

Transkript: “fossilfrei” - Folge 39 Das Aus vom Verbrenner-Aus und warum Plug-in-Hybride beim Klimaschutz floppen

Das Transkript wurde aufgrund der Länge maschinell erstellt und kann sprachliche sowie inhaltliche Ungenauigkeiten beinhalten. Es gilt daher das gesprochene Wort.

Transkript

00:00:00 Patrick Plötz

Klimaschutz mit hocheffizienten Verbrennern zu betreiben, ist so wie Abnehmen mit fettarmen Buttercremetorten.

00:00:07 Patrick Plötz

Das kann man versuchen, bringt aber nicht besonders viel.

00:00:09 Patrick Plötz

Das der einzige Weg mit fettarmen Buttercremetorten abzunehmen, ist einfach gar nichts mehr zu essen und so ähnlich ist das auch mit den hocheffizienten Verbrennern.

00:00:16 Patrick Plötz

Also, wenn wir Klimaschutz mit effizienten Verbrennern haben wollen, dann gibt es halt keine Verbrenner mehr.

00:00:27 Wolf-Peter Schill

Ganz herzlich willkommen bei ‘fossilfrei’, heute zur Episode Nummer 39.

00:00:32 Wolf-Peter Schill

Mein Name ist Wolf, ich arbeite und forsche am DEW Berlin im Bereich der Energiewirtschaft und der Energiewende.

00:00:40 Wolf-Peter Schill

Der Klimaschutz im Straßenverkehr kommt ja nicht so recht voran und gerade bei den PKW haben sich in letzter Zeit die Emissionen sehr viel langsamer vermindert, als es eigentlich wünschenswert wäre.

00:00:52 Wolf-Peter Schill

Gleichzeitig ist die Automobilindustrie in der Krise

00:00:56 Wolf-Peter Schill

und vor diesem Hintergrund wurde viel diskutiert über ein vermeintliches Aus vom geplanten Verbrenner aus 2035 und die EU-Kommission hat kürzlich einen Vorschlag vorgelegt, das Ziel ein Stück weit ja zu verzögern oder aufzuweichen, je nachdem, wie man da drauf schauen will.

00:01:13 Wolf-Peter Schill

Wir machen das heute und gucken da ganz intensiv drauf und diskutieren das mit Patrick Plötz vom Fraunhofer ISI und sprechen darüber, wie jetzt eigentlich diese neuen Vorschläge zu bewerten sind und wir gucken

00:01:25 Wolf-Peter Schill

insbesondere auch auf die Rolle, die sogenannte Plug-in-Hybride, also Elektroautos mit einem Verbrennungsmotor und einem Stecker, tatsächlich welche Rolle die da spielen könnten und was eigentlich an denen problematisch ist.

00:01:40 Wolf-Peter Schill

Das wiederum basiert auf einer kürzlich veröffentlichten Studie im Rahmen des Ariadne Forschungsprojekts, also das Kopernikus Projekt Ariadne, an dem auch wir am DIW

00:01:49 Wolf-Peter Schill

hier beteiligt sind, die eben gezeigt hat, dass im realen Fahrbetrieb

00:01:54 Wolf-Peter Schill

der Kraftstoffverbrauch von Plug-in-Hybriden sehr viel höher ist, als er dieser Typengenehmigung nach sein sollte.

00:02:00 Wolf-Peter Schill

Vor dem Gespräch mit Patrick wollte ich noch kurz darauf hinweisen, ihr könnt uns jederzeit gerne Feedback geben zu unseren Folgen, vielleicht am liebsten irgendwo auf Social Media, wo ihr uns findet, gerne gleich kommentieren oder ihr könnt es auch eine E-Mail schreiben unter fossilfrei@diw.de.

00:02:16 Wolf-Peter Schill

Und natürlich freuen wir uns ganz besonders, wenn ihr uns auf der Podcast-Plattform eurer Wahl eine positive Bewertung da lasst und

00:02:23 Wolf-Peter Schill

und vielleicht sogar eine nette kleine Rezension schreibt, das würde uns helfen, noch sichtbarer zu werden und damit könntet ihr unser kleines Podcastprojekt hier unterstützen.

00:02:32 Wolf-Peter Schill

Wir sind not for profit, wir sind werbefrei und machen das hier gerne für euch und freuen uns über weitere Verbreitung.

00:02:39 Wolf-Peter Schill

So, jetzt also das Gespräch mit Patrick, wir legen direkt los.

00:02:42 Wolf-Peter Schill

Ja, und dann sag ich herzlich willkommen bei 'fossilfrei' schon zum zweiten Mal Patrick Plötz.

00:02:47 Wolf-Peter Schill

Patrick, schön, dass du wieder da bist.

00:02:48 Patrick Plötz

Ja, sehr gerne, danke für die Einladung.

00:02:50 Wolf-Peter Schill

Du warst schon mal bei uns in Episode 10, da haben wir uns schon über Elektromobilität unterhalten.

00:02:55 Wolf-Peter Schill

Ich hab da noch mal reingehört, kann man immer noch gut hören, ich verlink die Episode gern auch noch mal.

00:03:00 Wolf-Peter Schill

Ich stell dich trotzdem noch mal ganz kurz vor, du bist Leiter des Geschäftsfeld Energiewirtschaft am Fraunhofer Institut für System und Innovationsforschung oder wie wir sagen Easy und du bist Privatdozent am KIT am Karlsruher Institut für Technologie und ich glaube noch ein kleines Update zu unserer

00:03:17 Wolf-Peter Schill

letzten Verabredung her.

00:03:18 Wolf-Peter Schill

Du bist inzwischen auch Professor für nachhaltige Energie und Verkehr in Schweden an der Chalmers University of Technology.

00:03:24 Wolf-Peter Schill

Herzlichen Glückwunsch dazu.

00:03:25 Patrick Plötz

Ja, vielen Dank.

00:03:26 Wolf-Peter Schill

Vielleicht ganz kurz am Anfang, Schweden, wie sind die da so unterwegs mit der Verkehrswende und der Elektromobilität?

00:03:32 Patrick Plötz

Ganz gut, also die haben natürlich viele Probleme, die wir auch haben, ist eine sehr PKW-lastige Gesellschaft und auch viel ländlicher Raum mit großen Strecken.

00:03:41 Patrick Plötz

Die Verbreitung von Elektrofahrzeugen ist schon deutlich höher.

00:03:43 Patrick Plötz

Die haben aber auch ein bisschen politischen Vorsprung.

00:03:46 Patrick Plötz

Es gibt schon sehr viel länger relevante CO2-Preise und Strompreise sind auch deutlich niedriger.

00:03:50 Patrick Plötz

Sie sind uns ein bisschen voraus, haben aber viele ähnliche Probleme wie wir.

00:03:53 Wolf-Peter Schill

Also, wie in so vielen Dingen, die Skandinavier etwas progressiver unterwegs, auch bei der Elektromobilität.

00:03:59 Wolf-Peter Schill

Gut, dann lass uns mal direkt einsteigen.

00:04:01 Wolf-Peter Schill

Wir wollen heute sprechen über das vermeintliche Aus vom Verbrenner aus, über die aktuellen Entwicklungen auf der EU-Ebene und dann noch mal spezifisch über

00:04:10 Wolf-Peter Schill

Plug-in-Hybride und deren künftige Rolle.

00:04:13 Wolf-Peter Schill

Aber lass uns doch gerne mal anfangen mit diesem neuen aktuellen Vorschlag, den wir jetzt haben, von der EU-Kommission oder vielleicht noch ein bisschen breiter, was sind denn überhaupt diese EU-Flottenemissionsgrenzwerte, was bedeuten die und welche Rolle spielen die eigentlich für die PKW?

00:04:27 Patrick Plötz

Ja, diese ominösen Flottengrenzwerte und dieses vielfach genannte Verbrenner-Aus, das ist eine europäische Regulierung, die Vorgaben macht für die PKW-Hersteller

00:04:39 Patrick Plötz

in ganz Europa, die hier in relevanten Stückzahlen Fahrzeuge verkaufen, dass sie nach und nach über die Zeit ihre Neuwagenflotte, also ihre neu zugelassenen Fahrzeuge in Europa, immer besser werden müssen.

00:04:52 Patrick Plötz

Das heißt, niedrigeren Energieverbrauch, geringere CO₂-Emissionen.

00:04:56 Patrick Plötz

Das gibt es jetzt schon seit einigen Jahren.

