

„Die Verkehrs- wende ist **nur** mit der Energie- wende möglich“

Zur Erreichung der deutschen Klimaschutzziele muss der CO₂-Ausstoß des Verkehrs bis 2050 fast gänzlich reduziert werden. Derzeit entfallen auf den Verkehrssektor noch 20 Prozent der deutschen Treibhausgase. Wie dieses Ziel erreicht werden kann, daran arbeitet die *Stiftungsinitiative Agora Verkehrswende*. Geleitet wird der Think Tank mit Sitz in der Nähe des Hackeschen Marktes in Berlin von *Christian Hochfeld*. *electrified*-Redakteur Frank Mertens sprach mit ihm über die Verkehrswende und darüber, weshalb die Ergebnisse des Diesel-Gipfels enttäuschend sind.



Fotos: Katja Hoffmann für electrified

„Wir brauchen attraktive Alternativen zur Nutzung des privaten Pkw“

electrified: Herr Hochfeld: Sie hatten sich vor dem Dieseltreffen am 2. August der damals noch schwarz-roten Bundesregierung für eine Nachrüstlösung ausgesprochen. Herausgekommen ist ein Software-Update. Sind Sie arg enttäuscht?

Christian Hochfeld: Nun ja, es ging ja quasi noch am gleichen Tag vom Dieseltreffen in das tiefe Tal der Tränen. Es war abzusehen, dass dieses Ergebnis bei weitem nicht hinreichend ist und dadurch eine Verunsicherung in den Städten aber eben auch bei den Autokunden entsteht. Und damit sind eben auch die Absatzzahlen für Dieselfahrzeuge auf Talfahrt. Das gilt natürlich auch für den Wiederverkaufswert der Fahrzeuge, ein wachsendes Risiko für Kunden und Unternehmen, die diese Fahrzeuge finanzieren. Ich weiß nicht, wie man diese Abwärtsspirale ohne Vereinbarungen zur Nachrüstung und zu einer blauen Plakette stoppen will. **Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes führen die Maßnahmen des Dieseltreffens wie Softwareupdate und Umweltprämien nur zu einer Reduzierung der Stickoxid-Belastung von sechs Prozent. Die Autobranche war von bis zu 25 Prozent ausgegangen. Hat die Branche zu optimistisch gerechnet?**

Dann hätte sie sich in jedem Fall verrechnet, was eben auch nicht den Eindruck erweckt, dass der von Teilen der Industrie selbst verursachte Schlamassel wirklich verstanden ist. Inzwischen bestreitet ja nicht einmal mehr der VDA, dass die Zahlen vom UBA stimmen. Schaut man sich die Immissionsprognosen an, ist es in den stark belasteten Städten kaum denkbar, dass damit die Luftbelastung schnell sinkt. Möglich wäre das nur, wenn dort, wo das technisch möglich ist, die Hardware nachgerüstet wird. Damit wären Emissionsminderungen von 50 Prozent und mehr möglich. Die Nachrüstung muss in den Städten einhergehen mit einer entsprechenden Kennzeichnung wie einer Blauen Plakette, mit der sich das Bundesverkehrsministerium leider nach wie vor schwer tut.

Die Autobranche sagt, dass man den auf dem Dieseltreffen getroffenen Maßnahmen erst Zeit geben muss, zu greifen. Ist es derzeit nicht zu früh, sie bereits als unzureichend zu bezeichnen?

Warten auf Godot? – Nein, ich weiß nicht, wo die zusätzlichen Wirkungen herkommen sollten. Es kann auch nicht im Sinn der Autohersteller und Zulieferer sein, die Hängepartie zu verlängern. Erstens ist die Beurteilung vor dem Hintergrund der Berechnungen des Umweltbundesamtes, und übrigens auch des ADAC, valide. Und zweitens geht es nicht an, dass die betroffenen Bevölkerungsgruppen in den belasteten Städten auf unabsehbare Zeit nicht geschützt

werden können. Und wenn man den Diesel nicht bald sauberer kriegt, dann wachsen die wirtschaftlichen Risiken immer stärker. In einem bin ich mir mit den deutschen Autobauern einig: Man muss auch die ausländischen Hersteller und Importeure stärker in die Pflicht nehmen.

