Der Fall des Volkswagen ID.3

Der Traum von der Emissionslosigkeit.

Tatsächlich stimmen VWs Behauptungen nicht!

Gastbeitrag von Dr. Helmut Zell | **NachDenkSeiten**

Die VW-Website mit der Überschrift „Die CO_2-Bilanz des Elektro-Fahrzeugs [3]“ versichert dem Besucher stolz, dass der ID.3 kein CO2 ausstößt: „CO2-Emissionen kombiniert: 0 g/km²“ und „Der ID.3 ist der erste „bilanziell CO2-neutrale Volkswagen.“

Wie klimafreundlich ist dieses E-Autos denn wirklich? Bei VW weiß man, dass ein Elektroauto bei der Herstellung und bei der Erzeugung für den Ladestroms erhebliche Mengen an CO2 ausstößt. Wir prüfen diese Fragen anhand einer VW-Studie [3], die VW-Mitarbeiter aus der Technischen Entwicklung (alle mit Doktortitel!) zum **ID.3** erarbeitet haben.

► So rechnen sich sechs VW-Doktoren die CO2-Bilanz des ID.3 schön

Mit der Studie wollen die sechs Mitarbeiter den Nachweis erbringen, dass der ID.3 umweltverträglich ist. Dafür haben sie den ID.3 mit zwei von Größe und Ausstattung her ähnlichen Verbrennern der Kompakt-Klasse (VW Golf 8, einmal als Benziner, zum andern als Diesel) verglichen. Gemessen wurde, wie viel CO2 die Fahrzeuge über die angenommene Lebenszeit von 200.000 km hinweg verursachen.

Bei der Herstellung von E-Autos entstehen wegen der Batterie deutlich mehr CO2-Emissionen als beim Verbrenner. Beim Fahrbetrieb sind sie dagegen niedriger. Gemeinsam betrachtet kommt die Studie zum Ergebnis, dass der ID.3 trotz der höheren Emissionen in der Herstellung über den gesamten Lebenszyklus hinweg gegenüber dem Diesel- und dem Benziner-Fahrzeug deutlich weniger Emissionen verursacht.

So zeigt das auf der VW-Webseite eingestellte Diagramm für den Benziner-Golf 35 Tonnen CO2, für den Diesel-Golf 30 Tonnen CO2, für den ID.3 nur rund 28 Tonnen CO2. Das sind im Vergleich zum Golf-Diesel gerade mal zwei Tonnen oder 6 bis 7 Prozent für die Lebenszeit eines ID.3. Trotzdem verkündet die Studie begeistert das Ergebnis: Schon mit dem heutigen europäischen Strommix kann mit dem ID.3 gegenüber den Verbrennern der CO2-Ausstoß deutlich reduziert werden.

Dafür die ganze Aufregung um die Elektromobilität?

Dafür die vielen Milliarden an Steuergeld für der Aufbau der Ladeinfrastruktur und an Subventionen?

Doch selbst dieses Ergebnis ist höchst zweifelhaft. Denn ein kritischer Leser wird fragen, warum verwenden die VW-Autoren für ihre Berechnungen den „europäischen“ und nicht den „deutschen Strommix“. Der Grund wird klar, wenn man sich die beiden CO2-Emissionsfaktoren anschaut. Für den deutschen Strommix beträgt dieser in 2021 420 Gramm pro kWh. [**1**] Dagegen beträgt er für die EU rund 250 Gramm pro kWh. **2**] Der europäische CO2-Emissionsfaktor ist um rund 68 Prozent niedriger als für den deutschen Strommix. Die Klimabilanz des ID.3 ist beim gegenwärtigen deutschen Strommix schlechter als die der beiden Verbrenner-Golfs.

Es scheint sich bei der VW-Studie um Greenwashing zu handeln.

► Funktionieren Kompensationsprojekte?

Da man ein Auto von 1,8 Tonnen Leergewicht gegenüber der Öffentlichkeit kaum glaubhaft als „CO2-neutral“ präsentieren kann, greifen die VW-Autoren zur Messgröße „bilanziell CO2-neutral“. Was ist gemeint?

Damit wird gesagt, dass mit dem Produkt zwar Emissionen verbunden sind, die aber durch Reduktionen an anderer Stelle der Erde kompensiert werden. So verweist die VW-Website auf die Kompensation „zum Beispiel mit zertifizierten Klimaschutzprojekten im indonesischen Regenwald“. Nun gibt es leider Hinweise darauf, dass mit Kompensationsprojekten in großem Umfang geschummelt wird. [**3**]

So stellt die **Greenpeace-Studie** [4] „VWs Bluff mit der Klimaneutralität“ aus 2020 [**4**] fest, dass damit Greenwashing betrieben wird. Bei der Studie steht das Volkswagenmodell **ID.4** im Zentrum der Untersuchung, die überzeugend nachweist, dass bei diesem über Kompensationsprojekte wahrscheinlich keinerlei CO2 einspart wird.

► Mit dem Atomausstieg wird der Strommix klima-unfreundlicher

Die Klimafreundlichkeit des E-Autos hängt maßgeblich von der Art der Stromversorgung ab. Voraussichtlich werden Mitte April 2023 die letzten drei deutschen Atomkraftwerke abgeschaltet. Mit dem Ende der Verstromung von CO2-effizientem Erdgas und wegen des stagnierenden Ausbaus der erneuerbaren Energien wird in Deutschland auf absehbare Zeit ein wachsender Anteil des Stroms von fossilen Kohlekraftwerken kommen müssen.

Da Kohle die Umwelt pro erzeugte kWh etwa doppelt so stark belastet wie Erdgas [5], werden die CO2-Emissionen der Stromerzeugung steigen. Das ist nicht gut für die Klimabilanz von E-Autos wie den ID.3, die auf Strom angewiesen sind. Der CO2-Emissionsfaktor des deutschen Strommix wird in den kommenden Jahren steigen, vermutlich auf über 500 Gramm pro kWh.

Ehrlich gerechnet müsste also die doppelte Fläche an Wald in Indonesien zur Kompensation der vom ID.3 verursachten Emissionen bereitgestellt werden. VW plant, die Produktionszahlen seiner E-Autos weiter zu steigern. Es ist kaum vorstellbar, wie die gigantischen Emissionen von weiteren hunderttausenden von E-Autos durch Wiederaufforstungen in Indonesien oder sonstwo kompensiert werden könnten.

