



## Initiative für ein Gutes Leben in Verantwortung

### Newsletter Sonderausgabe

## „Umstieg aufs Elektroauto - jetzt oder später?“

Inhaltliche Zusammenfassung des Vortrags von Dietmar Kanatschnig

(Stand: Februar 2026)

### ***Warum die persönliche Verkehrswende wichtig ist***

Seit einigen Jahren ist es Stand der Wissenschaft, dass wir die Erderwärmung möglichst unter 1,5 Grad halten müssen, um einen sich selbst verstärkenden Klimawandel mit unerwünschten Folgen für die menschliche Zivilisation noch abwenden zu können. Für jede/n Einzelnen von uns bedeutet dies, dass wir höchstens noch 50 Tonnen CO<sub>2</sub> durch unsere Lebensweise verursachen dürfen. Dieses „Restbudget“ wäre in 6 Jahren aufgebraucht, wenn es nicht gelingen könnte, die jährlich pro Person verursachte CO<sub>2</sub>-Menge von derzeit durchschnittlich 7,5 Tonnen in relativ kurzer Zeit deutlich zu senken. Ein Umstieg vom Auto mit Verbrennungsmotor auf ein zukunfts- und lebensfreundliches Mobilitätssystem würde eine Reduktion der persönlichen CO<sub>2</sub>-Bilanz um durchschnittlich 2,5 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr, also um ein Drittel, bedeuten! Der Wandel im Mobilitätsbereich stellt somit einen ganz wichtigen Ansatzpunkt für den persönlichen Beitrag zum Schutz des Klimas und der Lebensgrundlagen dar.

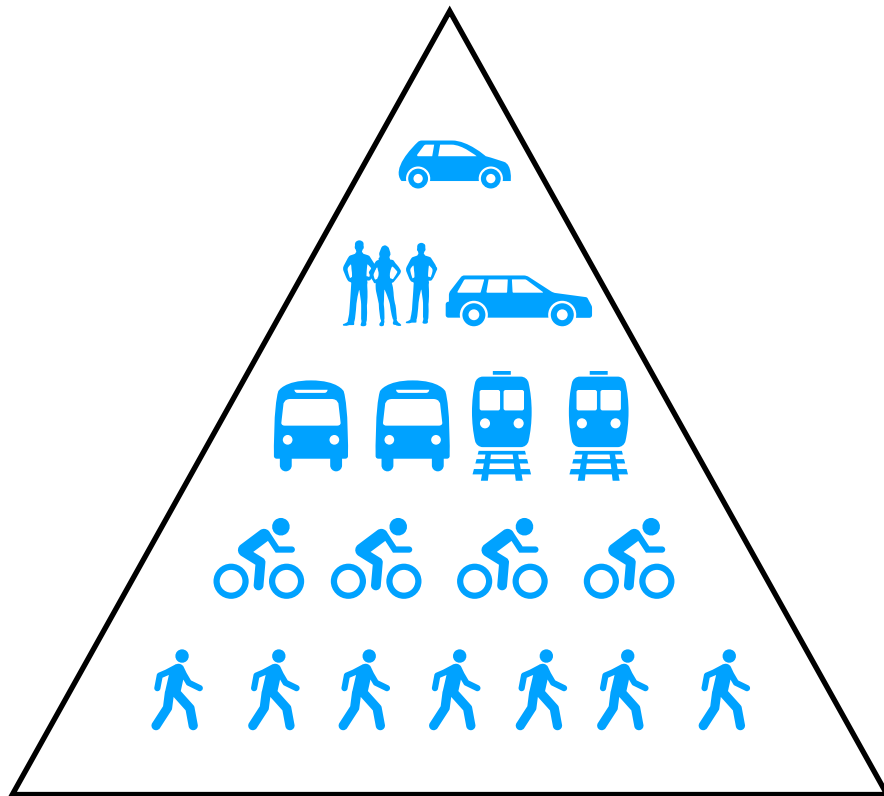
### ***Worin die persönliche Verkehrswende besteht***