Als Ergebnis des zweiten Dieseltreffens der alten Bundesregierung und den Kommunen wurde der so genannte Mobilitätsfonds um 500 Millionen Euro auf eine Milliarde Euro aufgestockt. Glauben Sie, dass allein mehr Geld Fahrverbote verhindern kann.

Wir haben immer schon darauf verwiesen, dass Kommunen bei der Umsetzung der Verkehrswende Unterstützung vom Bund benötigen – auch finanzielle Hilfe. Es ist traurig, dass das Kind erst in den Brunnen fallen musste, bevor nun gehandelt wird. Sei's drum. Aber der Umbau der Verkehrssysteme in den Städten wird dauern. Wer da von heute auf morgen große Effekte erwartet, der läuft einer Illusion nach, denn die Mittel setzen an den Orten mit den Belastungsspitzen nicht mal im Kern des Problems an. Es wäre fatal, wenn die Mittel für die Kommunen quasi als Eintrittsgeld für die emissionsintensiven Diesel-Pkw in die belasteten Innenstädte verstanden würde.

Können die Kommunen durch die Gelder des Mobilitätsfonds denn nicht teilweise eine Verkehrswende einleiten, indem Sie beispielsweise mehr Elektro-Busse zum Einsatz bringen?

Natürlich ist es sinnvoll, die Umstellung der öffentlichen Flotten auf Elektromobilität zu beschleunigen. Das gebietet nicht nur die Gesundheitspolitik, sondern auch die Industriepolitik. In China wurden im letzten Jahr bereits etwa 150.000 Elektrobusse verkauft. Bei uns sind wenige Hundert auf den Straßen. Wenn wir hier nicht mehr Dynamik entwickeln, dann werden wir auf dem Busmarkt von morgen keine wesentliche Rolle spielen. Trotzdem muss der Vollständigkeit halber gesagt werden, dass Busse im Unterschied zu den Pkw in der letzten Zeit auch bereits schon – übrigens ganz erfolgreich – auf Euro 6 nachgerüstet wurden. Das heißt: die kurzfristig möglichen Emissionsminderungen werden sich in Grenzen halten.

Nach der Bundestagswahl läuft alles wohl auf eine Jamaika-Koalition hinaus. Wird es vor diesem Hintergrund ein Weiter so in der Verkehrspolitik geben?

Weiter so kann es nicht geben, denn für die Verkehrswende waren die letzten beiden letzten Legislaturperioden auf Bundesebene weitestgehend verlorene Jahre. Egal wer nun die Regierung bilden wird: Wer jetzt nicht umsteuert, der wird am Ende der kommenden Legislaturperiode klimapolitisch vor einem Scherbenhaufen stehen.

Es wäre aber auch fatal für die Förderung von Innovationen und die anstehende Transformationen Verkehrssektor, die auch unsere Industrie fit für die Mobilität von morgen machen. Da eine produktive Schnittmenge der Interessen zwischen den Grünen, den Liberalen und der Union finden lassen, so dass eine mögliche Jamaika-Koalition nicht zum Fluch der Karibik für die Verkehrswende wird. Damit die Verkehrswende langfristig erfolgreich sein kann, brauchen wir sowieso einen überparteilichen Konsens, um auch unserer Wirtschaft verlässliche Rahmenbedingungen für die notwendigen Investitionen zu geben. Denn international wird die Verkehrswende deutlich Fahrt aufnehmen, und wer hier den Anschluss an diesen Trend verpasst, wird sich ernste wirtschaftliche Probleme einhandeln.

Wovon hängt der Erfolg der Verkehrswende ab: Von der Änderung des persönlichen Mobilitätsverhaltens oder der Schaffung der dafür nötigen Rahmenbedingungen seitens der Politik?