00:04:59 Patrick Plötz

2009 wurde das, glaube ich, eingeführt und einige Jahre später griffen die dann zum ersten Mal und es funktioniert so, dass von jedem Hersteller

00:05:08 Patrick Plötz

die gesamten Neuzulassungen in allen europäischen Ländern, also Ländern der EU, zusammengezählt werden.

00:05:13 Patrick Plötz

Es wird geguckt, was war deren durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch und die durchschnittliche CO₂-Emission und wie schwer waren diese Fahrzeuge.

00:05:20 Patrick Plötz

Und es wird dann für jeden Hersteller ein eigener Zielwert berechnet.

00:05:25 Patrick Plötz

Der Zielwert ist herstellerspezifisch, weil man sagt, na ja, manche Hersteller bauen eher Kleinwagen, da passen wenig Menschen rein oder auch wenig Gepäck, manche Hersteller bauen eher große Fahrzeuge, da passt viel rein.

00:05:36 Patrick Plötz

Und es ist vollkommen legitim, dass manche Haushalte oder Personen größere oder kleinere Fahrzeuge bauen.

00:05:42 Patrick Plötz

Und deshalb wird die Fahrzeuggröße gemessen über die Masse berücksichtigt bei den Zielwerten.

00:05:49 Patrick Plötz

Das heißt, große, schwere Fahrzeuge dürfen etwas mehr Energie verbrauchen und auch mehr CO₂ ausstoßen als kleine, leichte Fahrzeuge.

00:05:56 Patrick Plötz

Und so wird für jeden Hersteller ein Zielwert berechnet für verschiedene Jahre.

00:06:00 Patrick Plötz

Da gibt es Zielwerte für 2021, 25, 30 und 35.

00:06:04 Patrick Plötz

Und wer die Werte verfehlt, muss Strafen zahlen.

00:06:09 Patrick Plötz

Das sind so und so viel Euro pro Fahrzeug und pro Gramm CO₂ pro Kilometer, dass die Flotte des Herstellers über dem herstellerspezifischen Zielwert ist.

00:06:21 Patrick Plötz

Genau das ist so der ganz grobe Rahmen, was wir an Flottengrenzwerten in Euro haben.

00:06:25 Patrick Plötz

Grundsätzlich ist die Logik natürlich, dass wir versuchen wollen, nach und nach immer sparsamere, umweltfreundliche CO₂-arme Fahrzeuge in

00:06:34 Patrick Plötz

in den Verkehr zu bringen, in den Bestand zu bringen und dass das ein riesiger Anreiz ist für die Hersteller, solche Fahrzeuge sowohl anzubieten als auch zu verkaufen.

00:06:43 Patrick Plötz

Und völlig analoge Flottenzielwerte gibt es in vielen anderen Teilen der Welt, Korea, Japan, China, USA, Kanada.

00:06:51 Wolf-Peter Schill

Aber um noch mal zu sagen, das Wichtigste hier festzuhalten, also es geht wirklich um die Neuzulassung, es geht hier nicht um eine Regulierung in den Fahrzeugbestand hinein, sondern es geht ausschließlich um die Fahrzeuge, die neu zugelassen werden.

00:07:04 Wolf-Peter Schill

Und es geht wirklich pro Hersteller um einen Durchschnitt, ne?

00:07:07 Wolf-Peter Schill

Also nicht jedes Fahrzeug muss diesem Wert entsprechen, sondern im Durchschnitt aller Fahrzeuge muss rechnerisch mitsamt der mitsamt einiger ja Ausnahmen oder Zusätze, die es da so gibt, was oder gab, was Mehrfachanrechnung angeht et cetera, muss dann dieser Wert eingehalten werden.

00:07:23 Wolf-Peter Schill

Vielleicht kommen wir auch noch mal kurz drauf raus, wie hoch das so im Moment ist.

00:07:26 Wolf-Peter Schill

Also Stand jetzt gilt, so wie ich es rausgesucht hab, glaub ich, ein Wert von 93,6 Gramm pro Kilometer.

00:07:34 Wolf-Peter Schill

Kann man sich erstmal nicht so viel vorstellen.

00:07:35 Wolf-Peter Schill

Was heißt das?

00:07:36 Wolf-Peter Schill

Knapp 100 Gramm CO₂ pro Kilometer.

00:07:38 Wolf-Peter Schill

Das müsste so ungefähr einem Benzinverbrauch von 4 Litern pro 100 Kilometer entsprechen.

00:07:43 Wolf-Peter Schill

Das ist vielleicht schon etwas greifbarer.

00:07:45 Wolf-Peter Schill

Wie würdest du das einschätzen?

00:07:46 Wolf-Peter Schill

Ist das heute also schon sehr strikt oder ist das mehr oder weniger das, was die Autos im Schnitt eh verbrauchen?

00:07:52 Patrick Plötz

Also alles richtig, es betrifft die Neuzulassung und nicht den Bestand.

00:07:55 Patrick Plötz

Also auch wenn wir irgendwie diese Rede vom Verbrenner aus ist, es gibt keine europäische Regulierung, die das Fahren von verbrennungsmotorischer Fahrzeuge zu irgendeinem Zeitpunkt verbieten wird, sondern es geht immer nur darum, welche Fahrzeuge überhaupt neu zugelassen werden.

00:08:07 Patrick Plötz

Und genau, wir haben jetzt für den Zeitraum 25 bis 29 ein Ziel, dass im Mittel eingehalten werden muss über die verschiedenen Jahre von circa 4 Liter pro 100 Kilometer.

00:08:17 Patrick Plötz

Und so, wie du richtig gesagt hast, heißt es für den einzelnen Hersteller, dass jetzt aber der Mittelwert über die Gesamtflotte für so eine durchschnittliche Fahrzeuggröße.

00:08:26 Patrick Plötz

Und die Hersteller erreichen das, indem sie eine Mischung verkaufen aus Null-Emissionsfahrzeugen, also die also 0 Liter verbrauchen, Benzin oder Diesel.

00:08:35 Patrick Plötz

Das sind dann die batterieelektrischen Fahrzeuge, einigen, die wenig verbrauchen, die Plug-in-Hybride.

00:08:39 Patrick Plötz

Können wir sicher später noch ein bisschen genauer drüber sprechen.

00:08:42 Patrick Plötz

und rein verbrennungsmotorischen Fahrzeugen.

00:08:44 Patrick Plötz

Das heißt, wenn ich 80% verbrennungsmotorische Fahrzeuge, die 5 fünfeinhalb Liter verbrauchen, verkaufe und dann noch 20% 0 Liter 0 Emissionsfahrzeuge, batterieelektrische, dann erreicht der Hersteller damit im Mittel diesen Wert von 4 Liter.

00:09:00 Patrick Plötz

Ob der jetzt ambitioniert ist,

00:09:02 Patrick Plötz

Ich glaube, es ist ein guter Wert.

00:09:03 Patrick Plötz

Man kann sich immer darüber streiten, was, wann, wie, wo erreichbar ist.

00:09:07 Patrick Plötz

Es gibt aber zusätzliche Anreize.

00:09:08 Patrick Plötz

Es gibt gewisse Ausnahmeregelungen und in Europa ist auch so, die Strafen sind schon relevant, dass sie auch was bewirken, die die Hersteller zahlen müssten, wenn sie die nicht einhalten.

00:09:17 Patrick Plötz

Aber sie sind jetzt auch nicht sofort existenzbedrohend für die Hersteller.

00:09:21 Patrick Plötz

Und es gibt auch weitere Ausnahmeregelungen, dass man sich mit anderen Herstellern zusammentun kann.

00:09:25 Patrick Plötz

Also, ich

00:09:26 Patrick Plötz

ich glaub, die sind schon recht ausgewogen, um uns wirklich auf den Pfad zu überwiegend oder ausschließlich Null-Emissions-Neuzulassungen zu bringen.

00:09:36 Patrick Plötz

Ja, und ich glaub, auf ein oder 2 Jahre kommt es da jetzt auch nicht an, da ist dann einfach auch eine gewisse politische Spielraum, politische Debatte, wie viel Ambition ist richtig und sinnvoll und da kann man auch, glaub ich, politische bisschen Unterschied zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen kommen.

00:09:52 Wolf-Peter Schill

Bevor wir dazu kommen, vielleicht noch mal kurz zu dem Zusammentun, das du angesprochen hast, das ist dieses

00:09:56 Wolf-Peter Schill

Pooling.

00:09:56 Wolf-Peter Schill

Ne, also ein Hersteller kann sich mit einem anderen Hersteller, der zum Beispiel nur Elektrofahrzeuge in Verkehr bringt, zusammentun und dann rechnerisch einen Mittelwert bilden aus all diesen Fahrzeugen und entsprechend diesen Elektrofahrzeughersteller irgendwie dafür vergüten oder bezahlen.