► Der ID.3 hat eine desaströse CO2-Bilanz und sollte nicht bezuschusst werden

Die Befürworter des E-Autos haben es geschafft, in der Öffentlichkeit den Eindruck zu vermitteln, dass es ökologisch und klimafreundlich sei. Obige Analyse der VV-Studie zeigt, dass das Fahrzeug kein CO2 einspart. Wenn man richtig rechnet, stößt es bei der deutschen Stromversorgung mehr CO2 aus als vergleichbare Modelle mit Verbrennerantrieb.

Jedes E-Auto, also nicht nur der ID.3, schadet gegenwärtig dem Klima, wenn es mit Kohlestrom fährt. Sollte Elektromobilität dem Klima helfen, bräuchte man viel mehr Strom aus erneuerbaren Energien. Die Erzeugung von Strom aus Wind und Sonne bleibt aber weit hinter dem Bedarf zurück.

> [»Windstille? Wie viel Leistung bringt Windenergie? Die Antwort, mein Kind, weiß ganz allein der Wind … Der Wind kann kräftig wehen wenn die Sonne kräftig scheint, er kann kräftig wehen, wenn die Sonne nicht scheint, er kann nicht wehen, wenn die Sonne kräftig scheint und er kann nicht wehen, wenn die Sonne nicht scheint. Addiert man die Windleistung zur Solarstromleistung erfährt die Leistungskurve eine durchaus nicht wegzuleugnende Glättung. Es gibt schließlich folgende Paarungen:« (-Egon W. Kreutzer, Elsendorf)]

	Sonne	Wind	Ergebnis
Tagsüber	viel Sonne	viel Wind	Spitzenertrag
	wenig Sonne	viel Wind	mittlerer Ertrag
	viel Sonne	wenig Wind	mittlerer Ertrag
	wenig Sonne	wenig Wind	unzureichender Ertrag
Nachts	keine Sonne	viel Wind	mittlerer Ertrag
	keine Sonne	wenig Wind	unzureichender Ertrag

Tabelle SONNE - WIND - ERGEBNIS - Tagsüber - Nachts. Urheber: Egon W. Kreutzer, Elsendorf.

> [»Windkraftanlagen produzieren nur, wenn der Wind auch weht und bringen ihre volle Leistung nur unter optimalen Windbedingungen. Unter ungünstigen Umständen erbringen die regenerativen Energien, ganz unabhängig davon, wie hoch die installierte Leistung auch immer sein mag, nur einen minimalen Beitrag zur Energieversorgung, was ohne Backup-Lösungen zum sofortigen Zusammenbruch des Stromnetzes führt.« Egon W. Kreutzer]

Damit werden auch die CO2-Emissionen der Stromerzeugung in den nächsten Jahren steigen. Wenn die Klimawende gelingen sollte, muss der Ausstoß von CO2 des Straßenverkehrs drastisch gesenkt werden. Die Devise muss sein: CO2 reduzieren, nicht kompensieren. Alles andere ist Augenwischerei. Die sechs VW-Mitarbeiter sind ausreichend qualifiziert, um das zu wissen.

Unter den gegebenen Bedingungen der deutschen Stromversorgung den Absatz von E-Autos mit Kaufprämien von bis zu 9.000 € zu subventionieren, ist schlicht absurd. Es belastet den Steuerzahler, nützt niemandem, nicht dem Klima, nicht den Käufern. Für diese bleibt der Kauf eines E-Autos trotzdem teuer und sie müssen sich mit langen Ladezeiten und der begrenzten Reichweite rumplagen.

Wir brauchen weniger und kleinere Autos. [vor allem auch leichtere Fahrzeuge unter 1000 kg ohne Fahrer! H.S.]

_____

Helmut Zell, geboren 1952, Dipl.-Ing. und promovierter Volkswirt. Mehrere Jahre Tätigkeit in Tansania und Botswana, von 1992 bis 1996 Mitarbeiter von Hans-Jürgen Wischnewski, ehemaliger SPD-Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit sowie späterer Staatsminister. Zell war tätig als Dozent, Chefredakteur und Autor. Jetzt ist er im Ruhestand und wohnt in Remagen am Rhein.

[1] Entwicklung des CO2-Emissionsfaktors für den Strommix in Deutschland in den Jahren 1990 bis 2021 (in Gramm pro Kilowattstunde) >> **statista** [5].

[2] Die Emissionsfaktor in Kohledioxid-Äquivalenten für die EU beträgt in 2021 275 Gramm/kWh. Greenhouse gas emission intensity of electricity generation — European Environment Agency (europa.eu). Der Emissionsfaktor für die CO2-Emissionen dürfte niedriger sein, geschätzt auf 250 Gramm CO2/kWh.

[3] Thess, André, D.: Sieben Energiewendemärchen, Stuttgart 2020, insbesondere S. 180ff.

[4] »VWs Bluff mit der Klimaneutralität. Wie Volkswagen sich mit einem wirkungslosen Kompensationsprojekt vor möglichen CO2-Einsparungen drückt.

Volkswagen behauptet, das Imageproblem des Autos als Klimakiller gelöst zu haben. Die neue Elektro-Baureihe ID sei die erste, die „klimaneutral“ hergestellt werde. Unter dem Strich, so der Konzern, verursache die Produktion dieser Autos keinerlei klimaschädliches CO2. Diese Erzählung käme VW vor allem beim just vorgestellten jüngsten Zugang der ID-Familie zupass: Beim ID.4 spricht der Konzern von einem „CO2-neutralen Zero-Emission-SUV“1.

SUVs gelten ungeachtet des Antriebs als besonders ressourcenintensiv und entsprechend klima- und umweltschädlich. Mit dem Versprechen der Klimaneutralität aber würde Autofahren fast zu aktivem Klimaschutz. Das klingt zu schön, um wahr zu sein. Und tatsächlich stimmen VWs Behauptungen **nicht**. Dieses Papier weist es nach.« GREENPEACE, 29.9.2020. >> **weiter** [6]. >> **Studie** [4].

[5] Der CO2-Emissionsfaktor von Braunkohle beträgt 1.135, von Steinkohle 852 und von Erdgas 409 Gramm pro Kilowattstunde (g/kWh), Umweltbundesamt, Mai 2021, Seite 16 >> **weiter** [7].