Die richtigen Rahmenbedingungen sind entscheidend. Sie müssen so gesetzt werden, dass die Verkehrswendeziele erreicht werden und die Menschen die Möglichkeit haben, ihr Mobilitäts- und Verkehrsverhalten daran auszurichten. **Die Verkehrswende setzt einen gesellschaftlichen Strukturwandel voraus. Liegt darin das größte Problem für den Erfolg, weil der Einzelne sich nicht vorschreiben lassen will, wie er sein will?**

In den zurückliegenden Jahrzehnten wurde es so wahrgenommen, dass eine Verkehrswende Verzicht bedeutet. Doch heute sind wir an vielen Stellen weiter.

Nämlich?

Eine wachsende Zahl von Menschen in den Städten ist mittlerweile gewillt, Mobilität anders zu gestalten. Das sieht man an der Steigerung der Multimodalität.

Also der Wahl und Kombination verschiedener Verkehrsmittel...

...genau. Sowohl der Rad- als auch der öffentlichen Nahverkehr erfreut sich wachsender Beliebtheit. Dieser Trend wird durch die Digitalisierung unterstützt. Sie ermöglicht, sich in Echtzeit über Mobilitätsdienstleistungen zu informieren. Auf diese Weise wird ein verändertes Verkehrsverhalten nicht mehr als Verzicht wahrgenommen, sondern als Gewinn.

Sie sagen, dass die Mobilitätswende in den Städten bereits begonnen hat. Wie weit sind Großstädte wie Berlin schon auf einer Stufe von eins Beginn bis zehn Vollendung gekommen?

Das ist natürlich von Stadt zu Stadt unterschiedlich. Auf der von Ihnen genannten Skala stehen wir sicher erst am Anfang: Ich würde sagen zwischen zwei und drei.

„Die Parkkosten müssen den Wert des öffentlichen Raumes stärker zum Ausdruck bringen“

Was sind die Dinge, die sich in Großstädten ändern müssen, um zur Verkehrswende zu kommen?

Wir brauchen attraktive Alternativen zur Nutzung des privaten Pkw. Wenn die flächendeckend vorhanden sind, wird es auch möglich sein, die notwendigen verkehrspolitischen Maßnahmen anzupassen. Insbesondere muss das Parken in den Städten die ökonomische Realität abbilden. Was außerdem fehlt ist die Verschmelzung von Car- und Ridesharing mit dem öffentlichen Verkehr. In Zukunft wird das Auto nicht mehr abgekapselt vom öffentlichen Verkehrssystem sein, sondern ein Teil von ihm werden: nämlich durch seine geteilte Nutzung. **Woran liegt es, dass das noch nicht möglich ist?**

Hier fehlen erst einmal die rechtlichen Rahmenbedingungen. Insbesondere die Straßenverkehrsordnung, aber auch das Personenbeförderungsgesetz erweisen sich als hinderlich, auch wenn es hier schon Experimentierklauseln gibt.

Doch per saldo ist das alles nicht ausreichend, um neue Mobilitätsangebote zu testen und entstehen zu lassen. Deshalb stehen wir hier noch am Anfang.

Sie haben die Parkkosten angesprochen: Sind sie noch nicht hoch genug, um die Nutzung des Autos unattraktiver zu machen?

Um kein Missverständnis entstehen zu lassen: Es geht nicht darum, über die Erhöhung der Parkgebühren das Auto unattraktiver zu machen. Vielmehr müssen die Gebühren realitätsnäher als heute den Wert des für Parkflächen verwendeten Raumes zum Ausdruck bringen. Heute wird die Fläche in der Stadt zu niedrig bewertet. Eine Anwohnerparkvignette bekommen Sie bei mir im Bezirk für rund 20 Euro pro Jahr, ein Stellplatz in einem Neubau kostet demgegenüber 40.000 bis 50.000 Euro. Die Parkgebühren müssen den Wert des öffentlichen Raumes stärker zum Ausdruck bringen. Nur dann werden aus autogerechten menschengerechte Städte.