00:10:12 Wolf-Peter Schill

Das wurde in der Vergangenheit auch genutzt.

00:10:14 Wolf-Peter Schill

Ne, Tesla hat damit zum Beispiel Einnahmen generiert, das wäre dieses Pooling ist glaub ich jetzt weniger relevant, wo doch die großen Hersteller alle auch selbst Elektrofahrzeuge bauen, richtig?

00:10:25 Patrick Plötz

Also, das ist das Pooling, genau das, das, was ich meinte, wie relevant das ist.

00:10:29 Patrick Plötz

Also, einige Hersteller waren ein bisschen langsamer mit der Elektrifizierung aus verschiedensten Gründen und für die war es dann schon sehr schön, da zum Beispiel Tesla oder sich mit anderen Marken zusammenzutun, die mehr batterieelektrische Fahrzeuge verkaufen.

00:10:42 Patrick Plötz

Das machen die schon immer noch alle und es tun sich dann auch die verschiedenen Marken eines Konzerns oft zusammen.

00:10:46 Patrick Plötz

Also, Porsche tut sich da mit anderen Volkswagen-Marken zusammen.

00:10:50 Patrick Plötz

Mein Pooling, also das wird schon noch

00:10:52 Patrick Plötz

sehr stark genutzt und da wird auch hinter den Kulissen unheimlich hart verhandelt, weil das für der Hersteller einfach die Entscheidung ist, ich könnte jetzt so und so viel Millionen Euro Strafe an die EU zahlen oder ich kann so und so viel Millionen Euro an Tesla oder Volvo oder wen auch immer zahlen, der ein bisschen mehr Elektrofahrzeuge verkauft und da wird sehr hart verhandelt hinter den Kulissen.

00:11:09 Patrick Plötz

Es wird schon noch stark genutzt.

00:11:11 Patrick Plötz

Also ich hab das Pooling jetzt eher so ins Spiel gebracht, um um ich will jetzt nicht alle Details der Regulierung diskutieren, aber um anzudeuten, dass es da von politischer Seite in der Regulierung auch

00:11:21 Patrick Plötz

unglaublich viele Freiheitsgrade gibt, auch ein gewisses politisches Entgegenkommen an den Herstellern zu sagen, das ist das große Ziel, da müssen wir hin.

00:11:30 Patrick Plötz

Aber ihr habt super viele Freiheiten, wie ihr das genau erreicht.

00:11:34 Patrick Plötz

Ihr könnt mehr Hybridfahrzeuge bauen, ihr könnt euch mit anderen zusammentun.

00:11:37 Patrick Plötz

Wenn ihr ein bisschen spät dran seid, gibt es jetzt eine Aufweichung, dass ihr das Ziel nicht im Jahr 25, sondern gestreckt über mehrere Jahre erreichen müsst.

00:11:44 Patrick Plötz

Also da sind.

00:11:45 Patrick Plötz

unglaublich viele Freiheitsgrade, die die Hersteller schon nutzen können und auch nutzen.

00:11:51 Patrick Plötz

Also die Regulierung ist in der Praxis nicht ganz so hart, wie sie vielleicht manchmal klingt.

00:11:57 Wolf-Peter Schill

Und sie wird eben jetzt auch noch weicher oder dürfte noch weicher werden, weil bisher, also Stand was jetzt galt, ist ja eben, dass ab dem Jahr 2035 wirklich dann nur noch PKW zugelassen werden dürfen, die komplett emissionsfrei sind, was dann faktisch eben normale Verbrennungsmotoren ausschließen würde.

00:12:14 Wolf-Peter Schill

Und jetzt haben wir dagegen gab es viel, da gab es viel Kritik aus der Automobilwirtschaft und nicht zuletzt dann auch von Deutschland.

00:12:21 Wolf-Peter Schill

Der Bundeskanzler hat ja einen Brief geschrieben an die Kommissionspräsidentin, in der er das auch aufgegriffen hat und deswegen gibt es jetzt einen Vorschlag der Kommission, diese Regelung, wie du gerade gesagt hast, sie ohnehin schon einige Flexibilitäten hat, die eben noch weiter zu flexibilisieren, unter anderem indem dieses absolute Reduktionsziel von diesen 100% oder eben 0 Gramm

00:12:43 Wolf-Peter Schill

pro Kilometer Emission im Jahr 2035 ein Stück weit aufgeweicht wird.

00:12:47 Wolf-Peter Schill

Vielleicht magst du das kurz erklären, wie die vorgeschlagenen Regelungen da sind.

00:12:51 Patrick Plötz

Ja, gerne.

00:12:52 Patrick Plötz

Erstmal muss man natürlich sagen, es ist ein Vorschlag.

00:12:54 Patrick Plötz

Ja, das hat jetzt noch keine gesetzliche Kraft, sondern die Kommission hat einen Vorschlag gemacht und jetzt muss sich das E.

00:12:59 Patrick Plötz

U.

00:13:00 Patrick Plötz

Parlament und die Mitgliedstaaten positionieren und dann muss in dem sogenannten Trilog zwischen diesen.

00:13:06 Patrick Plötz

3 Gruppen, Mitgliedstaaten, Parlament und Kommission, ein Kompromiss gefunden werden und wir wissen noch nicht, wie der genau aussehen wird.

00:13:13 Patrick Plötz

Aber dieser Vorschlag, den die Kommission vorgelegt hat, liegt jetzt vor und der ist sehr spannend.

00:13:17 Patrick Plötz

Das, was relativ zentral ist, ist, es gilt jetzt eben nicht mehr 0 Gramm CO₂ in den Neuzulassungen ab 2035.

00:13:26 Patrick Plötz

Und da standen auch nirgendwo 0 Gramm drin, sondern da stand bisher drin, eine hundertprozentige Reduktion der Emissionen in den Neuzulassungen bis 2035 im Vergleich zu den Neuzulassungen der Hersteller im Jahr 2021.

00:13:40 Patrick Plötz

Und jetzt ist eben keine hundertprozentige Reduktion auf 0 Gramm, sondern eine 90 prozentige Reduktion vorgeschlagen.

00:13:46 Patrick Plötz

Das läuft dann auf so circa 15 Gramm CO₂ pro Kilometer im Mittel in der Neuwagenflotte 2035 hinaus.

00:13:54 Patrick Plötz

Gleichzeitig

00:13:56 Patrick Plötz

sollen aber diese 10% Aufweichung, also diese 15 Gramm, nicht einfach so zugelassen werden dürfen, sondern wenn da jemand sagt, er will weiterhin verbundungsmotorische Fahrzeuge verkaufen, muss er diese zusätzlichen Emissionen kompensieren durch den Einsatz beispielsweise von grünem Stahl in den Fahrzeugen oder durch den zusätzlichen Einsatz von Biokraftstoffen.

00:14:18 Patrick Plötz

Um

00:14:19 Patrick Plötz

trotzdem eine eine relevante Planungssicherheit für die Hersteller und den Rest der Industrie, auch Ladepunktbetreiber und so für den Hochlauf der Elektrofahrzeuge zu haben, hat die Kommission einen zusätzlichen, nicht so stark beachteten Vorschlag gemacht, dass nämlich für die einzelnen Nationalstaaten Mindestquoten von Elektrofahrzeugzulassungen, sowohl Batterieelektrische als auch Plugin-Hybride für 20 3035 länderscharf gelten sollen, von nicht insgesamt der Neuzulassung, sondern bei den

00:14:48 Patrick Plötz

Firmenwagen, also Fahrzeugen, die auf Unternehmen zugelassen sind, das sind dann sowohl reine Flottenfahrzeuge als auch Dienstwagen.

00:14:56 Patrick Plötz

Das ist sieht ein bisschen kompliziert aus.

00:14:58 Patrick Plötz

Da steht da eine lange Liste mit Mindestzielen für jedes einzelne Land.

00:15:02 Patrick Plötz

Ist auf europäischer Ebene aber durchaus üblich, dass es länderscharfe Ziele gibt, weil manche Länder einfach mit.

00:15:10 Patrick Plötz

mit hohem Pro-Kopf-Einkommen, so wie Skandinavien oder Luxemburg, sich sehr viel leichter tun, ambitionierten Klimaschutz schon ein bisschen früher zu machen.

00:15:17 Wolf-Peter Schill

Und was ist da eigentlich die Logik bei diesen Firmenwagenflotten?