Zunächst, worin besteht sie NICHT? Sie besteht NICHT in der 1:1-Ersetzung der bestehenden fossilen Autos durch elektrische Autos! Dazu hätten wir weder die Ressourcen noch die Fläche. Vielmehr besteht die persönliche Verkehrswende in dem Ersatz des/der fossilen Autos durch ein ganzes Mobilitätssystem, das aus zahlreichen unterschiedlichen Mobilitätsbausteinen besteht. Durch diese unterschiedlichen Bausteine ist es viel besser möglich, das jeweils bestehende Mobilitätsbedürfnis klimaschonend und trotzdem mit hoher Lebensqualität zu befriedigen.

Ähnlich der Ernährungspyramide können auch diese Bausteine in einer **Mobilitätspyramide** angeordnet werden. Wie der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen ist, steht auf der untersten Ebene, quasi als Fundament der Pyramide, das zu Fuß gehen. Obwohl ein Drittel aller täglichen Wege unter 2,5 km liegt, beträgt der Anteil des zu Fuß Gehens gegenwärtig nur 17% mit abnehmender Tendenz. Für diese klimatisch unbedenkliche und gesundheitsförderliche Fortbewegung besteht also noch Luft nach oben. Auf der zweiten Ebene der Mobilitätspyramide steht das Fahren mit Fahrrad oder E-Bike. Das E-Bike benötigt zwar rund 35% mehr Ressourcen als ein Fahrrad, dieser Ressourcenverbrauch ist allerdings schnell ausgeglichen, wenn mit dem E-Bike 100 fossile Autokilometer ersetzt werden. Dazu ist auch zu bedenken, dass erst das E-Bike manchen Personen, insbesondere älteren, das Fahren mit dem Rad ermöglicht. Auf der dritten Stufe der Mobilitätspyramide steht der Öffentliche Verkehr in all seinen Formen. Die vierte Stufe umfasst alle mobilitätsbezogenen Sharing-Angebote. Das sind solche, bei denen sich mehrere Personen die Nutzung eines (Elektro) Autos teilen. Dazu gibt es die unterschiedlichsten Formen, angefangen von Fahrgemeinschaften über (Sammel-)Taxi, familieninternes Autosharing (in dessen Rahmen die Anzahl der Autos reduziert und damit auch Kosten, bei einem durchschnittlichen Verbrenner-Auto immerhin zwischen 500 und 600 Euro pro Monat, eingespart werden) bis hin zum gemeinsamen e-car-Sharing. Gerade auch für Einsteiger in die E-Mobilität und für jugendliche Erstfahrer ist die

Teilnahme an einem regionalen e-car-sharing-System eine gute Möglichkeit, Erfahrungen mit dem E-Auto zu sammeln. Erst wenn alle diese bisherigen Mobilitätsbausteine das individuelle Mobilitätsbedürfnis nicht (dauerhaft) abdecken können steht auf der fünften und obersten Ebene der Umstieg vom fossilen auf ein elektrisches Auto.

Im folgenden wird der Fokus auf diese 5. Ebene als kleinster Bestandteil der klimabezogenen Mobilitätspyramide gelegt.



### **Vergleich der CO<sub>2</sub>-Emissionen von fossilem mit elektrischem Auto**

Der Anteil der von PKWs stammenden CO<sub>2</sub>-Emissionen ist seit 1990 in Österreich um 60% (!) gewachsen und beträgt gegenwärtig 29% aller CO<sub>2</sub>-Emissionen. Allein der PKW-Verkehr verbraucht 60% des nach Österreich importierten Erdöls.

Der Beitrag von E-Autos zur CO<sub>2</sub>-Reduktion hängt wesentlich vom jeweils verwendeten Strom ab. Die Gesamtbilanz (Herstellung und Betrieb von Auto und Batterie) ergibt:

VW Golf Diesel	215 gr CO <sub>2</sub> /km
VW e-Golf mit österr. Strommix	106 gr CO <sub>2</sub> /km
VW e-Golf mit Ökostrom	24 gr CO <sub>2</sub> /km

Bei einer Betrachtung des gesamten Lebenszyklus können mit Ökostrom betriebene E-Autos somit bis zu 90% CO<sub>2</sub> gegenüber einem fossilen Auto einsparen. Durch die mittlerweile mögliche Zweitnutzung des Akkus als Speicher für Photovoltaik-Strom und damit als Teil eines intelligenten Stromnetzes wird diese CO<sub>2</sub>-Bilanz noch weiter verbessert.