Ist es der richtige Weg, einen Rückbau des Raumes vorzunehmen, der für Autos vorgesehen ist und ihn stattdessen für Radwege zu nutzen?

Wenn immer mehr Menschen mit dem Fahrrad unterwegs sein wollen, brauchen wir für's Fahrradfahren mehr Platz. Da der Platz für den Verkehr aber begrenzt ist, muss umverteilt werden: Also weniger Platz für Autos, dafür mehr für den öffentlichen Verkehr und vor allem Radwegen. Wenn in Zukunft das Bikesharing noch beliebter wird, stellt sich diese Herausforderung noch dringender als sie heute schon ist.

Wird das autonome Fahren den Verkehr in der Stadt entlasten?

Autonomes Fahren in der derzeitigen Nutzungsform des Autos, also private Fahrten allein durchzuführen, wird eher dazu führen, dass der Verkehr zunimmt. Wir brauchen erst die Shared-Economy – also das Ridesharing oder das Carpooling – bevor wir die Städte bereit machen für die Ankunft autonomer Fahrzeuge. Die Verkehrsleistung sinkt erst im geteilten Betrieb. **Was sagen Sie Menschen im ländlichen Raum, die nicht über einen gut ausgebaut ÖPNV wie in den Städten verfügen?**

Grundsätzlich gehen wir davon aus, dass der private Pkw in ländlichen oder suburbanen Gegenden deutlich länger von Bedeutung sein wird als im städtischen Raum. Zum einen sind die ÖPNV-Angebote derzeit nicht hinreichend, zum anderen gibt es derzeit keine guten Geschäftsmodelle, wie wir den starren taylorisierten öffentlichen Verkehr in zu großen Bussen ersetzen können durch flexiblere Angebote, die Ride- und Carsharing kombinieren. Das wird sich in den nächsten Jahren drastisch ändern. Dann wird man nicht mehr auf zwei oder drei



Autos pro Familie angewiesen sein, sondern zumindest mal nur noch auf eins.

Häufig heißt es, dass man im ländlichen Raum das Auto braucht, um damit den Weg zur Arbeit zu bestreiten. Sie sagen, das ginge auch mit einem E-Bike.

Man denkt immer, dass der Weg der Menschen zur Arbeit deutlich weiter ist. Das trifft aber pauschal nicht zu. Die Arbeitswege sind auf dem Land gerade einmal ein Drittel länger als in der Stadt. Das spricht dafür, dass die Elektromobilität für die Bewohner ländlicher Räume, ob nun als E-Bike oder Elektroauto große Chancen bietet. Reichweitenangst ist hier kein reales Problem.

Entsprechend müsste die E-Mobilität stärker entwickelt werden?

Ja, und übrigens auch aus einem weiteren Grund: E-Mobilität macht vor allen Dingen dort Sinn, wo dafür vor allem Erneuerbare Energien genutzt werden. Die haben wir heute zu rund einem Drittel im Stromnetz. Auf dem Land sind aber Geschäftsmodelle denkbar, bei denen E-Autos mit Strom aus eigenen Anlagen betankt werden. Viele Anlagen aus der Frühzeit der Energiewende fallen bald aus der Förderung. Dann müssen sich die Betreiber überlegen, ob sie den Strom mit geringem Ertrag weiter ins Netz einspeisen, oder ob sie ihn selbst nutzen, zum Beispiel für ihr Elektrofahrzeug. Ich bin davon überzeugt, dass dies ein Treiber sein wird für stärkere Elektromobilität auf dem Land. Wenn dann auch noch Lademöglichkeiten am Arbeitsplatz geschaffen werden, sind wir ein gutes Stück vorangekommen. Elektroautos werden dann täglich viele Stunden am Netz sein und die Erneuerbaren Energien, die tagsüber sehr volatil anfallen, nutzen können.