Greenwashing oder **Greenwash** („grünwaschen“, übertragen: „sich ein grünes Mäntelchen umhängen“) ist eine kritische Bezeichnung für PR-Methoden, die darauf zielen, einem Unternehmen in der Öffentlichkeit ein umweltfreundliches und verantwortungsbewusstes Image zu verleihen, ohne dass es dafür eine hinreichende Grundlage gibt. Der Begriff spielt auf grün als Symbol für Natur und Umweltschutz und Waschen im Sinne von Geldwäsche oder sich reinwaschen an. Er kann als Analogiebildung zu whitewashing (englisch für schönfärben, übertragen: „sich eine weiße Weste verschaffen“; Ableitung von whitewash für „Sumpfkalk“) im Deutschen auch als Grünfärberei übersetzt werden. Das Schönfärben von Klimabilanzen wird auch englisch Climate-Washing genannt. (**Text:** Wikipedia-Artikel [8])

► Bitte nachf. Lesetipps und darunter die Videos beachten: (Liste wird stetig erweitert!!)

»**Die Implosion der Elektroauto-Branche. E-Autos ohne Zukunft. Hersteller ziehen sich reihenweise zurück.** E-Autos sollten die Rettung für’s Klima sein. EU-Pläne verlangten das Aus für Verbrenner im Jahr 2035. Doch niemand dachte darüber nach, woher das Lithium für die Batterien kommen sollte und woher der Strom um sie zu laden. Es interessierte sich auch niemand über den Energieaufwand in der Produktion und die Fahrtüchtigkeit bei sehr hohen oder sehr niederen Temperaturen. Die Branche ist dabei einen Bauchfleck (Bauchklatscher) zu machen.

Frankreichs Präsident Emmanuel Macron hatte einen Plan für Millionen von Elektrofahrzeugen pro Jahr. Bundeskanzler Olaf Scholz plante, bis 2030 15 Millionen Fahrzeuge auf Deutschlands Straßen zu bringen. Präsident Joe Biden übertrumpfte alle mit einem 174-Milliarden-Dollar-Plan, um die USA zum Weltmarktführer zu machen.« Von Dr. Peter F. Mayer, Wien | tkp.at, 07. Februar 2024, im KN am 08. Februar 2024 >> **weiter** [9].

»**Toyota: Elektroautos bleiben Minderheitsprogramm.** Seit einiger Zeit gibt es fast täglich Negativmeldungen über E-Autos. Händler aber Hersteller ziehen sich zurück. Nun stimmt auch der Vorstandsvorsitzende von Toyota, Akio Toyoda, in den Chor der Skeptiker ein. Er hat erklärt, dass Elektrofahrzeuge (EVs) den Automarkt niemals dominieren werden. Batteriebetriebene Elektroautos werden nur 30 % des weltweiten Marktanteils erreichen, sagte Toyoda voraus.

Die Äußerungen kommen zu einem Zeitpunkt, an dem Experten der Automobilindustrie Bedenken über die Bereitschaft der Verbraucher äußern, sich den „Netto-Null“-Zielen der Umweltagenda anzuschließen. Toyoda sagte, dass traditionelle Brennstoffautos sowie Hybrid- und Wasserstoff-Brennstoffzellen Fahrzeuge den Rest des Marktes ausmachen werden.« Von Dr. Peter F. Mayer, Wien | tkp.at, 25. Januar 2024 >> **weiter** [10].

»**Das winterliche E-Auto-Akku-Desaster: Tesla und andere E-Autos in der Kälte: tote Robots.** Die Leistungs- und Speicherfähigkeit von Akkus ist stark temperaturabhängig. Bei Minusgraden fällt beides in den Keller. Dieser Winter ist seit Ende November eindeutig kälter als in den Vorjahren. Das hat ziemlich negative Auswirkungen auf die Verwendbarkeit von E-Autos, wie die Tesla-Friedhöfe in Chicago zeigen.« Von Dr. Peter F. Mayer, Wien | tkp.at, 24.

Januar 2024, im KN am 26. Januar 2024 >> **weiter** [11].

»**Winterkälte halbiert Batterieleistung: Schnee im Winter setzt E-Busse außer Gefecht.** Stell' Dir vor, es ist Winter und es schneit. "Damals" war das "normal", heute setzt es Behörden-Warnungen, der Verkehr in Großstädten bricht zusammen und so mancher fragt sich: woran liegt das alles? Ein Erlebnisbericht aus dem verschneiten Norwegen.

Gelegentlich schneit es ja im Winter, und je weiter nördlich bzw. höher die Lage, desto höher die Wahrscheinlichkeit von Schneefall. Hier in Norwegen schneit es aktuell, und dies tat es übrigens auch recht stark den ganzen Winter über, zuletzt vor zwei Wochen, insbesondere im Süden und Südosten des Landes, wo die Schneemassen zu nicht unerheblichen Problemen – Stromausfälle, blockierte Straßen und, man glaubt es kaum, "schneefrei" in Schulen – geführt hat.

Im Großraum Oslo bricht übrigens nahezu regelmäßig bei "zu tiefen" Temperaturen bzw. Schneefall der Öffentliche Nahverkehr zusammen, wie u.a. der eXXpress bereits im Dezember berichtet hatte: die Batterien der Autobusse machen bei "zu niedrigen" Temperaturen schlapp, was übrigens keine "Verschwörungstheorie" ist, sondern eine "dem Hausverstand" geschuldete Binsenweisheit. Allgemein gilt, je nördlicher bzw. weiter im Landesinneren man lebt, desto mehr Dieselmotoren findet man.« Von Assoc. Prof. Dr. Stephan Sander-Faes, für tkp.at, im KN am 21. Januar 2024 >> **weiter** [12].

»**E-Mobilität: Ökologischer und ideologischer Irrsinn. Unverantwortliche und nicht praxistaugliche Illusion.** E-Autos sind gut für das Märchenland. Bis zum Jahr 2030 sollen nach den Plänen der Bundesregierung 15 Millionen Elektroautos in Deutschland fahren. Doch das ist ein Wunschtraum. Teure Anschaffung und teure Batterien, lange Ladezeiten, geringe Reichweiten und mit der Energiewende immer höhere Strompreise bremsen potentielle Käufer.« Von Hans-Günter Appel | ansage.org, im KN am 08. Januar 2024 >> **weiter** [13].