00:15:20 Wolf-Peter Schill

Geht man davon aus, dort ist es besonders einfach, das umzusetzen, oder sind die einfach besonders wichtig, gerade für den Gebrauchtwagenmarkt, weil ja viele Fahrzeuge erstmal gewerblich zugelassen werden, bevor sie in private Hände kommen?

00:15:32 Patrick Plötz

Also, es war seit geraumer Zeit eine Forderung der Umweltverbände.

00:15:35 Patrick Plötz

Deshalb ist ganz interessant, dass die Kommission das aufgenommen hat.

00:15:38 Patrick Plötz

Analog war der grüne Stahl und Biokraftstoff eine Forderung der Automobilindustrie.

00:15:42 Patrick Plötz

Also, die Kommission hat da vieles aufgenommen, was im Vorfeld diskutiert wurde.

00:15:46 Patrick Plötz

Die Logik ist, dass in Europa etwas über die Hälfte der Neuzulassungen auf Unternehmen entfällt.

00:15:54 Patrick Plötz

Das also gerade bei den Neuzulassungen ein riesiger Markt sind so ungefähr 55 bis 60%

00:16:00 Patrick Plötz

der PKW-Neuzulassung fallen auf Unternehmen zurück, teilweise Flottenfahrzeuge, teilweise Dienstwagen.

00:16:05 Patrick Plötz

Und meist werden die aber nicht besonders lange gehalten, sondern kommen dann auch als Gebrauchtfahrzeuge in den Privatbestand.

00:16:11 Patrick Plötz

Und die Unternehmen tun sich auch leichter damit, hohe Anschaffungskosten für Elektrofahrzeuge beispielsweise zu tragen.

00:16:19 Patrick Plötz

Um auch das noch ein bisschen vertretbar zu machen, muss ich noch ein bisschen einschränken.

00:16:22 Patrick Plötz

Es gilt nicht für alle Unternehmen und für alle Firmenwagen, sondern nur für

00:16:26 Patrick Plötz

größere Unternehmen.

00:16:27 Patrick Plötz

Ich weiß die genaue Grenze nicht mehr, ich glaub ab 250 Mitarbeiter oder ab so und so viel Jahresumsatz.

00:16:31 Wolf-Peter Schill

Kannst du sagen, was genau eigentlich ein Flottenfahrzeug ist, anders als ein Dienstwagen?

00:16:35 Patrick Plötz

Die werden statistisch nicht gut erfasst.

00:16:37 Patrick Plötz

Es gibt so keine ganz einheitliche Definition.

00:16:40 Patrick Plötz

Was man sagen kann, ist in Deutschland und auch in anderen europäischen Ländern wird statistisch unterschieden, auf wen ein Fahrzeug zugelassen ist.

00:16:47 Patrick Plötz

Ist es auf eine natürliche Person zugelassen, dann ist es ein Privat PKW oder ist es auf eine Organisation oder ein Unternehmen zugelassen,

00:16:55 Patrick Plötz

Dann wäre es ein gewerblich gehaltenes Fahrzeug.

00:16:59 Patrick Plötz

Und bei diesen gewerblich gehaltenen Fahrzeugen unterscheidet man dann noch mal solche, die nur für betriebliche Zwecke verwendet werden.

00:17:05 Patrick Plötz

Die könnte man zum Beispiel Flottenfahrzeuge nennen.

00:17:08 Patrick Plötz

Und dann gibt es aber welche, die zusätzlich einem Mitarbeiter oder einer Mitarbeiterin zugeordnet sind und auch für private Zwecke verwendet werden können.

00:17:15 Patrick Plötz

Die werden in Deutschland dann oft Dienstwagen genannt.

00:17:19 Patrick Plötz

Gibt es in vielen europäischen Ländern, ist nicht in allen so relevant, gibt es in USA lustigerweise fast gar nicht.

00:17:24 Patrick Plötz

ist aber ein sehr großer Treiber bei den Neuzulassungen, vor allem auch für die deutschen Hersteller.

00:17:28 Wolf-Peter Schill

Also ein Flottenfahrzeug wäre zum Beispiel sowas von einem Pflegedienst, der mit kleinen Autos rumfährt, das wären zum Beispiel Flottenfahrzeuge.

00:17:35 Patrick Plötz

Genau, oder der der Kleintransporter von einem Handwerker, von einem Elektriker, der rumfährt, der dann hinten ein bisschen größeren Laderaum hat.

00:17:44 Patrick Plötz

Genau, und der klassische Dienstwagen wär von.

00:17:48 Patrick Plötz

jemand, der in einem großen Unternehmen arbeitet oder von einem Außenhandelsmitarbeiter, der damit direkt von zu Hause zu einem Kundentermin oder zum Büro fahren kann.

00:17:55 Wolf-Peter Schill

Also das, was vermutlich weder ich noch du haben und ich weiß nicht, wie die Dienstwagenausstattung am Fraunhofer ISI ist, wir haben zumindest keine.

00:18:02 Patrick Plötz

Wir auch nicht.

00:18:03 Wolf-Peter Schill

Und du hast gerade schon gesagt, das kam auf Betreiben von Umweltverbänden rein und wiederum, dass diese Reduktionsoption oder Kompensationsoption mit dem grünen Stahl von der eher von der Industrie,

00:18:15 Wolf-Peter Schill

so ein bisschen Fun Fact ist ja, dass der VDA, also praktisch die Interessierte, die organisierte Interessenvertretung der deutschen Automobilwirtschaft, die fanden beides blöd.

00:18:25 Wolf-Peter Schill

Also ich verlink das auch gerne, die haben gleich so ein Pressestatement gemacht, wo sie eigentlich beides total ablehnen als unpraktikabel und gar nicht sozusagen steuerbar von der Autoindustrie.

00:18:35 Patrick Plötz

Ja, es stimmt natürlich, dass die Automobilindustrie nicht alleine grünen Stahl produziert.

00:18:42 Patrick Plötz

Umgekehrt finde ich, muss man zurückfragen, warum habt ihr euch das dann gewünscht?

00:18:44 Patrick Plötz

Ja, warum habt ihr euch dann das gefordert?

00:18:46 Patrick Plötz

Und ich tue mich manchmal, also ich mein, das sind verschiedene Interessensvertretungen.

00:18:51 Patrick Plötz

Wir leben in einem demokratischen Europa und es ist gut und richtig, dass verschiedene Seiten, verschiedene Akteure Forderungen und Einschätzungen abgeben, sowohl aus Umweltsicht als auch aus Klimasicht, als auch aus Arbeitnehmersicht, aus Arbeitgebersicht.

00:19:05 Patrick Plötz

aus Sicht der Automobilindustrie, der Zulieferindustrie, der Stahlindustrie.

00:19:08 Patrick Plötz

Also deshalb find ich, sind das erstmal alles legitime Vorschläge.

00:19:11 Patrick Plötz

Aus politischer Sicht, jetzt mal so als als Wissenschaftler und neutraler Beobachter gesprochen, muss man immer sagen, in der Regel möchte niemand reguliert werden.

00:19:20 Patrick Plötz

Ja, die Industrie, die Arbeitgeber, die meisten wollen möglichst sozusagen frei tun können, was sie wollen, auch Privatpersonen im Straßenverkehr.

00:19:27 Patrick Plötz

Aber es braucht halt gewisse Regeln und was dann doch in Gesprächen mit nicht nur der Automobilindustrie, sondern

00:19:33 Patrick Plötz

Unternehmen und Industrie insgesamt rauskommt, ist wichtig wäre langfristige Planungssicherheit.

00:19:38 Patrick Plötz

Und da muss man sagen, ist eigentlich die europäische Flottenregulierung ein Traum.

00:19:43 Patrick Plötz

Wir haben über 10 Jahre hier Planungssicherheit bekommen.

00:19:46 Patrick Plötz

So ist der Pfad.

00:19:47 Patrick Plötz

Ihr habt jetzt nach und nach sinkende Ziele.

00:19:49 Patrick Plötz

Ihr müsst es auch nicht in jedem Jahr einhalten.

00:19:51 Patrick Plötz

Ihr müsst es nur im Mittel einhalten und ab 2035 müsst ihr dann komplett umgestellt haben.

00:19:56 Patrick Plötz

Das gibt Planungssicherheit für die Zulieferindustrie, für die Automobilindustrie, für die Ladesäulenhersteller und auch für

00:20:02 Patrick Plötz

Endverbraucher.

00:20:03 Patrick Plötz

Also in dem Sinne ist es schon eine sehr flexible und auch langfristig planbare Regulierung.

00:20:09 Patrick Plötz

Ich glaub, politische Entscheidungsträger sind dann oft auch in einem in einem gewissen Dilemma.

