



1 ZWEI ERFAHRUNGS- BERICHTE

Anfang 2021 sind in Deutschland bereits über 50 E-Auto-Modelle auf dem Markt und ca. 20 weitere sollen im Laufe des Jahres noch folgen. Die Preis- und Leistungsspannen sind entsprechend groß. Um dieser Vielfalt zu Beginn des Buches wenigstens ansatzweise Rechnung zu tragen, folgen hier die Erfahrungsberichte zweier begeisterter E-Autofahrer, die in zwei ganz unterschiedlichen Autos unterwegs sind: ich mit dem Tesla Model 3 Long Range RWD und mein Lektor Boris Karnikowski mit der Renault ZOE 110 (41 kWh).

1.1 EIN JAHR MIT DEM TESLA MODEL 3

Es war Juni 2019, als ich meinen schwarzen Elektroflitzer von der Marke Tesla (Model 3 – Long Range RWD) ausgehändigt bekam. Meine Wahl fiel bewusst auf Tesla: zum einen, weil die Fahrzeuge (Stand Mai 2020) nach wie vor die fortschrittlichsten auf dem Markt der Elektromobilität sind, zum anderen, weil Tesla sein eigenes Ladenetzwerk betreibt, das ich als essenziell für mein Fahrprofil erachte.

Mit dem Tesla sind wir (ich, mit Frau und Kind) schon einige Kilometer rein elektrisch unterwegs gewesen. Um genau zu sein: 48.417 km (Stand März 2021). Wir sind an viele Orte gereist, nach Polen an die Ostsee, nach Frankfurt, Hamburg, nach Bayern, Berlin und so weiter. Ich muss sagen, bisher hatten wir nie diese typische »Reichweitenangst«. Bei unseren Roadtrips haben wir natürlich das Tesla Supercharger-Netzwerk genutzt, wobei auch öffentliche Ladesäulen unsere ständigen Begleiter waren.

Ich möchte Ihnen hier kurz die Navigation im Tesla vorstellen, die ich simpel und genial finde: Man gibt einfach sein Ziel ein und das Navigationssystem berechnet automatisch, wo, wie oft und wie lange am Supercharger-Netzwerk geladen werden sollte. Man muss sich um nichts weiter Gedanken machen: reinsetzen, Ziel eingeben und losfahren! Zusätzlich zeigt das Fahrzeug über die Internetverbindung im Navigationssystem an, wie viele Ladeplätze an den Superchargern bereits belegt sind. Ich empfinde das als große Erleichterung. So kann man besser entscheiden, ob man diesen Supercharger ansteuert oder doch lieber zum nächsten fährt.

Wenn Ihr E-Auto das nicht kann, nutzen Sie eine App

Sollte Ihr E-Auto nicht mit einer so komfortablen Navigation ausgestattet sein, nutzen Sie die Smartphone-App »PlugShare«. PlugShare ist kompatibel mit Apple CarPlay und Bestandteil von Android Auto – wenn Ihr E-Auto eines dieser beiden Systeme unterstützt, können Sie PlugShare auf dessen Display nutzen. Weiter hinten im Buch stelle ich Ihnen die App »A Better Routepanner« vor, die ebenfalls sehr empfehlenswert ist, zum Zeitpunkt der



Drucklegung dieses Buches aber noch keine CarPlay-/Android Auto-Integration anbietet.

Das Funktionsprinzip des Ladens am Tesla Supercharger

An den Supercharger fahren, den Stecker nehmen, Ladeklappe öffnen, Einstecken, fertig! Unglaublich, aber wahr! Keine Authentifizierung und Freischaltung über Ladekarten, keine Apps! Das ganze System ist unkompliziert! Jedem Tesla-Fahrzeug ist ein Tesla-Account zugewiesen, wo ein Zahlungsmittel hinterlegt wird. In meinem Fall ist es eine Kreditkarte. Die Supercharger sowie die Tesla-Fahrzeuge verfügen über einen Internetzugang, über den das Fahrzeug automatisch authentifiziert wird. Das Laden kostet bei Tesla in Deutschland übrigens 0,36 € pro kWh (Stand März 2021). Es gibt zwei Modelle von Tesla, die kostenfrei am Supercharger-Netzwerk laden konnten: Das Model S und Model X. Beide sind Premium-Fahrzeuge von Tesla. Aktuell ist das Angebot zum kostenlosen Laden für das Model S und X gestrichen. Ich bin mir aber sehr sicher, dass es bald wieder für beide Modelle verfügbar sein wird.

Das Laden am Tesla Supercharger ist so simpel, dass jedes Kind ihn bedienen kann!

Mit der Zeit wird man zum Profi, was zügiges Rückwärtseinparken und das Einstecken des Ladesteckers am Supercharger angeht, und man schafft das komplette Prozedere innerhalb von 3 Minuten. Somit kann niemand mehr behaupten, dass der Vorgang an einer Ladesäule mehr Zeit in Anspruch nimmt als an einer Zapfsäule.

Am Supercharger hätten wir auf unseren Fahrten ca. 15 bis 20 Minuten pro Stopp laden müssen. Unsere Tochter hatte aber zumeist so wie wir das Bedürfnis, sich etwas länger die Beine zu vertreten. Das ist nach ca. 200 bis 250 km Strecke zwischen den Ladepausen auch verständlich. 15 Minuten reichen häufig nicht aus, um sich auf die Schnelle am Rasthof einen Kaffee zu holen. In der Regel hat das Auto also eher auf uns gewartet als umgekehrt.

Die öffentlichen Ladesäulen sind immer wieder ein kleines Abenteuer, da kommt dann der Entdecker und »Technik-Nerd« bei mir durch.