Würden alle Autos in Österreich elektrisch betrieben, so benötigte dies insgesamt rund 15% mehr Strom. Dies ist sowohl von der Menge als auch der Qualität her (bis zum Jahre 2030 soll es in Österreich nur mehr 100% Ökostrom geben) ohne Engpässe möglich. Wer den zertifizierten Ökostrom beispielsweise von der Ökostrom AG ([www.oekostrom.at](http://www.oekostrom.at)) oder von der regionalen Stromgenossenschaft [www.ourpower.coop](http://www.ourpower.coop) bezieht, leistet selbst mit seinen Stromkosten einen direkten

Beitrag zum Ausbau des Ökostrom-Angebotes. Auch eine PV-Anlage mit 18m<sup>2</sup> / 3 kWp kann den Strombedarf eines Autos (bei 15.000 km im Jahr) decken.

Die regionale Verteilung des Stroms macht allerdings den weiteren Ausbau des Stromnetzes in Österreich erforderlich (wozu E-AutofahrerInnen über die Stromrechnung auch ihren Beitrag leisten).

### **Ökologische und soziale Auswirkungen der Herstellung von Akkus**

Wie sauber eine Batterie ist, hängt einerseits von der Herstellung und andererseits von den verwendeten Materialien ab.

Die **Herstellung** einer Batterie ist energieintensiv. Die bisher angenommenen hohen CO<sub>2</sub>-Werte bei der Batterieherstellung basieren auf der Annahme eines Energiemix mit hohen Anteilen an Kohle, Öl und Gas. Nach einer Studie vom Dezember 2021 verwenden inzwischen allerdings die Batteriehersteller zunehmend regenerierbare Energiequellen und arbeiten durch die höhere Auslastung auch wesentlich energieeffizienter. Dadurch konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen für eine 40 kWh-Batterie schon auf 3 bis 4 Tonnen reduziert werden und sie sinken weiter. Diese CO<sub>2</sub>-Menge wird von einem E-Auto nach 12.000 bis 20.000 km, also zumeist innerhalb eines Jahres, wieder eingespart. Durch Verwendung von Recyclingstoffen aus dem kalten Batterierecycling können nochmals Energie und bis zu 40 % an den verbleibenden CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden.

**Materialien für die Batterieherstellung** sind Lithium, Kobalt, Nickel, Mangan und Graphit.

Die größten **Lithium**-Produktionen befinden sich in Australien und Chile. Während Lithium in Australien im Bergbau gewonnen wird, ist die Gewinnung von Lithium in den Salzwüsten in Chile mittels Verdunstung mit hohem Verbrauch von unterirdischem Salzwasser verbunden (für die Herstellung des Lithiums für eine 62 kWh-Autobatterie werden 3.850 Liter Wasser verbraucht). Dies hat negative Auswirkungen auf die dort lebende Bevölkerung und Tierwelt. Autohersteller wie VW oder BMW beziehen daher Lithium aus Australien. Der Lithiumbedarf pro Fahrzeug sinkt ständig (seit 2010 um bis zu 40%), allerdings steigt der absolute Bedarf an Lithium aufgrund der steigenden Produktion von E-Autos in den kommenden Jahren noch weiter. Mittelfristig zeichnet sich aufgrund von Effizienz, neuen Chemikalien in Akkus und Recycling eine deutliche Entlastung ab. Im nächsten Jahrzehnt werden wahrscheinlich weniger als ein Prozent der weltweiten Lithiumreserven aufgebraucht sein. In Ö (Kärnten) befindet sich eine noch nicht erschlossene große Lithium-Lagerstätte.