00:20:13 Patrick Plötz

Man möchte 2 Dinge, die eigentlich nicht ganz vereinbar sind, unter einen Hut bringen.

00:20:17 Patrick Plötz

Man möchte der Industrie langfristige Planungssicherheit geben und muss aber gleichzeitig auch eine gewisse Flexibilität einbauen und vielleicht auch eine gewisse politische Flexibilität zeigen, wenn sich manche Dinge

00:20:30 Patrick Plötz

anders entwickeln als gedacht.

00:20:32 Wolf-Peter Schill

Wobei das passiert ja auch mit dem zum Beispiel dem Review jetzt dieser Regulierung, die jetzt ein bisschen vorgezogen wurde, dass man regelmäßig sich das anguckt, passt das noch?

00:20:40 Patrick Plötz

Ganz genau, und deshalb, bei aller Kritik, der von verschiedenen Seiten geäußert wurde am Kommissionsvorschlag, find ich das grundsätzlich den richtigen Weg und ein richtiges Vorgehen.

00:20:48 Patrick Plötz

Wir haben hier langfristige Ziele, langfristige Planungssicherheit,

00:20:52 Patrick Plötz

Es gibt ein gewisses Entgegenkommen, wenn die Dinge ein bisschen anders laufen als gedacht, zum Beispiel jetzt mit dieser 90-prozentigen statt hundertprozentigen Reduktion.

00:21:01 Patrick Plötz

Aber umgekehrt muss auch klar bleiben, dass wir diese langfristigen Ziele, die sowohl die Industrie als auch weite Teile der Gesellschaft und der Politik klar unterstützen, nicht vollkommen in Frage stellen oder zurückwickeln, weil mal

00:21:16 Patrick Plötz

die größte Transformation der Automobilindustrie seit der Einführung des Verbrennungsmotors nicht ganz so leicht läuft wie vielleicht gedacht.

00:21:21 Patrick Plötz

Also, ich finde auch so aus historischer Perspektive, das ist ja hier eine riesige Transformation, so wie die Energiewende insgesamt, da läuft nicht immer alles wie ein Schnürchen und alles funktioniert und geht wunderschön exponentiell sofort hoch, sondern da gibt es auch mal ein bisschen Umwege oder eine kleine Änderung des Tempos.

00:21:38 Patrick Plötz

Also, ich halte den Weg für richtig und für mich ist jetzt, sagen wir mal so,

00:21:42 Patrick Plötz

insgesamt jetzt der Kommissionsvorschlag, mal gucken, was dann in den Verhandlungen daraus wird, find ich es wichtig zu sagen, dass die Richtung beibehalten wird und das Tempo auch nur minimal angepasst wurde.

00:21:56 Wolf-Peter Schill

Jetzt, jetzt sind wir schon so ein bisschen reingeschlittert in die Bewertung dieses Vorschlags, aber würd ich gerne gleich mal nachhaken.

00:22:02 Wolf-Peter Schill

Also das ist ja eine sicher zulässige Sichtweise auf diese ganze Sache, dass man sagt, im Grunde halten wir fest an dem großen Plan und

00:22:11 Wolf-Peter Schill

wir gehen nur etwas langsamer voran, flexibilisieren ein bisschen.

00:22:15 Wolf-Peter Schill

Können wir uns gleich noch mal vielleicht im Detail drüber unterhalten, was diese Kompensationen bedeuten bei dem grünen Stadium den Kraftstoffen.

00:22:21 Wolf-Peter Schill

Aber grundsätzlich bleibt die Richtung.

00:22:23 Wolf-Peter Schill

Aus einer anderen Perspektive könnte man aber schon auch ins Grübeln kommen, ob wir jetzt nicht doch die Planungssicherheit stärker torpediert haben, nicht nur ein bisschen Tempo rausgenommen, sondern zumindest in einigen Köpfen mehr Verunsicherung geschaffen haben.

00:22:36 Wolf-Peter Schill

weil ich nehme es schon stark so wahr, dass ja auch Spitzenpolitiker gerade eben auf europäischer Ebene schon so ein Bild jetzt gezeichnet haben, dass wir im Grunde diese Transformation gar nicht so dringend brauchen und dass weiterhin Verbrennungsmotoren gebaut werden können und auch in Verkehr gebracht.

00:22:53 Wolf-Peter Schill

Und ich hab so ein bisschen Sorge, ob nicht doch sich in den Köpfen festsetzt, das kommt alles gar nicht mit der Elektromobilität, wir können grundsätzlich weitermachen und dass man durch dieses eigentlich Aufweichen der

00:23:05 Wolf-Peter Schill

von dir besprochenen so wichtigen Planungssicherheit sich doch größere Probleme jetzt einhandelt mit diesem Review.

00:23:10 Patrick Plötz

Ja, das ist die große Gefahr, in der Tat, so waren ja auch die, die einige Reaktionen von von konservativen Politikern, vor allem seh ich ganz genau, also die große Gefahr ist 'n möglicher Glaubwürdigkeitsverlust, dass einige Akteure jetzt den Eindruck bekommen oder den Eindruck vermitteln, ah, vielleicht ist es doch nicht so,

00:23:30 Patrick Plötz

mit der Elektromobilität.

00:23:31 Patrick Plötz

Vielleicht können wir doch ein bisschen langsamer gehen oder mal gucken, dann kommt noch mal eine Revision in ein paar Jahren und dann machen wir wieder was anderes.

00:23:36 Patrick Plötz

Ich glaube, es ist auch einfach schwer, das alles unter einen Hut zu bringen, kommunikativ.

00:23:42 Patrick Plötz

Ich find, man merkt bei dem Kommissionsvorschlag schon sehr deutlich, das ist ein politischer Kompromiss und die werden sehr schnell sehr kompliziert und sind nicht so leicht zu erklären.

00:23:53 Patrick Plötz

Und jetzt sehen wir halt die eine Seite

00:23:55 Patrick Plötz

kann sagen, wir haben das Aus vom Verbrenner aus, es gibt keine hundertprozentige Reduktion mehr, während jetzt aber im Kleingedruckten doch viele Dinge drin stehen, die Anrechenbarkeit von grünem Stahl ist nicht so einfach, wo sollen die zusätzlichen Biokraftstoffe herkommen und alles sowas, dass wir gar nicht so weit weg sind von den 100% mit dem, wenn dieser Vorschlag so umgesetzt würde und trotzdem man aber argumentieren kann, es gibt keine hundertprozentige Emissionsreduktion mehr, gesetzlich, ich weiß nicht, wie man da kommunikativ

00:24:21 Patrick Plötz

gut rauskommt.

00:24:22 Patrick Plötz

Es ist halt ein ein komplexer politischer Kompromiss, in dem schon irgendwie verschiedene Akteure jetzt für sich was Gutes rausziehen können.

00:24:29 Patrick Plötz

Aber ich teile die Sorge ganz grundsätzlich auch, wir müssen aufpassen, dass dieser dieser Vorschlag und da vielleicht auch die weiteren Verhandlungen nicht darauf hinauslaufen, dass das der Umstieg auf Elektromobilität, der vollständige Umstieg, hier grundsätzlich in Frage gestellt werden kann.

00:24:47 Patrick Plötz

Das ist eine eine große Gefahr.

00:24:49 Patrick Plötz

ich seh es aber fast eher als 'ne kommunikative Gefahr, weil zumindest der aktuell, wenn wir später mal, wenn sie, wenn das finale Gesetz, die finale Regelung nah am Kommissionsvorschlag bleiben sollte, ist es nicht so weit weg.

00:25:02 Patrick Plötz

Da gibt es so 'n paar Gefahren, wir können nachher vielleicht bei den Plug-in Hybriden noch mal drauf eingehen.

00:25:07 Wolf-Peter Schill

Mhm, ich glaub, das ist wirklich 'n wichtiger Punkt, gerade du sprichst ja das Kleingedruckte an, die Frage ist halt, bleibt das Kleingedruckte so, ist das jetzt sozusagen ein Kompromiss, der so bleibt, oder ist das

00:25:16 Wolf-Peter Schill

eigentlich eher einen Türöffner für noch Weitergehendes und auch dahingehend, glaub ich, kann man einige Statements aus der Industrie schon so deuten.

00:25:24 Wolf-Peter Schill

Wie gesagt, der V.D.A.

00:25:25 Wolf-Peter Schill

Bär ist sehr unzufrieden damit und meinte, da muss ich jetzt doch noch mal deutlich mehr tun im weiteren Prozess.

