

# Ein Jahr e-Auto:

## Nachteile

1. Batterieherstellung, Ökobilanz  
*Es kursieren diverse Ökobilanz-Untersuchungen zu E-Autos. Mir fiel vor allem auf, dass dabei der Vergleich eines Verbrennungsmotor-Kfz mit einem Tesla (200PS; 3t Gewicht) zu Grunde gelegt wurde. Mich interessiert natürlich ein Normalauto (60PS; 1,5t), das ja eigentlich Ziel einer Verkehrswende sein müsste. Die Probleme im Kongo und Südamerika sind auch hinlänglich bekannt. Ich kann diese Probleme nicht dadurch ändern, dass ich deshalb bewusst zB ein Verbrennungsmotor - SUV kaufe und fahre und hier die Umwelt weiterhin so belaste.*
2. Reichweite  
*Im vergangenen Jahr musste ich mit dem 40kw Akku kein einziges Mal an einer e-Tanksäule laden. In diesem Jahr fuhr ich 30.000km. Ich kam bisher nie unter 30km Restenergie. Da sowieso 50% aller Fahrten in der BRD unter 10km liegen (Kinder vom Kindergarten abholen usw.), kann jeder, der keine langen Fahrten (über 150km einfach) plant, getrost mit Akku fahren. Von großer Bedeutung sind hierbei die Fahrweise im „Eco-Modus“ und die Rekuperation.*
3. Ladequelle  
*Es ist natürlich von großer Bedeutung, woher man den Strom insgesamt bezieht (erneuerbare Energiequellen!).*
4. Infrastruktur  
*Die Säulen werden bisher noch von verschiedenen Anbietern bereitgestellt mit verschiedenen Tarif-Arten und Bezahl-Arten. Das müsste vereinheitlicht werden.*
5. Winterstarre; Heizung  
*Es ist richtig, dass im Winter der Akku weniger Leistung bringt. Zusätzlich muss die Elektroheizung eingeschaltet werden (Der Motor gibt, wie die Effizienz-Beschreibung sagt, keine Wärme ab!). Man kann jedoch auch im Winter Strecken von einfach 100km fahren.*
6. Batteriemiete  
*Das ist die unangenehmste Seite der Medaille. Mit der Batteriemiete zahlt man das Risiko eines Ausfalls des Akkus. Sie kann bis zu 115,-€ monatlich betragen.*

## Vorteile

1. Herstellung eines Elektromotor-KFZ ist erheblich einfacher:  
*Ein Elektromotor benötigt kein Getriebe und kann auf viele Teile, die wir vom Verbrennungsmotor gewöhnt sind, verzichten.  
Die Arbeitsplätze die bei der Umstrukturierung zur e-Auto Herstellung frei würden, könnte man in den dringend benötigten Umwelt-, ökol. Landwirtschaft und Sozial-Bereichen umschichten.*
2. Tanken zuhause und nachts möglich  
*Ich habe den Luxus einer Garage mit einem Drehstromanschluss. Diesen Komfort genieße ich beim Tanken. Ich verbinde das Auto mit der Steckdose, kontrolliere die Anzeige und überlasse den Ladevorgang der Nacht. Am Morgen stecke ich aus und bekomme den vollen Ladezustand angezeigt. Das ist alles!*