**Kobalt** erhöht die Leistung der Batterie und sorgt dafür, dass Batterien nicht überhitzen und Feuer fangen. Kobalt wird praktisch ausschließlich als Nebenprodukt in Kupfer- oder Nickelminen gefördert und macht dort nur einen geringen Teil der Erlöse aus. Rund zwei Drittel der globalen Kobaltproduktion stammen aus dem Kongo, 15% davon aus Kleinbergbau, der zumeist von einzelnen Familien betrieben wird, deren Existenz er absichert, aber aufgrund fehlenden Arbeitsschutzes mit Gesundheitsgefährdungen und Kinderarbeit verbunden ist. Diese Probleme werden zunehmend kleiner: einerseits übernehmen Autohersteller, die sich zu Nachhaltigkeit bekennen, (teilweise sogar gesetzlich verpflichtet) Verantwortung über die ganze Lieferkette bis zurück zur Rohstoffgewinnung und versuchen, die Existenz der Kleinfamilien auch unter zumutbaren Bedingungen zu sichern, andererseits wechseln Autohersteller auf „kongofreies“ Kobalt aus Marokko und Australien. Aufgrund einer Vervielfachung des Kobaltpreises haben Batteriehersteller zudem den Kobaltgehalt in den vergangenen 10 Jahren schon bis deutlich unter 20% reduziert. Insgesamt geht die Entwicklung in Richtung kobaltfreie Batterie.

Alle für die Batterieherstellung erforderlichen Rohstoffe sind auch für den prognostizierten Bedarf ausreichend vorhanden. Auch Lithium ist ausreichend vorhanden, allerdings mangelt es global an den benötigten Abbautechnologien (erst 2024 konnte dieser Mangel weitgehend behoben werden). Kobalt und Nickel sind zu 90% rückgewinnbar. Durch einen steigenden Anteil von Nickel wird eine höhere Energiedichte und damit steigende Leistungskapazität bei kleiner werdenden

Batterien angestrebt. Die hohen Forschungsaufwendungen für die Batterieentwicklung für Autos haben übrigens auch positive Auswirkungen auf Akkus in Geräten für Haushalt und tägliches Leben, zB Handys oder Laptops.

Die Wiederverwertung ausgedienter Autobatterien ist besser als ihr Ruf. Die Batterien der neueren Generation haben nämlich zwei Leben: Die durchschnittliche Lebensdauer einer Batterie fürs E-Auto („erstes Leben“) beträgt 10, eher 15 Jahre bzw. 4000 Ladezyklen. Danach verfügt die Batterie noch über 80% ihrer Leistungsfähigkeit und kann für weitere 10 bis 15 Jahre als Speicher für Photovoltaik-Strom genutzt werden („zweites Leben“), wie derzeit etwa im Fussballstadion in Amsterdam, das zur Gänze mit Strom aus diesen Batterien versorgt wird. Erst dann werden ausgediente Batterien einer Wiederverwertung zugeführt, wobei bei Lithium-Ionen-Batterien generell technisch hohe Recyclingraten möglich sind.

### **Zur Reichweite**

Hier ist zu unterscheiden zwischen *möglicher* Reichweite, die von der Leistungskapazität der Batterie abhängt und von den Autoherstellern inzwischen relativ genau angegeben wird, und der *tatsächlichen* Reichweite, die stark von der persönlichen Fahrweise beeinflusst wird.

Die mögliche Reichweite hängt ab von der Jahreszeit (im Winter rund 20% weniger) und von der Kapazität des Akkus. Je höher die Kapazität, umso schwerer (und damit größer) und umso teurer ist allerdings das Auto. Als Orientierungshilfe kann gesagt werden, dass in den meisten Fällen eine mögliche Reichweite zwischen 300 und 460 km (entspricht 40 bzw. 60 kWh-Akku) völlig ausreichend ist, bei reinen Stadtautos auch weniger. Lieber ein paar mal öfter laden, als ständig den schweren Akku mit entsprechend großem Auto herumführen.