00:25:29 Wolf-Peter Schill

Das glaub ich, gilt es zu beobachten.

00:25:32 Wolf-Peter Schill

Mir fiel auf, wir haben noch eine Sache vergessen, die auch glaub ich etwas weniger berichtet wurde als jetzt dieses Aus vom Aus und die 90%

00:25:40 Wolf-Peter Schill

Nämlich, dass es auch noch mal zusätzliche Anreize geben soll für kleinere Autos.

00:25:44 Wolf-Peter Schill

Ich hätte fast gesagt für Kleinwagen, aber so ganz klein sind sie gar nicht.

00:25:47 Wolf-Peter Schill

Da gibt es eine Längenbegrenzung, die so knapp unter dem VW Golf liegt.

00:25:51 Wolf-Peter Schill

Die sollen bis zum Jahr 2035 noch mal einen extra Push kriegen durch zusätzliche Anrechnung.

00:25:57 Patrick Plötz

Ja, genau.

00:25:58 Patrick Plötz

das ist drin, das ist eine gute Idee, es soll auch zusätzlich eine neue Fahrzeugklasse für so Kleinstwagen eingeführt werden, auch da kann man sagen, was macht das jetzt da drin, ich glaub, das kommt so aus dieser ganzen Debatte, dass die Autos immer immer größer werden und wir jetzt schon irgendwie massenhaft SUV Panzer ohne ohne Panzerrohr rumfahren haben, das ist genau

00:26:18 Patrick Plötz

darum auch geht.

00:26:19 Patrick Plötz

Ich bin ein bisschen skeptisch, welche großen Auswirkungen das am Ende haben wird.

00:26:23 Patrick Plötz

Ja, also diese, diese Längenbegrenzung auf 4 Meter, so wie du selber sagst, das ist jetzt auch nicht super klein.

00:26:30 Patrick Plötz

Das können halt einige Hersteller nutzen, die vor allem viele Kleinwagen herstellen.

00:26:33 Patrick Plötz

Aber für für den V.

00:26:34 Patrick Plötz

D.

00:26:34 Patrick Plötz

A., also für viele deutsche Hersteller, ist das jetzt auch gar nicht so interessant.

00:26:38 Patrick Plötz

Aber es kann, glaube ich, einen kleinen Beitrag leisten.

00:26:42 Patrick Plötz

Noch mal auf Herstellerseite zu überlegen, ob die Autos wirklich immer immer größer werden müssen.

00:26:45 Wolf-Peter Schill

Können wir ja mal beobachten, ob die Autos dann etwas kürzer werden.

00:26:48 Wolf-Peter Schill

Lass es uns doch gerne noch mal ein bisschen durchgehen, was es jetzt bedeutet für den Klimaschutz.

00:26:53 Wolf-Peter Schill

Da hattest du mehr oder weniger jetzt gesagt, im Grunde ändert sich nicht so viel, es ist nur eine gewisse Verzögerung.

00:26:59 Wolf-Peter Schill

Ich frage mich da in Bezug auf diese 10%, da könnte man sagen, ja OK, dann gibt es eben vielleicht 10% weniger emissionsminderung, aber es soll ja kompensiert werden durch die Biokraftstoffe und durch den grünen Stahl.

00:27:11 Wolf-Peter Schill

Wie schätzt du das ein, der Stahl müsste ja eigentlich sowieso grün werden in Europa, wenn wir Richtung Klimaneutralität gehen wollen?

00:27:18 Wolf-Peter Schill

Droht hier so eine Art Doppelzählung, dass wir etwas anrechnen als Minderung im bei PKW, was ohnehin hätte gemindert werden müssen in der Industrie?

00:27:27 Patrick Plötz

Ja, die Gefahr besteht, also dass wir da eine Doppelzählung haben, sowohl bei möglichen Biokraftstoffen als auch bei grünem Stahl.

00:27:33 Patrick Plötz

Das ist alles unter Vorbehalt.

00:27:35 Patrick Plötz

weil das zwar jetzt in dem Kommissionsvortrag drinsteht, aber es fehlen noch sämtliche Details, wie die Anrechnung genau aussehen soll, wie die Kriterien genau sein soll, welche Art von Zusätzlichkeit bei Biokraftstoffen zum Beispiel gefordert werden soll.

00:27:47 Patrick Plötz

Also deshalb ist noch ein bisschen unklar, wie die Auswirkungen genau sind.

00:27:50 Patrick Plötz

Ich sehe es ein bisschen so, das ist eigentlich eine charmante Idee der Kommission.

00:27:53 Patrick Plötz

Wir wollen ja gleichzeitig sukzessiv auch in der Stahlproduktion auf grünen Stahl umsteigen und die Stahlindustrie hat aber, sagen wir mal, die Herausforderung, dass diese Produktion sehr teuer ist und dass sie keine

00:28:04 Patrick Plötz

Abnehmer dafür haben, die bereit sind, da vielleicht auch ein bisschen mehr Geld für zu zahlen.

00:28:07 Patrick Plötz

Eigentlich ist es eine charmante Idee zu sagen, gut, dann schaffen wir doch hier eine Nachfrage aus der Automobilindustrie, so dass die Automobilindustrie den grünen Stahl kriegt, den sie perspektivisch gern hätte und die Stahlproduzenten einen relativ gesicherten Abnehmer haben mit der Automobilindustrie.

00:28:22 Patrick Plötz

Und damit helfen wir beiden.

00:28:24 Patrick Plötz

Aber in der Tat, da besteht die Gefahr der Doppelzählung und da muss man gucken, wie dann im politischen Prozess die Details der Ausgestaltung sein werden, wie hoch hier wirklich eine Doppelzählung dann wäre.

00:28:34 Wolf-Peter Schill

Aber man könnte vielleicht argumentieren, vielleicht ist da der Klimaschaden jetzt nicht so groß im Vergleich dazu, dass es möglicherweise tatsächlich so eine Art Demand Pull gibt hier für für grünen Stahl und tatsächlich mal einige dieser grüne Stahlprojekte endlich in Gang kommen, die ja schon länger geplant sind, aber ja alle im Moment Schwierigkeiten haben und teilweise ja schon ad acta gelegt wurden oder aufgeschoben wurden.

00:28:57 Wolf-Peter Schill

Also vielleicht hier über die Hintertür ein ein Transformationsschub für die Stahlindustrie.

00:29:04 Patrick Plötz

Ganz genau, ich glaub, das ist der, das ist der Hauptpunkt, dass man hier 'ne sichere Nachfrage schafft.

00:29:09 Patrick Plötz

Das ist aber sicher nicht gedacht und kann auch nicht zu einer grundsätzlichen Aufweichung der Transformation in der in der Automobilindustrie führen.

00:29:18 Patrick Plötz

Also sowas wie, es gab ja vor einigen Jahren auch so Stimmen, dass wir einfach alles mit E-Fuels machen oder Biokraftstoffen und gar keine Elektrofahrzeuge brauchen.

00:29:26 Patrick Plötz

das steht hier überhaupt nicht zur Debatte, sondern es ist klar, wir müssen auf Null-Emissionsfahrzeuge umstellen und zwar auch fast quasi vollständig und sehr bald.

00:29:35 Patrick Plötz

Aber eigentlich brauchen wir auch in anderen Industriezweigen wie der Stahlindustrie mehr umweltfreundliche Produkte und da können wir hier vielleicht für die einen ein klein bisschen Luft verschaffen und den anderen eine sichere Nachfrage geben.

00:29:47 Wolf-Peter Schill

Du siehst keinen zusätzlichen Push jetzt für Biokraftstoffe oder E-Fuels im Straßenverkehr.

00:29:51 Patrick Plötz

Nee, nicht wirklich, also E-Fuels

00:29:54 Patrick Plötz

Das ist, finde ich, eine sehr komische Debatte, weil es die an keinerlei relevantem Maßstab bisher produziert werden und die Produktion, die wir da brauchen, die wird sehr viel eher in die Luftfahrt gehen, weil die sehr viel weniger Alternativen haben.

00:30:11 Patrick Plötz

Und bei den Biokraftstoffen, da müssen wir dann auch sehr stark aufs Kleingedruckte schauen.

00:30:15 Patrick Plötz

Da ist die Regulierung, die es schon gibt, auch relativ komplex.

00:30:18 Patrick Plötz

Da gibt es Biokraftstoffe verschiedener Herkunft, Herkunft verschiedener Generationen.

00:30:22 Patrick Plötz

Da wird es sehr stark darauf ankommen, was da im Kleingedruckten steht.