Kann die Diskussion um Fahrverbote für Dieselfahrzeuge dazu beitragen, dass sich Autofahrer Gedanken über den Kauf eines Fahrzeuges mit alternativem Antrieb machen?

Das kann in der Tat dazu führen, dass Menschen auf die Elektromobilität oder emissionsärmere Antriebe umsteigen. Heute ist eines der Hauptargumente gegen die E-Mobilität die geringe Reichweite. Die tritt aber in den Hintergrund, wenn ich mir in Zukunft Gedanken machen muss, ob ich mit meinem Verbrenner auch noch in alle Städte komme. Die Nutzbarkeit des Elektroautos wird steigen, die der Verbrenner abnehmen. **Die Autohersteller argumentieren, dass sie den Diesel für die Erreichung der CO₂-Grenzwerte brauchen. Braucht man den Diesel auch für die Erreichung der Klimaschutzziele, die bis 2030 eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen von bis zu 42 Prozent vorsehen?**

Die Autobranche sagt zwar, dass sie den Diesel für die Erreichung der Klimaschutzziele braucht.

Doch das ist nicht belegbar. Der spezifische Vorteil den ein Diesel-Auto gegenüber einem Benzin in der Vergangenheit hatte – etwa 15 Prozent - ist in den letzten Jahren zusammengeschmolzen. Tatsächlich sind die neu zugelassenen Dieselfahrzeuge auch größer, schwerer und PS-stärker als neu zugelassene Benzin – mit dem Effekt, dass sie nicht weniger CO₂ emittieren. Für den Klimaschutz springt also de facto wenig heraus.

Bremst die Subventionierung des Diesels den Umbau des Verkehrssektors?

Sie spielt sicherlich eine entscheidende Rolle dafür, dass der Diesel-Anteil stetig gewachsen ist. Deshalb sollte es eine weitere steuerliche Förderung des Diesels auch nicht geben. Die Steuersätze auf Benzin und Diesel im Pkw-Bereich müssen angeglichen werden. Von daher braucht es seitens der Politik einen Plan, wie die Abgaben und Umlagen für die einzelnen Energieträger nach CO₂-Gesichtspunkten umgeschichtet werden.

Ohne Durchbruch bei der Elektromobilität ist die Reduzierung der im Klimaschutzplan vorgesehenen Treibhausgasemissionen nicht möglich. Muss man angesichts der geringen Nachfrage nach E-Autos dieses Ziel bereits abschreiben?

Die Verkehrswende ist nur mit der Energiewende möglich, also mit emissionsfreien und dekarbonisierten Fahrzeugen. Aus heutiger Perspektive ist die Elektromobilität mit erneuerbarem Strom in Batterie-elektrischen Fahrzeugen die effizienteste Variante. Deshalb sehen wir eine hohe Bedeutung der Elektromobilität für die im Klimaschutzplan festgelegten Ziele bis 2030.

Und, muss man die Klimaschutzziele abschreiben?

Ich denke nicht, dass wir die Klimaschutzziele mit einer Reduzierung von 40 bis 42 Prozent abschreiben müssen. In den kommenden Jahren werden wir weiter deutliche Kostenreduktionen bei den Batterien sehen. Für das Jahr 2020 herum haben viele Hersteller angekündigt, E-Autos zum gleichen Preis anzubieten wie vergleichbare Verbrenner – auch wenn die Kostenparität wohl erst in der Mitte der kommenden Dekade erreicht werden wird. Und wenn auf dem Preisschild eines E-Autos eine ähnliche Zahl steht wie auf dem eines Fahrzeugs mit Verbrennungsmotor, steigen die Menschen um. Wenn zusätzlich die Ladeinfrastruktur ausgebaut wird, kann es in der Dekade von 2020 bis 2030 mit dem Umstieg schnell gehen. Deshalb bin ich optimistisch, dass im Personenverkehr die Klimaschutzziele bis 2030 auch eingehalten werden.

Bis 2030 wollte die alte Bundesregierung sechs Millionen E-Autos auf den Straßen haben. Mit welchen Maßnahmen kann dieses Ziel erreicht werden, nachdem schon das Ziel von einer Million E-Autos bis 2020 verfehlt wird?