Grundsätzlich sollte ein Auto so gewählt werden, dass es rund 95% aller möglichen Anforderungen gerecht wird (im Durchschnitt werden die Autos pro Tag nur 34 km gefahren). Für nur selten gebrauchte Zwecke, zB lange Urlaubsstrecken oder größere Transporte, bieten viele Autofirmen, die E-Autos verkaufen, günstige Miettarife an. Auch Kombi-Reisen (gemeinsam mit einem Auto) oder Nachbarschaftshilfe bietet sich für solche Ausnahmefälle an.

### **Laden zu Hause und unterwegs**

In den meisten Fällen wird ein E-Auto zu Hause (über Nacht) oder am Arbeitsplatz (über Tag) geladen. Ausreichend hierfür sind eine Steckdose (16 A abgesichert) oder ein Starkstromanschluss, an die eine mobile Wallbox angeschlossen werden kann.

Grundsätzlich kann eine Autobatterie nur mit Gleichstrom geladen werden, das bedeutet, es muss immer einen Gleichrichter (Umwandler von Wechselstrom AC = Alternative Current in Gleichstrom DC = Direct Current) geben. Einer dieser Gleichrichter befindet sich immer im E-Auto selbst und dient dem Laden zu Hause oder an einer öffentlichen Wallbox mit 11 oder 22 kW Wechselstrom AC. Je nachdem, wie leistungsstark dieser auto-interne Gleichrichter ist, ermöglicht er das Laden zwischen 3,7 und 11 kW, maximal 22 kW Gleichstrom DC. Bei einer öffentlichen Schnellladestation hingegen befindet sich der Gleichrichter zumeist in der großen Ladesäule selbst und kann viel mehr Wechselstrom in kurzer Zeit in Gleichstrom umwandeln (von 50 bis zu maximal 800 kW Gleichstrom DC, die direkt in das Auto geladen werden können).

Die Ladezeiten sind abhängig davon, wo und wie das Auto geladen wird. Ein Beispiel: Um ein E-Auto mit einem 60 kWh-Akku, entspricht einer Reichweite von 460 km, von 20% auf 80% zu laden, braucht es an einer ganz normalen Haushaltssteckdose 10 Stunden (zB über Nacht), bei einer privaten oder öffentlichen Wallbox 2,5 Stunden und bei einer öffentlichen Schnellladestation 25 Minuten.

Beim Schnellladen an einer öffentlichen Ladesäule gibt es zwei unterschiedliche Stecker, CCS (für europäische Autos) und CHAdeMO (für einige asiatische Autos). An den meisten Schnellladesäulen sind in der Regel noch beide Anschlussmöglichkeiten samt Ladekabel vorhanden, allerdings kann

zur selben Zeit zumeist nur bei einer davon geladen werden. Während die CCS-Stecker ständig zunehmen, verschwinden die CHAdeMO-Stecker schön langsam vom Markt.

Wenngleich das Zahlen mittels Kreditkarte rasch ausgebaut wird, ist für die Benutzung der öffentlichen Ladesäulen grundsätzlich immer noch eine Berechtigung mittels Karte oder App erforderlich (kostenlose öffentliche Ladesäulen ohne Karte gibt es oft bei LIDL, McDonalds oder IKEA während der Geschäftsöffnungszeiten). Jede öffentliche Ladesäule hat einen eigenen Stromlieferanten und diese haben auch ihre jeweils eigene Karte. Um nicht bei jedem Stromanbieter eine eigene Karte anfordern zu müssen, gibt es eine empfehlenswerte Sammelkarte: als Mitglied des EMC - ElektroMobilitätsClub Österreich erhalten Sie für 44 Euro jährlichen (Einzel-)Mitgliedsbeitrag eine Clubkarte, die gleichzeitig als Zugangskarte zu 6000 Ladestationen im Inland und großteils auch im Ausland verwendet werden kann ([www.emcaustria.at/emc-mitglied-werden](http://www.emcaustria.at/emc-mitglied-werden)). Wichtig: zeitgerecht (vier Wochen vor Autoübernahme) beitreten, damit diese EMC-Ladekarte gleich von Anfang an genutzt werden kann! Eine gute Ergänzung hierzu ist die Ladekarte/App mobility+ von Energie Baden Württemberg, die sowohl in Österreich als insbesondere auch an den allermeisten Ladestationen im gesamten europäischen Ausland gilt.