3. Kein Lärm (laut Kfz-Schein U1 = 0)  
*Würden nur e-Motor betriebene KFZ und LKW auf unseren Straßen fahren, benötigten wir keine Umgehungsstraßen (wie zB in Schwaberwegen, wo ich sieben Jahre darunter litt und dann deshalb umgezogen bin!). Heute leide ich nur noch in den Bergen (bis über 1600m), auf den Straßen in die Berge unter der höllischen und ungehemmten Zunahme an Freizeit-Biker-Lärm!*  
*Damit man das e-Auto überhaupt hört, schaltet sich ein künstlicher UFO-Ton unter 30km/h zum Schutze der Fußgänger ua. ein! Diesen Ton schalte ich händisch bei Nachtfahrten aus, um die schlafenden Mitbürger nicht zu belästigen.*
4. Keine Abgase (Luftverschmutzung am Ort, Folge-Krankheiten???)  
*Welche Folgen der Abgasmix der Verbrennungsmotoren (inkl Rasenmäher!!!) für die Gesundheit haben kann, dürfte inzwischen in der Öffentlichkeit hinlänglich erörtert worden sein. Wobei das Bundesamt für Risikoforschung ua. ja gar nicht den Mix untersucht, sondern Grenzwerte nur für einzelne Abgase zB Stickoxide festlegt.*
5. Effizienz des Motors  
*Jeder e-Auto FahrerIn merkt sofort, wenn es kälter wird, dass der Motor keine Wärme abgibt. Hieran erkennt man die effizientere Nutzung der verwendeten Energie beim Fahren. Theoretisch könnte Deutschland mit einem Schlag 2/3 des Energieverbrauchs (!!!) durch Verbrennungsmotoren reduzieren, wenn alles in Elektromotoren ausgetauscht würde!*
6. Kein erhöhter Verbrauch bei "Stopp and Go"  
*Von 2002 bis 2018 nahm die Anzahl der Staumeldungen von 100.785 auf 745.000 zu, das sind jetzt ca 2000 Staus pro Tag! Im Jahr 2012 waren es noch rund 595.000 Staukilometer. Bis 2018 stieg die Staukilometeranzahl auf 1.500.000 km /Jahr!*  
*Jeder der solche Staus aufmerksam beobachtet, weiß, wieviel Abgase dabei völlig unnützlich in die Luft verpulvert werden. Neuere KFZ haben eine Abschaltvorrichtung für Ampel usw.. Die Abschaltvorrichtung funktioniert nur bei warmem Motor, und bei Stopp and Go ist sie unbrauchbar. Jeder Verbrennungsmotor verbraucht beim Anlassen, Leerlauf und Fahren im ersten Gang im Verhältnis mehr Treibstoff, als unter normalen Fahrbedingungen. Dies kann jeder bestätigen, der mit offenem Fenster dicht im Stau hinter einem zB. PKW, LKW - Diesel fährt. (Ampel, Bahnschranke usw. Leerlauf)*  
*Der e-Motor verbraucht beim Stehen nicht nur keine Energie (außer im Winter die Heizung), sondern braucht auch beim Rollen nicht vermehrt Anfahrerenergie und stößt außerdem **überhaupt keine** Emissionen aus.*
7. Rekuperation  
*Eine von der Trambahn (+Zug) schon vor Jahrzehnten beobachtbare Eigenschaft, war die Stromerzeugung beim Bremsen. Diese Eigenschaft hat man beim e-Auto verfeinert. Jeder Rollvorgang erzeugt Strom. Ein geschickter vorausschauender FahrerIn geht rechtzeitig beim Zufahren auf eine rote Ampel vom „Gas“-Pedal – und erzeugt durch Rollen und leichtes Bremsen Strom. Noch deutlicher wird dies beim Bergab-Fahren. Am zB. Hundhamer Berg bekomme ich soviel Energie beim Hinunter-Rollen, dass ich quasi „umsonst“ oder „geschenkt“ nach Hause komme! So sind wir bis zum Hochkönig hinter Werfen im Salzburger Land gefahren, hinauf auf eine Alm. Mit der dort übrigen Ladung wären wir nicht mehr nach Hause gekommen, wenn nicht beim Hinunterfahren von der Alm sich die Batterie kräftig (für 60km) aufgeladen hätte. Man kann also auch damit „rechnen“!*

8. Automatik

*Diesen Komfort kannte ich bisher kaum, gewöhnte mich jedoch jetzt gerne daran. Es gibt nur einen Rückwärts- und einen Vorwärtsgang. Es gibt einen „Eco-Modus“ Knopf, bei dem das Fahrverhalten hinsichtlich des Verbrauchs reglementiert wird. Ich selbst benötige den Regulator nicht, weil ich sowieso fast immer im Eco-Modus fahre! (vorausschauend, umsichtig, rücksichtsvoll, vorsichtig;)*

9. Beschleunigung

*Manchmal fährt man hinter einem Traktor auf der Umgehungsstraße oder einem LKW auf der Autobahn. Die Dieselabgase strömen durch mein offenes Fenster nach innen. Du möchtest lieber vor den „Verursachern“ fahren. Dann drückst Du mal „tüchtig auf die Tube“ – und beschleunigst in Porsche/Biker-Manier das Fahrzeug vor Dir. Ich hatte noch nie ein KFZ mit solch einer Beschleunigung!!! Das verbraucht natürlich Energie, die ich durch anschließendes Rollen wieder ein wenig rekuperiere. Im „Eco-Modus“ kann ich auf der Autobahn nur 96km/h fahren und deshalb nicht oder nur sehr langsam überholen.*

10. Gesteigertes Bewusstsein für Eco-Fahren und Luftverschmutzung

*Durch die diversen Anzeigen im Auto kann man sein Fahrverhalten recht gut kontrollieren und lernt mit den Gegebenheiten umzugehen. Ich werde häufig von Ungeduldigen beim Bergabfahren oder vor Ampeln usw. überholt, weil ich den starken Bremsvorgang an der Kurve oder vor der Ampel vermeide, während die Bremslichter des Überholenden grell aufleuchten. Die Energieverschleuderung zählt ja nicht! Mich würde interessieren, ob die Fahrweise in die Ökobilanz von Verbrennungsmotoren eingerechnet ist?*

*Ein weiteres Lernfeld ist die Geruchs-Sensibilisierung. Wenn Motorradfahrer oder ein anderer Zweitakter vor mir fährt, frage ich mich doch immer wieder, mit welchem Recht er meine Atemluft dermaßen verunreinigt, während ich dem FahrzeugfahrerIn hinter mir keine Abgase zumute. Dabei denke ich immer an das Hauptargument gewisser Politiker zu „sensiblen“ Themen: „Freiwilligkeit“ und „demokratisch freie Entscheidung“ – auf wessen Kosten?*

Trotz allem ist das langfristige Ziel:

Ein Auto mit besserer Ökobilanz, dh evtl.:

„Brennstoffzelle und umweltfreundliche H-Erzeugung!