00:30:26 Patrick Plötz

Aber auch da, glaube ich, kann das nur ein sehr begrenzter Beitrag sein.

00:30:29 Patrick Plötz

Zum einen, weil jetzt schon im Kommissionsvorschlag der mögliche Beitrag bei diesen 10% mehr Emissionen durch Biokraftstoffe

00:30:38 Patrick Plötz

Von vornherein gedeckelt ist und auch, wie diese Zusätzlichkeit nachgewiesen werden soll.

00:30:42 Patrick Plötz

Ja, braucht jetzt irgendwie die Automobilindustrie für die Flottengrenzwerte dann irgendwie eigene neue Zapfsäulen mit einem extra Biokraftstoff, den sie anrechnen können?

00:30:50 Patrick Plötz

Der muss ja irgendwie gemessen und balanciert werden.

00:30:52 Patrick Plötz

Also, da ist vieles noch ein bisschen unklar.

00:30:56 Wolf-Peter Schill

All das klingt jetzt nicht direkt nach Bürokratieabbau, muss man sagen.

00:30:59 Patrick Plötz

Ja, das stimmt.

00:31:00 Patrick Plötz

Ja, und es war 'n bisschen 'ne Kritik, die einige geäußert haben.

00:31:03 Patrick Plötz

Jetzt wird es ja wieder alles noch komplizierter und wo ist denn jetzt hier der große Wurf und wir machen alles schneller und einfacher.

00:31:09 Patrick Plötz

Ist auch richtig, aber ja, so funktioniert halt irgendwie europäische Politik.

00:31:14 Patrick Plötz

Es ist 'ne komplexe Welt, in der wir leben.

00:31:16 Wolf-Peter Schill

Was hätte denn der große Wurf sein können?

00:31:18 Wolf-Peter Schill

Also ich mir fehlt da ehrlich gesagt so 'n bisschen die Fantasie.

00:31:20 Wolf-Peter Schill

Was hätte man denn machen können?

00:31:21 Wolf-Peter Schill

Also einfach die Grenzwerte abschaffen, das wär ja keine Option.

00:31:25 Patrick Plötz

Nee, ich glaube, einige Akteure hätten sich gewünscht, ja, dass die Grenzwerte einfach reduziert werden, ja, dass da einfach drinsteht, OK, ihr müsst nur noch 90% reduzieren, steht 100%, alles andere bleibt, wie es ist.

00:31:33 Patrick Plötz

Da wären manche Akteure sicher sehr zufrieden mit gewesen.

00:31:37 Patrick Plötz

Aber dieser dieser Kommissionsvorschlag ist eben ein politischer Kompromiss, wo nicht nur eine Seite gehört wird, sondern auch viele andere Seiten gehört werden.

00:31:44 Patrick Plötz

Also jetzt nicht immer nur über die Automobilindustrie zu reden, du hattest ja auch gesagt, dass der Bundeskanzler einen Brief an die Kommissionspräsidentin geschrieben hat und sich dafür gewisse Aufweichungen

00:31:53 Patrick Plötz

ausgesprochen hat.

00:31:54 Patrick Plötz

Andere Länder schreiben auch Briefe.

00:31:55 Patrick Plötz

Also, die spanische Regierung zum Beispiel hat sich sehr klar dafür ausgesprochen, dass das 100% Reduktionsziel bleibt.

00:32:02 Patrick Plötz

Was ich ganz interessant finde, so in dieser politischen Bewertung, alle europäischen Regierungschefs müssen sich ja dann mit der Kommission und dem Parlament auf etwas einigen.

00:32:11 Patrick Plötz

Und interessant finde ich, dass sowohl die deutsche Bundesregierung als auch die spanische Regierung

00:32:17 Patrick Plötz

Für ihre heimische Automobilindustrie spricht ja, die Bundesregierung hat gesagt, ja, wir wollen unsere Automobilindustrie bisschen, bisschen schützen und ihr was Gutes tun und wollen deshalb eine gewisse Aufweichung.

00:32:26 Patrick Plötz

Und die spanische Industrie hat mit der gleichen Begründung das komplette Gegenteil, hat gesagt, nee, wir wollen unsere Automobilindustrie schützen, wir produzieren Elektrofahrzeuge, deshalb wollen wir, dass das Ziel so bleibt, damit der Hochlauf in der Produktion sicher ist.

00:32:37 Patrick Plötz

Also für mich ist das so ein bisschen so ein Zeichen oder Symptom.

00:32:42 Patrick Plötz

dass man, sagen wir mal, politisch gegenüber der der Industrie und den Arbeitsplätzen in den Ländern wohlwollend sein kann und sagen kann, wir wollen der Industrie helfen, aber zu völlig unterschiedlichen Schlussfolgerungen kommt, wie eine Hilfe aussehen kann.

00:32:55 Patrick Plötz

Ist das eher eine kurzfristige Hilfe oder eher eine langfristige Hilfe und es sind beides legitime Positionen aus meiner Sicht.

00:33:00 Wolf-Peter Schill

Und und sozusagen kurzfristig ist ja das Argument, könnte es eine Hilfe sein, wenn man alles ein wenig aufschiebt, aufweicht, kann man noch länger Verbrenner bauen, kann damit noch länger

00:33:10 Wolf-Peter Schill

Gewinne generieren, die man dann möglicherweise auch für die Transformation nutzen kann.

00:33:14 Wolf-Peter Schill

Das würd ich persönlich auch so ein bisschen fraglich sehen, ob das tatsächlich passiert oder ob die dann nicht ausgeschüttet werden, die Gewinne, wie das in der Vergangenheit war.

00:33:22 Wolf-Peter Schill

Aber das ist ja ein Argument, ne, dass man der Autoindustrie Zeit gibt, länger noch mit den Verbrennern hinreichende Gewinne zu erzielen, um die Transformation zu stemmen.

00:33:32 Wolf-Peter Schill

Und dann gibt es andererseits dieses etwas vielleicht längerfristige industriepolitische Argument, dass man sagt.

00:33:37 Wolf-Peter Schill

Die Transformation kommt ohnehin, gerade wenn wir auf die globalen PKW Märkte gucken, nicht zuletzt China, was alle Zeichen stehen ohnehin auf Elektromobilität.

00:33:46 Wolf-Peter Schill

Eigentlich wär es progressive Industriepolitik, möglichst schnell dahin zu kommen und die Sache nicht zu verzögern.

00:33:51 Wolf-Peter Schill

Das scheint ja irgendwie so ein so ein Spannungsfeld zu sein.

00:33:54 Wolf-Peter Schill

Wie schätzt du das ein, hilft das wirklich unserer Industrie jetzt, diese Aufweichung ist da ein Punkt, dass es tatsächlich den kurz oder auch langfristig ein Stück weit hilft oder mehr hilft, als es tatsächlich schadet.

00:34:06 Patrick Plötz

Grundsätzlich ordne ich es auch so ein.

00:34:09 Patrick Plötz

Das sind, sagen wir mal, zwei industriepolitische Strategien.

00:34:11 Patrick Plötz

Die eine sagt, wir erlassen euch jetzt ein paar Regeln und ihr könnt ein bisschen mehr, ihr habt ein bisschen mehr Luft zum Atmen oder könnt zusätzliche Gewinne erwirtschaften, die ihr dann hoffentlich in eure Transformation investiert.

00:34:24 Patrick Plötz

das ist sozusagen meine kurzfristige Hilfe und das andere industriepolitische Strategie wäre zu sagen, nee, wir bleiben dabei, dass es klare Ziele gibt, die ihr erreichen müsst und wir helfen euch kurzfristig, vielleicht eher durch eine Kaufpreissubvention für Elektrofahrzeuge oder so.

00:34:37 Patrick Plötz

Und ich hab auch eine persönliche politische Meinung, was ich jetzt irgendwie für zielführender finde, aber ich find beides sind sehr legitime Ansätze und Strategie.

00:34:45 Wolf-Peter Schill

Teil sie gerne mit uns.

00:34:47 Patrick Plötz

Also ich würde auch eher sagen,

00:34:50 Patrick Plötz

wenn wir jetzt kurzfristig mehr Gewinne erlauben, wissen wir überhaupt nicht, worin die investiert werden.

00:34:54 Patrick Plötz

Ja, ob die irgendwie ausgeschüttet werden als Dividende, welcher Teil davon reinvestiert wird.

00:34:59 Patrick Plötz

Ich hätte auch gesagt, lieber die Planungssicherheit und eine kurzfristige Unterstützung durch Subvention von Batteriefabriken oder durch Kaufpreissubvention Elektrofahrzeuge hätte ich als den zielführenden Weg genommen.