Wie findet man die öffentlichen Ladestationen? Grundsätzlich über das Navi im E-Auto, das immer die nächsten Lademöglichkeiten in der jeweiligen Umgebung oder auf der gewählten Fahrtroute anzeigt. In Ergänzung dazu sind Apps am Handy empfehlenswert. Ich selbst verwende 4 kostenlose Apps, da sie unterschiedliche Filter und damit Suchmöglichkeiten besitzen. Es sind dies

- **mobility+** (gute Gesamtübersicht über das in- und ausländische Ladenetz),
- **chargEV** (hat Filter für kostenlose öffentliche Lademöglichkeiten),
- **intercharge** (auch fürs Ausland) und
- **Smatrics** (Schnelladestationen alle rund 50 km entlang der Reiserouten).

### ***Kostenvergleich fossiles versus elektrisches Auto***

In den letzten Jahren hat sich der Anschaffungspreis eines E-Autos im Vergleich mit einem ähnlichen Verbrenner-Auto ständig verringert (zB. kostet ein VW Golf 31.000 Euro, ein VW ID.3 37.000 Euro, mit Boni aktuell jedoch nur 29.000 Euro). Vor allem durch die niedrigeren Betriebskosten ist das E-Auto aber im Vorteil. Beispiel: Die Kosten für 15.000 Jahreskilometer betragen beim VW Golf Diesel 1.680 Euro und beim VW ID.3 für Strom 652 Euro. Dazu kommt, dass bei E-Autos die Kosten für Service und Wartung deutlich geringer sind (Vergleiche gehen von 1.000 Euro Preisunterschied pro Jahr aus), zumal es viel weniger Verschleißteile hat als das Verbrenner-Modell. Durch die geringeren Betriebskosten amortisiert sich eine eventuelle Preisdifferenz bei den Anschaffungskosten zugunsten des E-Auto relativ schnell.

**KOSTEN SPAREN UND GLEICHZEITIG DAS KLIMA SCHÜTZEN**, die beste aller Lösungen!

### ***Elektrisch fahren heißt Gleiten statt Hetzen***

Der Stromverbrauch und damit die Reichweite hängen direkt von der Fahrgeschwindigkeit ab. Insbesondere auf Autobahnen empfiehlt es sich, zur Optimierung der Reichweite eine Geschwindigkeit von 110 km/h nicht dauerhaft zu überschreiten. Wie die Erfahrungsberichte vieler E-Auto-Fahrer:innen bestätigten, wird das Fahren mit dem E-Auto bewusster, vorausschauender, entspannter, durch die Automatik einfacher und - nach einer gewissen Gewöhnungsdauer - auch als wesentlich angenehmer empfunden. Bei den E-Autos der neueren Generation istell der Energieverbrauch durch Heizung oder Kühlung wegen des integrierten Wärmetauschers im Auto kein wesentliches Problem mehr dar.

Längere Fahrten erfordern Planung und etwas Organisationsaufwand, um die optimal gelegenen Ladestellen festzulegen. Die rund halbstündigen Pausen beim Laden (nach etwa 3 Stunden Fahrt)

werden zum Kaffeetrinken, Vertreten der Füße genutzt und nicht wirklich als störend empfunden. Sie erhöhen allerdings die Reisedauer.

Eine Umfrage unter E-Autobesitzer hat eine sehr hohe Zufriedenheit (92%) ergeben, nur 3% würden lieber wieder auf ein fossiles Auto zurück umsteigen.

Ausstattung: Anhängerkupplung zumindest für Fahrradträger ist bei den meisten E-Autos möglich, bei den stärkeren auch zum Ziehen von Lasten bis 1800 kg. Rechtzeitig erkundigen!