»**Der Verkauf von Elektroautos soll erzwungen werden: Autohändler werfen das Handtuch bei E-Autos.** In der EU und den USA wird versucht die Käufer zu E-Autos zu zwingen. Trotz massiver Stützung der Preise mit Steuergeld machen die Käufer nicht mit und Händler werden in den Ruin getrieben. Fast die Hälfte der Buick-Händler in den Vereinigten Staaten hat sich für eine Übernahme durch General Motors (GM) entschieden, um den Verkauf von Elektrofahrzeugen zu vermeiden. Verbraucherberichte zeigen, dass sich die Amerikaner zunehmend von diesen Fahrzeugen abwenden.« Von Dr. Peter F. Mayer, tkp.at, 28. Dez. 2023, im KN am 31. Dezember 2023 >>**weiter** [14].

»**Steuerung der Altauto-Richtlinie. Aktuelle Pläne würde nicht nur zur Enteignung von Fahrzeugen führen.** Der Staat kann ihr Auto dann künftig beschlagnahmen und verschrotten. Weiterhin gilt in der EU der (für viele höchst unrealistische) Plan, den Verbrenner-Motor ab 2035 zu verbieten. Das wäre das Ende des Individualverkehrs – im Namen der Klimarettung. Nun arbeitet die EU an einem neuen Gesetz, das es den Staaten ermöglicht, Ihr Auto beschlagnahmen und verschrotten zu können. Sofern das Auto nicht mehr den (willkürlich?) beschlossenen Richtlinien entspricht.

Konkret geht es um die Ausweitung und Erneuerung der „Altauto-Richtlinie", die nun mit einer Reihe von neuen Kriterien erweitert werden soll. Das ist der erste Schritt. Der zweite Schritt: Sollte ihr Auto diese Kriterien nicht mehr erfüllen können, wird der Besitzer enteignet, das Auto beschlagnahmt und verschrottet. Im Namen des Klimas.« Von Thomas Oysmüller, tkp.at, 30. November 2023 >> **weiter** [15].

»**Für E-Autos brauchen wir um zwei Drittel mehr Strom als bisher.** Der Energiegehalt von Benzin und anderen Kraftstoffen wird in der Regel in Kilojoule gemessen. Er kann aber auch in Kilowatt- oder Megawattstunden angegeben werden. Brennstoffenergie und elektrische Energie sind schließlich beide gleichermaßen Energie. Angesichts der von der EU angestrebten Elektrifizierung des gesamten Verkehrs verdeutlicht diese Art der Messung die Fantasie dieser Politik. Die Menge an Elektrizität, die benötigt wird, um den normalen Kraftstoffverbrauch zu ersetzen, ist enorm.

Wer seine Energieabrechnungen kennt, kann sich davon leicht selbst überzeugen. Ein durchschnittliches Einfamilienhaus für eine Einkind-Familie braucht etwa 3500 kWh Strom und zwischen 15.000 bis 20.000 kWh Gas. Wobei angenommen wird, dass Gas nur für Heizung und Warmwasser verwendet wird, Kochen, Licht, TV etc aber den Strom verbraucht.« Von Dr. Peter F. Mayer, tkp.at, 07. August 2023 >> **weiter** [16].

»**Nachfrage stockt: E-Autos werden zum Ladenhüter. Massiver Nachfrageeinbruch bei privaten Elektroautos.** Der politisch geschürte Hype um das Elektroauto löst sich zunehmend in Luft auf. Wie bei allen planwirtschaftlichen Vorhaben, setzten sich letztendlich die Gesetze des Marktes durch. Diese Erfahrung scheint nun auch VW machen zu müssen, dessen E-Auto-Geschäft in Europa offenbar vor einem massiven Einbruch steht.

Händler schlagen Alarm, weil die Aufträge aus dem Privatbereich erheblich unter dem erwarteten Jahresziel liegen. Davon ist das gesamte E-Auto-Sortiment des Konzerns betroffen. Eine Sprecherin räumte ein, dass man derzeit eine „Kaufzurückhaltung bei den E-Autos" spüre, dies sei jedoch auch bei anderen Herstellern der Fall. Eine Analyse des Datendienstleisters Marklines, ergab, dass Volkswagen zwischen Januar und Mai dieses Jahres in Europa 97.000 ID-Elektrofahrzeuge gebaut, aber nur 73.000 verkauft hat. Derzeit seien die VW-Werke noch damit beschäftigt, offene Auftragsbestände abzuarbeiten und auszuliefern, dies sei jedoch bis Herbst erledigt. Danach steht nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa, ein regelrechter Zusammenbruch der Nachfrage bevor.« Von Alexander Schwarz, Ansage.org, im KN am 13. Juli 2023 >> **weiter** [17].

»**Autofriedhöfe in China: Tausende neuer Elektroautos rotten einfach vor sich hin.** In China gibt es riesige

Parkplätze, auf denen fast fabrikneue Elektroautos stehen. Dahinter steckt wohl eine Masche der Hersteller, um hohe Zulassungszahlen vorweisen zu können.

In China wurden im vergangenen Jahr rund 5,7 Millionen Elektroautos zugelassen. Die Mehrzahl davon wurden von chinesischen Herstellern wie BYD oder Xpeng produziert. Bedeutende Marktanteile hat noch Tesla, aber nur rund 200.000 lassen sich den deutschen Anbietern zuordnen. Tausende von E-Autos verrotten auf Parkplätzen in China: Fahrzeuge sind fast fabrikneu

Doch anscheinend ist die hohe Zahl der Zulassungen aus chinesischer Fertigung zum Teil nur Fassade. Das zeigen Videos aus China, auf denen riesige Parkplätze mit Tausenden von fast fabrikneuen Elektroautos zu sehen sind. Gezeigt werden die Originalaufnahmen auf dem YouTube-Kanal serpentza, dessen Betreiber erklärt, dass die abgestellten Fahrzeuge Modelle von BYD aus dem Jahr 2021 sind. Sie hätten weniger als 31 Meilen auf dem Tacho und die Sitze sind noch mit Plastikfolien überzogen, als ob sie gerade aus der Fabrik gekommen sind. Zudem fällt auf, dass alle Autos ein Kennzeichen haben, also offiziell zugelassen sind.« Von Markus Hofstetter, Merkur.de, 10. Juli 2023 >>**weiter** [18].

