und bei nirgendwo zufällig doppelt besetzter Tesla-Ladesäule) durchführt, muss bei den aktuell möglichen 44 kW mit einer Ladezeit bei gleichen, 25 Ladestops, von 24 Stunden rechnen. Natürlich nur, wenn immer eine Säule frei ist. **Er verbringt also einen vollen Tag nur mit Aufladen**, sofern immer eine Ladesäule frei wäre. Außerhalb von ausreichend mit solchen Ladesäulen bestückten Autobahnen sollte er dann allerdings wirklich nicht fahren. Dieses Problem ist allerdings bereits fast Vergangenheit. Wie immer, hat unsere Politik schon eine Lösung: Schnellladestationen, welche die Supercharger von Tesla weit in den Schatten stellen. Eine davon mit 350 kW Leistung wurde gerade an einer deutschen Autobahn in Betrieb genommen [4].

„Ladeerlebnis wie bei einem normalen Tankvorgang“

So beschreibt die SZ den Erfolg der Schnellladestationen [5]. Ergänzt allerdings: „Noch ist das Schnellladen nicht mehr als eine Vision“. Aber sie beschreibt, wie viel Geld (auch vom Staat) dafür ausgegeben wird, um ein neues Erlebnis zu schaffen, welches man bereits seit Jahrzehnten haben kann.

Doch die EU fordert es von Deutschland: [5] „Deutschland hat bereits ein Mahnschreiben der EU-Kommission aus Brüssel erhalten, weil zu wenig

Elektro-, Gas- und Wasserstofftankstellen gebaut werden“.

Die Kosten der Planung betragen (lt. SZ): [5] *Regierungsplanung zum Jahr 2020*

100.000 Ladesäulen, mindestens ein Drittel davon mit Turbo-Schnellladung ...

Eine Einfachsäule kostet inklusive Anschlusskosten ca. 100.000 EUR, eine Turbo-Schnelladesäule 200.000 EUR. In Summe sind das ca. 3 ... 6 Milliarden EUR. Gegenüber den wesentlich mehr Milliarden Euro, welche unsere Kanzlerin inzwischen konsequent nur zum eigenen Machterhalt in die weite Welt hinaus schmeißt, eigentlich Peanuts.

Während die eine Zeitung euphorisch darüber berichtet:

[4] ... *Viele Autobauer kämen in den nächsten eineinhalb bis zwei Jahren mit neuen E-Modellen auf den Markt: „Audi, Mercedes und Porsche sind im Anmarsch, viele andere auch“. Diese neue Elektroauto-Generation könne dann mit bis zu 350 kW laden ... Für eine Reichweite von 400 Kilometern werde man zwischen 15 und 20 Minuten brauchen. Das sei vier Mal schneller als bisher an den Autobahn-Ladestationen – natürlich abhängig vom Fahrzeugtyp, vom Zustand der Batterie und von der Außentemperatur ... Ist der Redakteur der SZ vorsichtiger und lässt sagen: [5] „Doch eine Massenmotorisierung sei mit der jetzigen und der absehbaren Batterietechnik nicht zu machen ... wir sollten den Elektro-Massenmarkt nicht nach dem Vorbild der großen Batterien und Ultraschnelllader aufbauen“, so Schuh, „das ist ein Irrweg“.*

Davor beschreibt er, was die Akkus von Elektro-Rennautos bei einem solchen Ladevorgang „umtreibt“: [5] „... Der I.D. Pikes Peak muss mit riesigen Kühlschläuchen temperiert werden, um seine Zellen vor dem Hitzetod zu schützen. Auch das hat durchaus Symbolcharakter für die automobile Zukunft: Beim Ultraschnellladen mit 175 oder gar 350 kW werden alle Komponenten so heiß, dass sie wasssergeköhlt werden müssen ... “.

Es bleibt abzuwarten, wie die neue Generation von Akkus solche Schnell-LadeprozEDUREN dann übersteht. Bei aktuellen vermeidet man öfteres 44 kW „Schnellladen“, weil es die Akkus stark schädigt und man damit auch nicht voll aufladen kann. Wahrscheinlich findet die Politik dazu dann eine „technische“ Lösung durch Subventionierung zu schnell verschlissener Akkus.

Die alternative Lösungs-Erfindungen engagierter Start-Ups, angelehnt an die unserer Vorväter, welche bei den Postkutschen anstelle auf das „Hafer-Nachtanken“ zu warten, die Pferde wechselten, erwiesen sich als konstruktiv nicht umsetzbar und die Start-Ups sind deshalb verschwunden. Das Ganze erinnert irgendwie an das EEG: Zuerst das Geld für teure, symbolische Maßnahmen ausgeben, und dabei nicht mehr als hoffen, dass es irgendwann auch eine Lösung dazu geben wird.

Kommt die technische Lösung nicht, wird eine „subventionstechnische“ gefunden. Über den Ladestrom macht sie es schon.

Quellen

[1] oekonews.at 4.8.2017: Neuer Weltrekord: *In 86 Stunden elektrisch vom Nordkap nach Tarifa*

[2] EIKE 06.02.2016: Nachgefragt: Ein lokaler Versorger bricht die Macht der Stromgiganten

- [3] EIKE 30.11.2016: Ökostrom verschieben zur Lösung der EEG-Blockade
Ein lokaler Versorger ist innovativ und löst das Speicherproblem – Kosten was es wolle
- [4] ZEIT ONLINE, 29. Juni 2018: *Deutschlands erste Turbo-Ladestation für E-Autos am Netz*
- [5] Süddeutsche Zeitung 30.6./1.7.: Hitzschlag beim Tanken