



TESLA und andere E-Autos

Bis jetzt werden von den Autohändlern Ideal-Szenarien "verkauft", wenn niedrige Kosten und große Reichweiten gepriesen werden.

Fakten hierzu:

1. Bei allen Händler-Angaben wird natürlich **ebenes Gelände** unterstellt.
Deshalb in Holland größere Reichweite und deshalb mehr Akzeptanz als in Süddeutschland; das oft genannte Beispiel Norwegen passt nicht, weil die Akzeptanz mit massiven Steuer-nachlässen und Sonderrechten im Straßenverkehr gepusht wurde. Nach einem Teilabbau der Privilegien sinken auch die Verkaufszahlen wieder.
2. **Berge kosten** rund das Dreifache an Energie im Vergleich zur Ebene (Das haben inzwischen auch viele Norweger feststellen müssen, wenn sie aus den Fjorden hoch auf die Staatsstra-ßen kommen wollen.) [Rekuperation](#) kann einen Teil der Energie zurückbringen.
Wieviel? Da differieren die Berechnungen/Schätzungen/Erfahrungswerte sehr stark.
3. **Fahrverhalten:** Empfehlungen
Zurückhaltende Beschleunigungen, insbesondere wenn die nächste Tankstelle noch weit entfernt liegt.
Möglichst wenig **heizen und** sparsam mit **Licht** umgehen!
Inzwischen gibt es je nach Hersteller eine sparsame Wärmepumpen-Heizung gegen Aufpreis; ebenso werden LED-Lampen eingebaut, um Energie zu sparen.
4. **Batterie :**
Was man bei z.B. Tesla-Batterien alles zu beachten hat, kann man [hier](#) nachlesen (Eine Fo-rum-Seite von TESLA-Freunden).
Demnach sollte z.B. (im Winter) die Batterie (der Akku) morgens in der Garage **vorgewärmt** werden; sie sollte nicht ganz voll und auf gar keinen Fall mal gänzlich leer werden, weil sie dann unwiderruflich kaputt ist. Wer's nicht glaubt, muss selber ins [Forum](#).
5. **Lebensdauer der Batterien und Kosten**
Hier empfiehlt sich dieser Link zu [stromtankstellen.eu](#)
6. **Reifenverschleiß**
Ein Batteriegewicht von 500-600 Kilogramm hat automatisch auch Auswirkungen auf den Reifenverschleiß. Das Gewicht will beschleunigt werden, wieder abgebremst und: Es schiebt in den Kurven nach außen! Da die Reifen der E-Autos aus Energiespargründen vom Querschnitt her tendenziell schmal aufgebaut sind, erhöht sich der Verschleiß.
7. **Engpässe** an den Ladestationen, sobald mal ein paar Autos mehr unterwegs sind.!!!
Wie allseits bekannt: lange, lange, lange Ladezeiten, die im Urlaub vielleicht in der ersten

Woche noch Spaß machen. Dann setzt nach und nach der Frust ein. Die Akzeptanz wird in Zukunft u.a. auch davon abhängen, ob der Netzausbau schnell genug vorankommen wird.

8. **Lade-Stress vor bzw. in Mietshäusern:**

Gerade Großstadtbewohner verfügen in den seltensten Fällen über einen Parkplatz mit Stromanschluss. Auch Car-Sharing hilft nur begrenzt weiter und schafft neue Mobilitäts- und Haftungsprobleme. Wer außerhalb der eigenen Stadt arbeitet oder als Besucher mit dem E-Auto in der Stadt nachladen will, hat damit aktuell ein Problem. Außerdem werden diese Anschlüsse **Vandalismus-gefährdet** sein.

9. Man muss sich auf **Reparatur-Stress** einstellen:

Denn die Wartung und Reparatur der Technik der elektrifizierten PKW setzt spezielles Wissen voraus. Dazu benötigen die bereits ausgebildeten KFZ-Handwerker baldmöglichst ein umfangreiches Schulungsprogramm. Denn Eingriffe durch unerfahrenes Personal können aufgrund der unter Hochspannung stehenden, im Alltag jedoch gut geschützten Antriebstechnik im schlimmsten Fall tödlich enden.

10. **Explosionsgefahr**

Um die Sicherheit im Auto zu gewährleisten, müssen drei Dinge vermieden werden:

- das Überladen des Akkus,
- seine Überhitzung und
- seine direkte Beschädigung im Falle eines Unfalls.

In jedem dieser Szenarien können chemische Reaktionen außer Kontrolle geraten. Diese Reaktionen generieren wiederum extreme Temperaturen, die heiß genug sind, Aluminium zu schmelzen und Batterien explodieren zu lassen. [Mehr dazu...](#)

Fazit:

Wenn mal die ersten 100.000 E-Autos auf der Straße laufen, wird man sehen, welche Probleme bzgl. Antrieb, Sicherheit und Infrastruktur dann noch in der Praxis auftreten.

Stand: 04.12.2017