»**E-Autos erhöhen auch Brandrisiko in der Schifffahrt.** Der Industrieversicherer der Allianz (AGCS) hat seine jüngste Schifffahrtsstudie veröffentlicht. Darin beschäftigt sich das Unternehmen auch mit den Auswirkungen der schnell wachsenden E-Mobilität auf die Branche. Demnach steigt durch Stromer in der globalen Schifffahrt die Gefahr von Bränden auf hoher See.

„Der allgemeine Trend zu mehr Nachhaltigkeit führt dazu, dass verstärkt Elektrofahrzeuge und batteriebetriebene Güter transportiert werden“, schreibt AGCS. „Eine weitere Gefahrenquelle ist der Transport potenziell hochentzündlicher Lithium-Ionen-Akkus, insbesondere auf Containerschiffen und Autotransportern.“« Artikel bei ecomento.de, 31. Mai 2023 >> **weiter** [19].

»**DER VOLKSWAGEN ID.3: EINE GRÜN-GEWASCHENE SCHIMÄRE.** Stellvertretend für andere E-Auto-Fabrikate und Modelle steht der Volkswagen ID.3 für eine üble Greenwashing-Inszenierung. Dr. Helmut Zell hat sich des Falls Volkswagen ID.3 angenommen und sowohl die vielversprechenden Verkaufsargumente von VW als auch die fragwürdige politische Förderung (Subventionierung) von E-Autos kritisch hinterfragt und ad absurdum geführt.

Der Schwindel rund um die angebliche Umweltverträglichkeit von E-Autos, die eine vermeintlich erheblich positivere Klimabilanz gegenüber Verbrennern aufweisen sollen, ist geradezu grotesk. Dem Bürger und Konsumenten soll der Bär aufgebunden werden, daß er oder sie sich bei Kauf eines E-Autos als verantwortungsbewusster Umweltschützer und "Klimaretter" mit reinem Gewissen fühlen soll. Dabei handelt es sich aber um einen arglistigen Trugschluss basierend auf falschen Aussagen und Werten - zudem werden viele Millarden Euro Steuergelder als Subventionen vergeudet.« Von Peter A. Weber, 7. Dezember 2022 >> **weiter** [20].

»**Der Fall des Volkswagen ID.3. - Der Traum von der Emissionslosigkeit. Tatsächlich stimmen VWs Behauptungen nicht!** Der Fall des Volkswagen ID.3. - Der Traum von der Emissionslosigkeit. Tatsächlich stimmen VWs Behauptungen nicht! Die VW-Website mit der Überschrift „Die CO_2-Bilanz des Elektro-Fahrzeugs(Link ist extern)“ versichert dem Besucher stolz, dass der ID.3 kein CO2 ausstößt: „CO2-Emissionen kombiniert: 0 g/km²“ und „Der ID.3 ist der erste „bilanziell CO2-neutrale Volkswagen.“

Wie klimafreundlich ist dieses E-Autos denn wirklich? Bei VW weiß man, dass ein Elektroauto bei der Herstellung und bei der Erzeugung für den Ladestroms erhebliche Mengen an CO2 ausstößt. Wir prüfen diese Fragen anhand einer VW-Studie, die VW-Mitarbeiter aus der Technischen Entwicklung (alle mit Doktortitel!) zum ID.3 erarbeitet haben. «.Von Dr. Helmut Zell, NDS, im KN am 6. Dezember 2022 >> **weiter** [2].

»**Bundesgerichtshof: AGB-Klausel zur Fernabschaltung einer gemieteten Autobatterie für Elektrofahrzeuge durch den Vermieter unwirksam.** BGH, Urteil vom 26.10.2022 – XII ZR 89/21; Vorinstanz: LG Düsseldorf, Urteil vom 11.12.2019 - 12 O 63/19; OLG Düsseldorf, 07.10.2021 - 20 U 116/20

Der Bundesgerichtshof (XII. Zivilsenat) hat mit Urteil vom 26.10.2022 (XII ZR 89/21) über die Zulässigkeit einer Klausel in Allgemeinen Geschäftsbedingungen eines Mietvertrags über eine Autobatterie für Elektrofahrzeuge entschieden, die dem Vermieter eine Fernabschaltung der Batterie ermöglicht.

Zur Sache: Der Kläger hat als Verbraucherschutzverein gegen die Beklagte, eine französische Bank, die Unterlassung der Verwendung von AGB-Klauseln bei Vermietung von Batterien für Elektrofahrzeuge geltend gemacht. Die Beklagte vermietet Batterien für von ihren Kunden gekaufte oder geleaste Elektrofahrzeuge. Hierfür verwendet sie "Allgemeine Batterie-Mietbedingungen", die ihr als Vermieterin im Fall der außerordentlichen Vertragsbeendigung durch Kündigung nach entsprechender Ankündigung die Sperre der Aufladeмöglichkeit der Batterie erlauben. Der Kläger macht geltend, die AGB-Klausel sei unwirksam, weil sie eine unangemessene Benachteiligung der Mieter enthalte.« **Quelle:** MIR Medien, Internet und Recht - Rechtsanwalt Thomas Ch. Gramespacher, November 2022 >> **weiter** [21].

»**Grüner Pfusch: Vernichtung von Steuergeldern. E-Autos werden nach Einstreichen der Förderprämie ins Ausland verkümmelt und können beinahe als Neuwagen weiterverkauft werden.** Wie alles, was diese Bundesregierung tut, gerät auch die Förderung der E-Mobilität zu einer peinlichen Farce, die nichts anderes bewirkt als die Vernichtung von Steuergeldern – im großen Stil. Zahlen des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) zeigen, dass von den zwischen Januar 2012 und Juli 2022 in Deutschland zugelassenen 890.000 Elektro-PKW zum 1. Juli 2022 nur noch 756.517 Fahrzeuge in Deutschland gemeldet waren.

Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass viele E-Auto-Käufer zunächst die Prämie einstreichen – und den Wagen dann mit Gewinn ins Ausland verkaufen. Käufer eines Elektro-Autos erhalten nämlich weiterhin bis zu 9.000 Euro an Förderung, ein Teil von Rest von den teilnehmenden Herstellern als Netto-Rabatt gewährt wird und ein Fixum von 6.000 Euro vom Staat kommt; dem Staat übrigens, der aktuell gerade die Straßenlaternen und Schaufensterbeleuchtung zum Behufe des Stromsparens abschalten lässt.« Von Alexander Schwarz | ANSAGE.org, im KN am 4. September 2022 >> **weiter** [22].