### **Resümee:**

Die im Vortragstitel gestellte Frage „Umstieg aufs Elektroauto - jetzt oder später?“ lässt sich eindeutig und zweifelsfrei beantworten: **JETZT** bzw. **möglichst rasch!** Weil

- je früher der Umstieg, umso größer die Entlastung des noch verbleibenden persönlichen CO<sub>2</sub>-Restbudgets
- je früher der Umstieg, umso mehr Kosten können insgesamt gespart werden
- je früher, umso eher kommt das Geld für ihre Mobilität (Ökostrom) heimischen Energieerzeugern zugute und fließt nicht nach Russland oder Kasachstan
- je früher der Umstieg, umso mehr erhalten Sie für das einzutauschende fossile Auto, das dann ein noch älteres und klimaschädlicheres vom Markt verdrängt
- umso größer ist der Beitrag zur Generationengerechtigkeit, zur Erhaltung der Lebensgrundlagen für jüngere und künftige Generationen!

Ergänzung:

### **Hybrid-PKW: Nachteile aus beiden Welten**

Aufgrund mehrer Anfragen von Mitwirkenden unserer Initiative „Gutes Leben in Verantwortung“, ob auch ein Hybrid-PKW als Beitrag zum Klimaschutz in Frage kommt, möchte ich nachfolgend erläutern, warum dies nicht der Fall ist.

Hybrid-PKWs haben zwei komplette Motorisierungen, eine auf Basis der Verbrennung von Benzin oder Diesel, die andere auf (Öko-)Strombasis. Scheinbar lassen sich dadurch die Vorteile beider Systeme gut verbinden. Aber eben nur scheinbar! Denn auch die Nachteile beider Systeme werden damit in ein und demselben Auto verknüpft: einerseits wird durch die Verbrennung von Benzin oder Diesel weiterhin CO<sub>2</sub> erzeugt (oft sogar noch mehr als durch eine alleinige optimierte Dieselmotorisierung, weil das Auto schwerer ist), und andererseits hat der E-Motor eines Hybrid nur eine Reichweite von rund 60 km. CO<sub>2</sub>-Emissionen und geringe Reichweite, das sind jeweils die schlechtesten Eigenschaften, die die beiden unterschiedlichen Motorisierungen kennzeichnen.

Aber lassen Sie uns ins Detail gehen! Wie gesagt besitzt ein Plug-in-Hybrid-PKW zwei komplett ausgestattete Motorisierungen. Das bedeutet:

- hoher Ressourcenverbrauch durch die Herstellung von zwei Motorsystemen;
- hohes Fahrzeuggewicht, weil immer beide Systeme mitgeführt werden, damit verbunden
- größerer Energieverbrauch (sowohl von Benzin/Diesel als auch von Strom),
- doppelter Service- und Reparaturaufwand (der Vorteil des geringen Aufwands bei E-Autos entfällt somit).

Ein Umstieg von einem herkömmlichen fossilen PKW auf ein Hybrid-Fahrzeug ist durch die fortgesetzte CO<sub>2</sub>-Emission des Verbrennungsmotors kein Beitrag zu einer klimagerechten Energie- bzw. Verkehrswende, ganz im Gegenteil leistet jedes Hybrid-Fahrzeug über seine gesamte Le-

benzzeit einen Beitrag zur Aufrechterhaltung klimaschädigender Strukturen (und hält Sie weitere Jahre davon ab, auf ein reines E-Auto um zusteigen)!

Auch rein wirtschaftlich betrachtet hat ein Hybrid-PKW gegenüber einem reinen E-Auto deutliche Nachteile:

- NOVA fällt bei Fahrzeugen ab 102 g/km CO<sub>2</sub>-Ausstoß an
- höhere Kosten pro gefahrenen km (beim Fahren mit Diesel oder Benzin doppelt bis dreifach so hohe Kosten wie bei Strom),
- Mehrkosten durch den höheren Service- und Reparaturaufwand des Verbrennungsmotors,
- bei Unternehmen keine Befreiung vom Sachbezug und keine Vorsteuerabzugsberechtigung.