Den Säulen fehlen häufig Displays für Erläuterungen. Daher kommt man leider nicht umhin, sich die Ladestationen genauer anzusehen und alle Aufkleber und Anleitungen durchzulesen. Oft braucht nur eine bestimmte Reihenfolge nicht eingehalten zu werden und der Ladevorgang lässt sich nicht starten. Das ist mir schon recht häufig passiert, aber irgendwann kennt man die üblichen Verdächtigen. Bei den Säulen mit 22 kW lade ich mit AC (Wechselstrom) und kann somit – da ich auch ADAC-Mitglied bin – die meisten Säulen mit der »ADAC e-Charge«-Ladekarte nutzen. Diese kostet bei der AC-Ladung 0,29 € pro kWh (Stand März 2021). Die Säulen sind meist betriebsbereit, und mit dem Tesla Model 3 kann ich die 11 kW Ladeleistung, die seitens des Fahrzeugs möglich ist, beziehen. Wenn ich in der Stadt unterwegs bin (kostenpflichtig) oder auch beim Einkaufen bei Edeka, Lidl, Aldi und IKEA (für Kund*innen oft kostenlos), nutze ich oft die 22 kW-Ladesäulen.

Von den öffentlichen Schnellladesäulen habe ich bisher nur die von IONITY genutzt. Dort wird man mithilfe eines eingebauten Displays durch den gesamten Authentifizierungs-Prozess geführt. Die Authentifizierung habe ich oft über eine Ladekarte mit RFID-Chip ausgeführt, das ging problemlos. Über die App taten sich bei mir aber ab und zu – je nach Säule – Probleme bei der Authentifizierung auf. Als Ausweichmöglichkeit nutze ich entweder IONITY oder die Hypercharger von ENBW.

An unseren Zielen begegneten uns Hotels oft kulant und haben uns, sofern keine Wallbox vorhanden war, auch an der Haushalts-Steckdose (Schuko-Steckdose) den Akku aufladen lassen. Freund*innen, die wir besucht haben, zeigten sich interessiert und boten uns bei einer Übernachtung ebenfalls das Aufladen an der Haushalts-Steckdose an. Natürlich ist die Ladeleistung einer Steckdose mehr als überschaubar, doch man nimmt, was man kriegen kann.

Wann immer ich den Begriff »Reichweitenangst« lese, muss ich etwas schmunzeln. Man hat durchaus ein mulmiges Gefühl, wenn der Akku nur noch 5 % anzeigt. In der Regel ist jedoch die nächste Ladesäule nicht weit entfernt. Außer man hat sich verkalkuliert. Dann allerdings hat man ganz andere Probleme.

Da wir in einer Wohnung eines Mehrparteienhauses wohnen und dieses keine Stellplätze besitzt, habe ich mich für ein Parkhaus in der Nähe entschieden. Natürlich könnte ich den Tesla auch an der Straße parken, allerdings fühle ich mich

damit unwohl. Umständlich ist, dass es keine Lademöglichkeit am Parkhausstellplatz gibt. Ich habe den Betreiber bereits informiert, dass ich an einer Lademöglichkeit interessiert bin. Die Antwort war, dass er an einer Lösung in den nächsten 1–2 Jahren arbeitet. Bis dahin habe ich keine Möglichkeit, mein Auto in der Nähe unserer Wohnung zu laden.

Ich hatte vor dem Autokauf befürchtet, dass diese fehlende Lademöglichkeit ein Problem werden würde, aber dem ist nicht so. Ich lade einfach dort, wo ich sowieso einen Stopp mache – sei es nun beim Einkaufen oder beim Bummeln in der Stadt oder auf größeren Strecken bei den Schnellladern an der Autobahn.

Ich nutze jede Möglichkeit zum Laden, sobald mein Fahrzeug parkt. Das hängt allerdings mit meinem persönlichen Fahrprofil zusammen. Ich fahre ein- bis zweimal die Woche von Hannover nach Kassel. Das sind pro Tag 376 km, die mein Fahrzeug zurücklegen muss. Wie ich bereits erwähnt habe, fehlt mir die Möglichkeit, mein Fahrzeug zu Hause zu laden. Daher versuche ich stets, mit einer Akkuladung von mindestens 40 % in Hannover anzukommen.

1.2 EIN JAHR MIT DER RENAULT ZOE (R110 40)

Seit Ende März 2020 fahren meine Frau und ich ausschließlich mit unserer geleasten Renault ZOE (R110 40). Diese ZOE der zweiten Generation war zu jenem Zeitpunkt das modernste E-Auto der Kleinwagenklasse. Sie findet mit ihrem Typ 2-Stecker bei den meisten Ladesäulen Anschluss und kommt mit einer Ladung des 41 kWh-Akku im Eco-Modus gute 270 km weit (bei milder Witterung, bei Kälte etwa 30–40 km weniger). Den CCS-Anschluss nahmen wir dazu, weil wir noch nicht abschätzen konnten, wie oft wir längere Strecken fahren würden – die ZOE kann nämlich mit bis zu 50 kWh laden, was Anfang 2020 in ihrer Klasse eine Ausnahme darstellte. Mit Typ 2- und CCS-Stecker hat man auch bei längeren Strecken auf Autobahnen kein Problem, Ladesäulen zu finden.

Die Entscheidung gegen einen Kauf und für Leasing (sowie – zu der Zeit noch möglich – für einen gemieteten Akku) lag zum einen darin begründet, dass wir zunächst testen wollten, ob ein E-Auto zu uns passt, und zum anderen darin, dass abzusehen war, dass sich Technologie und Preisgefüge von E-Autos in den kommenden Jahren stark entwickeln würden.