»**Ei-ei-ei, Ei-dideldei, ID.3 - Volkswagen baut den Eidiedrei.** Das stellt sich bei mir quer, denn entweder müsste das „i-deh-drei“ heißen, oder „ei-die-three“. Volkswagen heißt ja auch noch Volkswagen und nicht folks- oder people’swagen. Wer den Start in die Volumenproduktion von Elektroautomobilen des deutschest-denkbaren Automobilherstellers weltweit, mit einem Namen verbindet, der zweifellos in die Kategorie „denglisch“ fällt, sendet auch damit ein subtiles Zeichen demütiger Subordination.« Von Egon W. Kreutzer, im KN am 6. November 2019 >>**weiter** [23].

»**Mikromobilität: Da rollt noch was. Wie sieht es mit der Umweltfreundlichkeit der E-Roller aus?** In deutschen Großstädten fahren und stehen seit Mitte Juni 2019 nun auch noch tausende Elektroscooter rum. Die Arbeitsbedingungen für die Menschen, die sie nachts aufladen, sind oft ausbeuterisch. Auch sind die Gefährte nicht umweltfreundlich. Doch bei der aktuellen Aufregung gerät das zentrale verkehrspolitische Problem aus dem Blick.« Von Annette Jensen / ver.di Publik, im KN am 06. September 2019 >> **weiter** [24].

♦♦♦♦

»**E-AUTO IN VOLLBRAND - Akkus reagierten | Flammen & starke Rauchentwicklung | Feuerwehr Langenfeld**«

»**E-Auto gerät beim Laden in Brand**« (Dauer 4:59 Min.)

»**VW ID.3 zerstört, nachdem er in den Niederlanden in Flammen aufgegangen ist.** Ein Volkswagen ID.3 in Groningen, Niederlande, ist in Flammen aufgegangen, wie von Meterniews veröffentlichte Videoaufnahmen zeigen.

Der Vorfall ereignete sich am Samstagmorgen, den 14. August 2021, kurz nachdem die Fahrerin ihr Fahrzeug vom Ladekabel getrennt hatte. Nachdem sie das Kabel herausgezogen hatte, setzte sie ihr Kind in den VW und bemerkte, dass Rauch aus dem Auto drang. Sie nahm ihr Kind sofort aus dem Auto und brachte sich in Sicherheit, bevor der Rettungsdienst gerufen wurde.

Obwohl die Feuerwehr zum Unfallort eilte, breitete sich das Feuer so schnell aus, dass es nicht mehr gelöscht werden

konnte, bevor das Auto vollständig zerstört war. Auch ein Nissan LEAF, der hinter dem Auto stand, wurde beschädigt. « (-Sebastien Bell).

- »**Brennende E-Autos: Elektroschrott im Abklingbecken | SPIEGEL TV**

Brennende Elektro-Autos sind für viele Feuerwehren eine große Herausforderung. Das Löschen dauert länger als bei Verbrenner-Motoren, einige Hersteller empfehlen eine 24-stündige Kühlung, ansonsten könne sich die Lithium-Batterie jederzeit wieder entzünden. Und auch die Entsorgung gestaltet sich schwierig: wohin mit dem Elektroschrott und dem Löschwasser?«

- »**Warum Tesla, GM und andere Elektroautohersteller ein Feuerproblem haben:**

Elektrofahrzeuge bieten - so wird durch GREENWASHING behauptet - einen Weg in eine grünere Zukunft, aber sie können besonders gefährlich sein, wenn sie Feuer fangen. Während Autobrände nichts Neues sind und auch Brände von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren ein Problem darstellen, sind Brände von Lithium-Ionen-Batterien extrem flüchtig und schwierig zu löschen, und es gibt nur wenige Ressourcen, die den Feuerwehrleuten helfen. Darüber hinaus mussten Autohersteller wie beispielsweise GM, Ford, Hyundai und Tesla aufgrund der Brandgefahr kostspielige Rückrufaktionen durchführen.«

» **TV Doku: Brennende Elektroautos bei der Post (Dauer 11:35 Min.)**

Langsam aber stetig wächst der Anteil von Elektro-Autos in Deutschland. Teile der Rettungskräfte stellt das vor neue Herausforderungen, denn die neuartigen Fahrzeuge beinhalten auch große Menge hochgiftiger Stoffe.«

» **Tesla brennt unter Wasser im U-Boot-Modus - Tesla BURNS underwater in Submarine Mode** (Dauer 4:14 Min.)

In diesem erstaunlichen Video zeigt Ihnen Captain Durham einen Vorfall, bei dem sich ein Tesla Model X an der Polk Street Boat Ramp in Hollywood, Florida, versehentlich in ein wassergebundenes Phänomen verwandelte. Was als routinemäßiger Start eines Jetskis begann, nahm eine elektrisierende Wendung, als der Tesla ins Wasser fiel und erstaunlicherweise Feuer fing und einen Unterwasserbrand entfachte, der stundenlang wütete, bevor er erfolgreich geborgen werden konnte.

Dieser Vorfall wirft ein Schlaglicht auf ein drängendes Problem bei Elektrofahrzeugen - die Anfälligkeit für Salzwasser, das zu einem Ausfall der Batterie führen kann. Es ist ein Weckruf für die Elektroauto-Gemeinschaft und Bootsfahrer, die sich der potenziellen Risiken beim Schleppen von Booten mit Elektroautos vielleicht nicht bewusst sind. Interessanterweise entdeckte Captain Durham bei seinen Recherchen zu diesem Vorfall ähnliche erschreckende Vorfälle auf der ganzen Welt, darunter einen in Spanien, an dem ein Model X beteiligt war, und einen weiteren in Port Moody, BC, wo ein Mitsubishi Highlander an der Bootsrampe des Rocky Point Park ein ähnliches Schicksal ereilte.«

► **Quelle:** Dieser Gastbeitrag von Dr. Helmut Zell erschien als Erstveröffentlichung am 04. Dezember 2022 auf den „**NachDenkSeiten** – die kritische Website“ >> **Artikel** [25]. Die Formulierungen der Übernahmebedingung für Artikel der **NachDenkSeiten** änderte sich 2017, 2018 und 2020 mehrfach. Aktuell ist zu lesen:

> "Sie können die **NachDenkSeiten** auch unterstützen, indem Sie unsere Inhalte weiterverbreiten – über ihren E-Mail Verteiler oder ausgedruckt und weitergereicht. Wenn Sie selbst eine Internetseite betreiben, können Sie auch gerne unsere Texte unter deutlich sichtbarer Nennung der Quelle übernehmen, am besten gleich nach Anfang des Textes. Schreiben Sie uns einfach kurz an redaktion(at)nachdenkseiten.de und wir geben Ihnen gemäß unserer Copyrightbestimmungen eine Erlaubnis."