„Steuersätze auf Benzin und Diesel im Pkw-Bereich müssen angeglichen werden“

Auch mit den für 2030 angepeilten sechs Millionen E-Autos sind die Klimaschutzziele wohl nicht zu erreichen. Wir gehen heute davon aus, dass wir mehr als zehn Millionen Elektroautos dafür benötigen. Die Dynamik der Marktentwicklung durch die Senkung der Batteriekosten und durch die Steigerung der Reichweite wird ihren Teil zum Umstieg beitragen. Aber ohne politische Unterstützung wird es nicht gehen. Bei entsprechender Ausgestaltung kann eine Quote für Nullemissionsfahrzeuge einen wichtigen Schub geben. Notwendig sind aber auch staatliche Impulse beim Aufbau der Ladeinfrastruktur. Durch den Aufbau der Ladeinfrastruktur kann man zwischen 2020 und 2030 den notwendigen Umstieg herbeiführen.

Wann erwarten Sie den Markthochlauf für die E-Mobilität?

Ich gehe vom Jahr 2020 aus. Das Gros der Hersteller geht von einem Anteil an Elektroautos bis 2025 von bis zu 25 Prozent. Keiner der Hersteller würde allerdings von einer solchen Größenordnung sprechen, wenn nicht ähnliche Signale vom chinesischen Markt kämen. Dort erwartet man ein Drittel, womöglich sogar die

Hälfte des Absatzes mit E-Autos. Warum soll das nicht auch bei uns möglich sein?

Mit Blick auf die Elektromobilität wird immer wieder gesagt, dass unser Stromnetz Millionen von Elektroautos nicht verkraftet. Droht uns ein Blackout?

Ich weiß nicht, an welche Stromwelt diejenigen denken, die glauben, dass irgendwo eine Sicherung herausspringt, wenn zu viele E-Autos geladen werden. Ich halte das für Panikmache. Richtig ist, dass wir mit der Energiewende im Verkehrssektor die Aufgabe haben, stärker über den Ausbau und die Digitalisierung der Verteilnetze nachzudenken. Richtig organisiert können Elektrofahrzeuge ein Puffer sein, der die schwankende Stromerzeugung aus Wind- und Solaranlagen ausgleicht.

Derzeit liegt der Anteil an Erneuerbaren Energien bei einem Drittel. Welcher Anteil ist erforderlich, damit E-Autos emissionsfrei unterwegs sein können?

Vollkommen emissionsfrei sind die Fahrzeuge dann, wenn sie mit 100 Prozent erneuerbaren Energien unterwegs sind. Hier eine genaue Zahl zu nennen, wieviel Terrawattstunden wir brauchen, ist eine statische Betrachtung. Wir bräuchten 100 bis 120 Terrawattstunden für die gesamte Pkw-Flotte, wenn sie in dieser Größenordnung wie heute bliebe. Das wäre die gesamte Menge an erneuerbar erzeugtem Strom, die heute in Deutschland produziert wird. Ich wünschte mir von der Autoindustrie auch einmal ein Signal Richtung Bundespolitik, dass wir für die Mobilität von morgen deutlich mehr Erneuerbare Energien brauchen, als das im bisherigen Ausbauplan für die Erneuerbaren bisher berücksichtigt ist.

Mit Blick auf die Energieeffizienz attestieren Sie synthetischen Kraftstoffen im Vergleich zum reinen Elektroauto eine deutlich schlechte Energieeffizienz. Macht es überhaupt Sinn, darauf zu setzen?

Alle anderen Technologien, sei es Wasserstoff mit Brennstoffzelle, sei es der von der Autoindustrie als Wunderdiesel bezeichnete synthetische Kraftstoff, brauchen deutlich mehr erneuerbar erzeugten Strom als batterieelektrische Fahrzeuge, um von A nach B zu kommen.

