

Elektroautos – reine „Augenauswischerei“ oder doch die bessere Option?

Speziell in den letzten Jahren werden wir häufig mit dem Problem des Klimawandels und der Erderwärmung konfrontiert. Immer wieder werden die zahlreichen Problemfaktoren in den verschiedenen Medien erwähnt, doch welche sind die wichtigsten Probleme mit dem dringendsten Lösungsbedarf und was sind die Lösungen, die zur Auswahl stehen?

Der wohl wichtigste Faktor, der zur globalen Erderwärmung beiträgt, sind die Treibhausgase, welche von der (Schwer-)Industrie, der Landwirtschaft und dem Verkehr ausgestoßen werden. Den größten Anteil an der Treibhausgasentstehung mit 35 % hat die Energiewirtschaft mit jährlich rund 303 Tonnen Kohlenstoffdioxid. Danach werden Industrie und Verkehr mit jeweils ca. 200 Tonnen/Jahr und 165 Tonnen/Jahr genannt. (Quelle: Deutscher Bauernbund)

Das wohl oder übel am leichtesten lösbare Problem ist es, den Kohlenstoffdioxidausstoß im Verkehr zu reduzieren – sollte man meinen...

Mit Sicherheit wäre es eine Option, den CO₂-Ausstoß im Verkehr schnell zu reduzieren, indem man Benzin- und Dieselmotoren von den Straßen verbannt und sie gegen Akkus austauscht. Doch sind Elektroautos wirklich „die“ Lösung?

„Die Elektroindustrie würde aufleben, auf den Straßen wäre es sauber und wir hielten die Erderwärmung auf.“ Das sind die Versprechen, die uns diverse Automobilkonzerne geben. Aber stimmt das nun?

Grundsätzlich stimmen alle Behauptungen der Autohersteller, bis auf eine – denn die Erderwärmung wird man durch Reduktion des Kohlenstoffdioxidausstoßes im Verkehr nicht aufhalten, da es wie bereits vorhin erwähnt etliche andere Faktoren gibt, die zum Klimawandel beitragen. Es ist außerdem zu bedenken, dass die Akkus für die E-Autos auch irgendwo produziert und in späterer Folge entsorgt werden müssen. Zwar kann man Lithium, Kobalt und Nickel recyceln, jedoch ist das zurzeit noch ein sehr aufwendiger und kostspieliger Prozess und ob die Konzerne wirklich bereit sind, vergleichsweise hohe Summen zu zahlen, um die Akkus wieder aufzubereiten oder doch lieber um die gleiche oder evtl. sogar eine geringere Summe neue Akkus produzieren und die alten in ein Endlager im Ausland verfrachten, weiß man bis dato nicht.

Ein weiterer großer Kritikpunkt an Elektroautos ist der Preis. Elektroautos sind gut um ein Sechstel teurer als herkömmliche Verbrenner (Beispiel: Fiat 500 1.4; ab 22.250 € vs. Fiat 500-E ab 26.790 €, macht eine Differenz von 4.540 €). Des Weiteren ist zu bedenken, dass durch die steigenden Strom- und Energiepreise auch das Aufladen der Autos teurer wird (Beispiel: Preis pro kWh 2010: 23,69 Cent/kWh, 2021: 31,90 Cent/kWh, 04/2022: 41,01 Cent/kWh). Aus den vorher genannten Zahlen lässt sich herauslesen, dass sich der Strompreis in den letzten zwölf Jahren um fast das Doppelte erhöht hat.

Zur Erinnerung: Einmal aufzuladen nach ca. 220-250 km beim Fiat 500-E kostet rund 18-20 €. Die tatsächliche Reichweite variiert jedoch je nach Fahrgebiet stark. In der Stadt brauchen E-Autos ähnlich wie Verbrenner nämlich fast ein Drittel mehr Strom, wenn nicht sogar mehr. Beispielsweise beläuft sich der Verbrauch vom Fiat 500-E auf gute 12,8 kWh in der Stadt.

Alternativen wären Wasserstoff-Autos, welche als einziges „Abgas“ Wasser haben. Jedoch benötigen sie in der Herstellung genauso viel Energie wie Elektroautos und sind derzeit auch ähnlich teuer. Wasserstoff benötigt nebenbei in der Herstellung sehr viel Strom und es gibt sehr wenige Tankstellen, die Wasserstoff anbieten.

Die wohl beliebteste und derzeit auch beste Lösung ist ein Hybridauto, welches sowohl einen Benzinmotor als auch einen Elektroantrieb verbaut hat. Hybridautos sind in der Anschaffung deutlich günstiger als reine Verbrenner, aber auch um einiges günstiger als ein Elektroauto. Fazit: Die derzeit beste Lösung sowohl für das Budget als auch für die Umwelt sind Plug-in-Hybridautos.