[26]

KN-ADMIN Helmut Schnug suchte zur Rechtssicherheit ein Gespräch mit Albrecht Müller, Herausgeber von www.Nachdenkseiten.de und Vorsitzender der Initiative zur Verbesserung der Qualität politischer Meinungsbildung (IQM) e. V. Herr Müller erteilte in einem Telefonat und nochmal via Mail am 06. November 2017 die ausdrückliche Genehmigung. **NDS**-Artikel sind im KN für nichtkommerzielle Zwecke übernehmbar, wenn die Quelle genannt wird. Herzlichen Dank dafür.

ACHTUNG: Die Bilder, Grafiken, Illustrationen und Karikaturen sind **nicht** Bestandteil der Originalveröffentlichung und wurden von KN-ADMIN Helmut Schnug eingefügt. Für sie gelten ggf. folgende Kriterien oder Lizenzen, s.u.. Die Grünfärbung von Zitaten im Artikel und einige zusätzliche Verlinkungen wurden von H.S. als Anreicherung gesetzt, ggf. auch Unterstreichungen zur besseren Wahrnehmung einzelner Aussagen und die Komposition der Haupt- und Unterüberschrift(en) geändert.

► Bild- und Grafikquellen:

1. Volkswagen ID.3 auf der IAA Frankfurt 2019. **Foto:** Rutger van der Maar, car spotter. **Quelle:** **Flickr** [27]. Die Datei ist mit der CC-Lizenz Namensnennung 2.0 Generic (CC BY 2.0 [28]) lizenziert.

2. Volkswagen ID.3 electric chassis & body / DSC_0055 (3). **Foto:** Bill Abbott. **Quelle:** **Flickr** [29]. Die Datei ist mit der CC-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 Generic (CC BY-SA 2.0 [30]) lizenziert.

3. Volkswagen ID.3 electric car chassis / DSC_0070. **Foto:** Bill Abbott. **Quelle:** **Flickr** [31]. Die Datei ist mit der CC-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 Generic (CC BY-SA 2.0 [30]) lizenziert.

4. 2023 VW ID.4 All-Electric Compact SUV. Foto: Automotive Rhythms, ein Lifestyle-Portal das sich selbst als "The Urban Automotive Experience" bezeichnet. >> https://www.automotiverhythms.com/. **Quelle:** **Flickr** [32]. Die Datei ist mit der CC-Lizenz Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung 2.0 Generic (CC BY-NC-ND 2.0 [33]) lizenziert.

5. CO2-Abgabe: Fehlt nur noch, das die Grünen auf die Idee kommen, das Atmen zu besteuern und es dann CO2-Abgabe zu nennen. Ihr denkt das sei lächerlich? Die Grünen sind doch für jede Schweinerei zu haben und sind sich für nichts zu schade. Wacht endlich auf! Kritisches-Netzwerk.de - **Foto OHNE Textinlet:** Bündnis 90/Die Grünen NRW. **Quelle:** **Flickr** [34]. Die Datei ist mit der CC-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 Generic (CC BY-SA 2.0 [30]) lizenziert.

6. Tabelle SONNE - WIND - ERGEBNIS - Tagsüber - Nachts. Urheber: Egon W. Kreutzer, Elsendorf.

7. GREENWASH DETECTED! Foto: fotdmike / Mike Langridge. [† 2011. R.I.P. Mike. Thank's for your great pics and activism]. **Quelle:** **Flickr** [35]. Die Datei ist mit der CC-Lizenz Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung

2.0 Generic (CC BY-NC-ND 2.0 [33]) lizenziert.

Anhang	Größe
GREENPEACE-Studie: VWs Bluff mit der Klimaneutralität. Wirkungsloses Kompensationsprojekt - SUV ID4, Sep. 2020 [4]	3.73 MB

Quell-URL: https://kritisches-netzwerk.de/forum/von-wegen-emissionslosigkeit-der-fall-des-volkswagen-id3