Ausgehend von der Energieeffizienz sind strombasierte Kraftstoffe also keine Alternative zu reinen Batterie-elektrischen Fahrzeugen?

So ist es. Wenn wir zusätzlich erneuerbare Kraftstoffe brauchen, brauchen wir sie in erster Linie jedenfalls nicht fürs Auto, sondern für andere Verkehrsträger wie die Luftfahrt oder die Seeschifffahrt. Wenn wir sie im Pkw einsetzen würden, bräuchten wir viel mehr Erneuerbare Energien als wir in Deutschland produzieren können. Folglich müssten wir sie importieren. Wir sollten nicht dem Trugschluss aufsitzen, dass wir keine schnel-



„Die Nutzbarkeit der Elektroautos wird steigen, die der Verbrenner abnehmen“

le Elektrifizierung der Fahrzeuge benötigen, nur weil es theoretisch möglich wäre, Verbrenner mit synthetischem Kraftstoff zu betreiben. **VW will mit einer neuen Initiative den Erdgasantrieb attraktiver machen. Ist das ein richtiger Ansatz?**

Wenn man Erdgas als Brückentechnologie für die Pkw von morgen positionieren will, ist man damit zu spät. Große Investitionen in die Tank- und Erdgasinfrastruktur lohnen nicht mehr, da wir nach und nach immer stärker dekarbonisierte Technologien im Angebot haben werden. Wenn überhaupt, dann kann grünes Erdgas, beispielsweise mit Biogas, in kleineren Segmenten eine Rolle spielen.

Erst hat Frankreich einen Zulassungsstopp für Verbrennungsmotoren ab 2040 angekündigt, nun ist Großbritannien gefolgt. Die Grünen fordern das für Deutschland ab 2030. Braucht es solche Regularien für eine Verkehrswende?

2030 ist ein symbolisches Datum. Wenn wir sagen, dass zwischen um 2030 das Gros unserer Fahrzeuge mit einem Stecker ausgerüstet sein wird, dann haben wir über kurz oder lang ohnehin keine reinen Verbrennerfahrzeuge mehr. Wann das zwischen 2030 und 2040 genau der Fall sein kann, lässt sich schwerlich genau beziffern.

Können die Franzosen so etwas fordern, weil sie statt auf Erneuerbare auf Atomstrom setzen?

Sicherlich spielt auch das eine Rolle. Doch auch die Franzosen müssen sich Gedanken machen über die Zeit nach dem Ende der Laufzeit ihrer Atomkraftwerke. Auch sie werden perspektivisch auf Erneuerbare Energien setzen müssen – vor allem, weil sie billiger sind als Atomstrom. **In einer vom VDA in Auftrag gegebenen IFO-Studie wird darauf verwiesen, dass 620.000 Arbeitsplätze am Verbrenner hängen und 13 Prozent der industriellen Wertschöpfung bei einem Verbot auf dem Spiel stünden. Hat die Branche zu spät auf Alternativen zum Verbrenner gesetzt?**

Mich haben die Ergebnisse der Ifo-Studie überrascht. Eine ausgewogene Betrachtung müsste im Blick haben, wie die Arbeitsplatzsituation ausschauen würde, wenn wir keine Elektrifizierung hätten und wenn wir nicht am Wachstum der E-Mobilität teilhaben würden. Die Gefährdung von Arbeitsplätzen durch ein Nichthandeln bzw. zu zögerliches Handeln bei der Elektromobilität schätze ich als größer als beim Umstieg auf die Elektromobilität.

Also hat die Branche zu spät auf das Elektroauto gesetzt?

Ich glaube nicht, dass es schon zu spät ist. Wenn man in der Politik und Wirtschaft aber die Warnsignale weiter ignorieren und dort der Glauben vorherrscht, dass wir das derzeitige Erfolgsmodell der deutschen Automobilindustrie in der Welt konservieren können, dann wird ein großer Fehler gemacht. Die Entwicklung der vergangenen Jahre wird zu einem Umdenken beitragen.