Warum gibt es Hybrid-Autos überhaupt? Einerseits ist es erklärbar mit ihrer Entstehungsgeschichte zu einer Zeit, als die E-Autos (der ersten Generation) nur eine Reichweite von 100 km hatten und damit begrenzt nutzbar waren. Damals war eine Vergrößerung der Reichweite durch den zusätzlichen Verbrennungsmotor durchaus verständlich. Andererseits haben inzwischen die E-Autos aber eine Reichweite von bis zu 650 km und es gibt doppelt so viele Stromladestellen wie Tankstellen in Österreich, also kein wirkliches Reichweitenproblem mehr. Trotzdem stehen Hybrid-PKWs ganz oben auf der Prioritätenliste von Automobil- und Erdöllobby. Folgenden Gründe dürften dafür ausschlaggebend sein: Der geringe Service- und Reparaturaufwand von E-Autos (viel weniger Verschleißteile wie Kupplung, Auspuff, keine Ölwechsel usw) wird die Autobranche umkrepeln und viele KFZ-Werkstätten überflüssig machen. Dagegen formiert sich Widerstand, zumal auch fast alle KFZ-Verkaufsstellen eine angeschlossene große Werkstatt haben. Und die Erdöl-Lobby hat Interesse an Hybrid-PKWs, weil ihr damit für die Lebensdauer des Autos der weitere Absatz von Benzin/Diesel sicher ist. Also wundern Sie sich nicht, wenn Sie ein E-Auto kaufen wollen und zu einem KFZ-Händler gehen, der Ihnen stattdessen lieber ein Hybrid-Fahrzeug einreden will.

Die Empfehlung unserer Initiative ist jedenfalls klar: wenn Sie einen wirklichen Beitrag zum Schutz des Klimas und zum Erhalt der Lebensgrundlagen auch für unsere nachfolgenden Generationen leisten wollen, wenn Sie sich von den fossilen klimaschädlichen Strukturen befreien wollen und wenn Sie sparsam mit natürlichen und finanziellen Ressourcen umgehen wollen, dann steigen Sie möglichst rasch auf ein E-Auto um und lassen sich nicht von dem großen Werbeaufwand für Hybrid-Fahrzeuge verunsichern!

### **Quellen zu diesem Beitrag:**

Batterien für Elektroautos: Faktencheck und Handlungsbedarf

<https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/cct/2020/Faktencheck-Batterien-fuer-E-Autos.pdf>

**CO<sub>2</sub> Emissionen durch SUVs steigen stärker als durch Luftfahrt und Industrie und fressen die Einsparungen neuer Autos** (wenn Trend so weiter geht auch der Elektroautos) **auf**

<https://www.spiegel.de/auto/aktuell/co2-suv-haben-zweitgroessten-anteil-am-weltweiten-anstieg-a-1291825.html>

**Die Produktion von Elektroautos ist umweltfreundlicher geworden**

<https://www.ingenieur.de/technik/fachbereiche/e-mobilitaet/die-herstellung-von-elektroautos-ist-umweltfreundlicher-als-gedacht/>

<https://www.tagesspiegel.de/wissen/schwedische-forscher-korrigieren-sich-elektroautos-sind-viel-umweltfreundlicher-als-angenommen/25298932.html>

**Ökobilanz: Wie umweltfreundlich E-Autos wirklich sind**

<https://smatrix.com/news/wie-umweltfreundlich-elektroautos-wirklich-sind>

**Entscheidungshilfe für E-Autos: Sind Sie bereit für den Next Level?**

[https://www.enu.at/download/?id=broschuere\\_e-mobilitaet.pdf](https://www.enu.at/download/?id=broschuere_e-mobilitaet.pdf)

**17 Tonnen CO<sub>2</sub> für ein Elektroauto? So entstand der Mythos** <https://www.luzernerzeitung.ch/wirtschaft/17-tonnen-co2-fuer-einen-elektroauto-akku-so-entstand-der-mythos-ld.1175415>