Links
[1] https://kritisches-netzwerk.de/user/login?destination=comment/reply/10089%23comment-form
[2] https://kritisches-netzwerk.de/forum/von-wegen-emissionslosigkeit-der-fall-des-volkswagen-id3
[3] https://www.volkswagenag.com/de/news/stories/2021/02/e-mobility-is-already-this-much-more-climate-neutral-today.html
[4] https://kritisches-netzwerk.de/sites/default/files/greenpeace-studie_-_vws_bluff_mit_der_klimaneutralitaet_-_wirkungsloses_kompensationsprojekt_-_suv_id4_-_sep_2020.pdf
[5] https://de.statista.com/statistik/daten/studie/38897/umfrage/co2-emissionsfaktor-fuer-den-strommix-in-deutschland-seit-1990/
[6] https://www.greenpeace.de/publikationen/vws-bluff-klimaneutralitaet
[7] https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2021-05-26_cc-45-2021_strommix_2021.pdf
[8] https://de.wikipedia.org/wiki/Greenwashing
[9] https://kritisches-netzwerk.de/forum/die-implosion-der-elektroauto-branche
[10] https://tkp.at/2024/01/25/toyota-elektroautos-bleiben-minderheitsprogramm/
[11] https://kritisches-netzwerk.de/forum/das-winterliche-e-auto-akku-desaster
[12] https://kritisches-netzwerk.de/forum/winterkaelte-halbiert-batterieleistung
[13] https://kritisches-netzwerk.de/forum/e-mobilitaet-oekologischer-und-ideologischer-irrsinn
[14] https://kritisches-netzwerk.de/forum/der-verkauf-von-elektroautos-soll-erzwungen-werden
[15] https://tkp.at/2023/11/30/neues-eu-gesetz-sieht-massenhafte-beschlagnahmung-von-pkws-vor/
[16] https://tkp.at/2023/08/07/fuer-e-autos-brauchen-wir-um-zwei-drittel-mehr-strom-als-bisher/
[17] https://kritisches-netzwerk.de/forum/nachfrage-stockt-e-autos-werden-zum-ladenhueter
[18] https://www.merkur.de/wirtschaft/neu-parkplaetze-autofriedhoefe-verrotten-zulassungszahlen-byd-tesla-china-elektroauto-92348464.html
[19] https://ecomento.de/2023/05/31/trend-zu-e-autos-erhoeht-brandrisiko-in-der-schifffahrt-allianz/
[20] https://kritisches-netzwerk.de/forum/der-volkswagen-id3-eine-gruen-gewaschene-schimaere
[21] https://medien-internet-und-recht.de/volltext.php?mir_dok_id=3225
[22] https://kritisches-netzwerk.de/forum/gruener-pfusch-vernichtung-von-steuergeldern
[23] https://kritisches-netzwerk.de/forum/ei-ei-ei-ei-dideldei-id3-volkswagen-baut-den-eidiedrei
[24] https://kritisches-netzwerk.de/forum/mikromobilitaet-da-rollt-noch-was
[25] https://www.nachdenkseiten.de/?p=91114
[26] https://www.nachdenkseiten.de/
[27] https://www.flickr.com/photos/rutgervandermaar/48753683307/
[28] https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de
[29] https://www.flickr.com/photos/wbaiv/52147948146/
[30] https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de
[31] https://www.flickr.com/photos/wbaiv/52148186729/
[32] https://www.flickr.com/photos/artvlive/52418136854/
[33] https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.de
[34] https://www.flickr.com/photos/gruenenrw/51395047039/
[35] https://www.flickr.com/photos/fotdmike/2674778713/
[36] https://kritisches-netzwerk.de/tags/augenwischerei
[37] https://kritisches-netzwerk.de/tags/batterieautos
[38] https://kritisches-netzwerk.de/tags/brandgefahr
[39] https://kritisches-netzwerk.de/tags/brennstoffzelle
[40] https://kritisches-netzwerk.de/tags/co2-bilanz
[41] https://kritisches-netzwerk.de/tags/co2-einsparungen
[42] https://kritisches-netzwerk.de/tags/co2-emissionen
[43] https://kritisches-netzwerk.de/tags/co2-emissionsfaktoren
[44] https://kritisches-netzwerk.de/tags/co2-neutral
[45] https://kritisches-netzwerk.de/tags/e-automobile
[46] https://kritisches-netzwerk.de/tags/e-auto-pramie
[47] https://kritisches-netzwerk.de/tags/e-autos
[48] https://kritisches-netzwerk.de/tags/eidiedrei
[49] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektrifizierung
[50] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektrifizierungshype
[51] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektrifizierungswahn
[52] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektrifizierungswahnsinn
[53] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektroantrieb
[54] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektroauto
[55] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektro-fahrzeug

[56] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektrofahrzeuge
[57] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektroidioten
[58] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektroidiotie
[59] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektromobilitat
[60] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektropramie
[61] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektroschwachsinn
[62] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektrowahn
[63] https://kritisches-netzwerk.de/tags/elektrowahnsinn
[64] https://kritisches-netzwerk.de/tags/emissionen
[65] https://kritisches-netzwerk.de/tags/emissionsfaktor
[66] https://kritisches-netzwerk.de/tags/emissionslosigkeit
[67] https://kritisches-netzwerk.de/tags/e-mobilitat
[68] https://kritisches-netzwerk.de/tags/energiewendemarchen
[69] https://kritisches-netzwerk.de/tags/e-pramie
[70] https://kritisches-netzwerk.de/tags/erneuerbare-energien
[71] https://kritisches-netzwerk.de/tags/fernabschaltung-einer-gemieteten-autobatterie
[72] https://kritisches-netzwerk.de/tags/forderpramie
[73] https://kritisches-netzwerk.de/tags/greenwashing
[74] https://kritisches-netzwerk.de/tags/grunfarberei
[75] https://kritisches-netzwerk.de/tags/grunwaschen
[76] https://kritisches-netzwerk.de/tags/helmut-zell
[77] https://kritisches-netzwerk.de/tags/imageaufbesserung
[78] https://kritisches-netzwerk.de/tags/kauferverarschung
[79] https://kritisches-netzwerk.de/tags/kaufpramien
[80] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klientelpolitik
[81] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimabilanz
[82] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimadiktatur
[83] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimafaschismus
[84] https://kritisches-netzwerk.de/tags/kimafaschisten
[85] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimafreundlichkeit
[86] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimagate
[87] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimahysterie
[88] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimakiller
[89] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimaneutralitat
[90] https://kritisches-netzwerk.de/tags/klimawende
[91] https://kritisches-netzwerk.de/tags/kohlestrom
[92] https://kritisches-netzwerk.de/tags/kompensationsprojekt
[93] https://kritisches-netzwerk.de/tags/kundentauschung
[94] https://kritisches-netzwerk.de/tags/ladeinfrastruktur
[95] https://kritisches-netzwerk.de/tags/ladestrom
[96] https://kritisches-netzwerk.de/tags/okofaschismus
[97] https://kritisches-netzwerk.de/tags/okofaschisten
[98] https://kritisches-netzwerk.de/tags/schonfarben
[99] https://kritisches-netzwerk.de/tags/schonrechnen
[100] https://kritisches-netzwerk.de/tags/stromerzeugung
[101] https://kritisches-netzwerk.de/tags/strommix
[102] https://kritisches-netzwerk.de/tags/stromversorgung
[103] https://kritisches-netzwerk.de/tags/umweltvertraglichkeit
[104] https://kritisches-netzwerk.de/tags/verbrennerantrieb
[105] https://kritisches-netzwerk.de/tags/verbrenner
[106] https://kritisches-netzwerk.de/tags/verstromung-von-co2-effizientem-erdgas
[107] https://kritisches-netzwerk.de/tags/volksverarschung
[108] https://kritisches-netzwerk.de/tags/volkswagen-id3
[109] https://kritisches-netzwerk.de/tags/volkswagenmodell-id4
[110] https://kritisches-netzwerk.de/tags/vw-studie
[111] https://kritisches-netzwerk.de/tags/zero-emission