00:35:11 Patrick Plötz

Genau aus dem Grund, dass dieses leichte Aufweichen der Ziele

00:35:15 Patrick Plötz

wieder für Verunsicherung sorgt.

00:35:17 Patrick Plötz

Und langfristig ist klar, wenn die deutsche Automobilindustrie international noch eine Rolle spielen möchte, langfristig, dann muss sie sehr schnell auf Elektrofahrzeuge umsteigen.

00:35:28 Patrick Plötz

Deshalb hätte ich auch eher gesagt, lass uns lieber das Ziel behalten und kurzfristig die Automobilindustrie anders unterstützen als durch eine Aufweichung.

00:35:36 Patrick Plötz

Und wir sagen jetzt immer so, die Automobilindustrie, aber die ist ja auch sehr heterogen.

00:35:41 Patrick Plötz

Also im im V.D.A.

00:35:42 Patrick Plötz

zum Beispiel sind ja

00:35:43 Patrick Plötz

der Großteil der Mitgliedsunternehmen Zuliefererunternehmen, die sowas machen wie Getriebe und solche Dinge.

00:35:48 Patrick Plötz

Genau, oder die stellen Spezialstähle für Dieseleinspritzpumpen her oder Abgassysteme oder sowas.

00:35:54 Patrick Plötz

Klar gibt es auch viele Zulieferer, die stellen Gurtsysteme her und Airbags und was weiß ich.

00:35:59 Patrick Plötz

Aber da gibt es gerade bei der Zulieferindustrie einfach viele Firmen, die extrem direkt vom Verbrennungsmotor und seinen Komponenten und Abgasnachbehandlung und sowas abhängig sind.

00:36:08 Patrick Plötz

Und für die ist diese Transformation natürlich viel größer, viel komplexer.

00:36:11 Patrick Plötz

Und

00:36:13 Patrick Plötz

auch da ist klar, das ist eine große Systemtransformation, da werden wir einige Firmen verlieren und einige Firmen werden neu entstehen und wir müssen, glaube ich, eher die Transformation begleiten, als die Transformation zu verzögern.

00:36:27 Wolf-Peter Schill

Diese Transformation, die ja international so abläuft, da würde ich gerne noch mal kurz nachhaken, ist das wirklich gesichert und stabil?

00:36:33 Wolf-Peter Schill

Also wir schauen ja oft nach China, wo es ein unheimlichen Boom gibt bei den Elektrofahrzeugen und

00:36:39 Wolf-Peter Schill

tatsächlich ja auch ein Teil der Krise der deutschen Automobilwirtschaft daher rührt, dass sie in China im Moment nicht so richtig mithalten können, was die Verkäufe von Elektroautos angeht.

00:36:49 Wolf-Peter Schill

Aber es ist ja nicht in allen Ländern so, zum Beispiel in den USA gibt es scheint es ja eher so ein bisschen Backlash zu geben, zurück zu fossilen, da wurden zuletzt ja einige E-Fahrzeug Ankündigungen wieder eingestampft.

00:37:02 Wolf-Peter Schill

Siehst du das trotzdem als eine Art stabilen globalen Trend hin zu den E-Autos oder ist da vielleicht ein

00:37:07 Wolf-Peter Schill

Punkt dran, dass man sagt, ja, geht vielleicht doch alles nicht so schnell, wir werden noch länger die Verbrenner haben.

00:37:13 Patrick Plötz

Wir werden sicher sehr lange Verbrenner haben, weil ja der Bestand ziemlich lange rumfährt.

00:37:19 Patrick Plötz

Für die Bildindustrie sind jetzt natürlich vor allem erstmal die Neuzulassung wichtig, das das wird manchmal absichtlich, manchmal nicht absichtlich auch ein bisschen durcheinander geworfen.

00:37:27 Patrick Plötz

Global muss man einfach sagen, dass die Verkäufe von verbrennungsmotorischen Neuwagen 2018 ihr Allzeithoch hatten.

00:37:36 Patrick Plötz

die sind jahrzehntelang gewachsen und 2018 war der Peak und seit 2018 sind die Neuzulassung verbrennungsmotorischer Fahrzeuge in Summe global rückläufig.

00:37:47 Patrick Plötz

Ja, wir haben in einer Energiewende lange über Peak Oil geredet.

00:37:51 Patrick Plötz

Beim PKW haben wir sozusagen nicht Peak Car, aber Peak Verbrenner Auto hatten wir schon, ist schon 8 Jahre her.

00:37:58 Patrick Plötz

Also das ist ganz klar, trotzdem wachsen die PKW Neuzulassungen global immer noch,

00:38:04 Patrick Plötz

weil einfach unglaublich viele Elektrofahrzeuge dazu gekommen sind.

00:38:07 Patrick Plötz

Das heißt, kurzfristig kann man mit verwendungsmotorischen Fahrzeugen in Europa und anderswo immer noch Geld verdienen, in China vielleicht nicht mehr so sehr.

00:38:14 Patrick Plötz

Aber wenn man irgendwie ein langfristig nachgefragtes Produkt haben will, dann muss man Elektrofahrzeuge produzieren oder eben Komponenten für Elektrofahrzeuge, weil einfach die Absatzzahlen von verwendungsmotorischen Neuwagen global einfach im Niedergang sind.

00:38:30 Patrick Plötz

Das ist halt einfach ein schrumpfender Markt und das ist immer ungünstig.

00:38:34 Patrick Plötz

also ist, glaub ich, strategisch einfach 'ne klare strategische Frage, um es mal vorsichtig auszudrücken, ob man auf einen schrumpfenden Markt setzen will oder ob man auf einen wachsenden Markt setzen will.

00:38:46 Patrick Plötz

Was die einzelnen Länder angeht, in China ging jetzt der Umschub sehr, sehr schnell auf Elektrofahrzeuge, da sind jetzt schon über die Hälfte der Neuzulassung.

00:38:53 Patrick Plötz

In USA ist das Bild 'n bisschen heterogen, also da kommt sehr stark auch auf die Politik der Bundesstaaten an.

00:38:59 Patrick Plötz

Durch die aktuelle Trump-Regierung gibt's, sagen wir mal, auf auf Bundesebene

00:39:03 Patrick Plötz

gewissen Rückzug, also weniger Kaufprämien und alles sowas und auch gewisse Ziele in Frage stellt.

00:39:08 Patrick Plötz

Aber Großteil der Flottenregulierung passiert auf Ebene der Bundesstaaten und da gibt es weiterhin mit Kalifornien und vielen anderen Staaten, die die kalifornische Regulierung übernehmen, immer noch sehr ambitionierte Ziele.

00:39:20 Patrick Plötz

Also da gibt es auch ein 20 fünfunddreißiger Ziel, dass 90% der Neuzulassung 2035 Nullemissionsfahrzeuge sein müssen

00:39:30 Patrick Plötz

und diese 10%, die da noch erlaubt sind, das sind so Plug-in-Hybride, aber sehr spezielle, die relativ hohe Anforderungen erfüllen müssen.

00:39:38 Patrick Plötz

Also eher das, was so jetzt auch unter Range Extender diskutiert wird.

00:39:43 Patrick Plötz

Letzter Punkt noch zu anderen Ländern, es kommt da manchmal eine Debatte auch irgendwie Afrika und Indonesien, Vietnam, andere Teile Asiens, da ist es witzigerweise so, da gibt es einige sehr spannende Länder, wo sich unglaublich viel getan hat in den letzten Jahren,

00:39:57 Patrick Plötz

dass man da relativ schnell auch jetzt schon auf Elektrofahrzeuge umsteigt.

00:40:01 Patrick Plötz

Also beispielsweise Vietnam, Costa Rica und andere Länder haben auch schon zweistellige Prozente Elektrofahrzeug in den Neuzulassungen.

00:40:10 Patrick Plötz

Die machen das viel aus Luftreinhaltung und die sagen, nee, wir müssen einfach diese große verbandsmotorische Phase gar nicht mitmachen, lässt uns auch schnell umsteigen, weil die auch eigene Probleme und teilweise auch eigene Förderung haben.

00:40:21 Patrick Plötz

Also

00:40:21 Patrick Plötz

auch in vielen Schwellenländern kommt jetzt nach und nach ein relativ starker Schub hin zur Elektro PKW.

00:40:27 Wolf-Peter Schill

Das ist echt interessant, weil ja das immer ein Argument eigentlich war, der ich sag mal der Verbrennerlobby zu sagen, es gibt ja auch noch viele Länder, die überhaupt erst mal aufholen müssen und nicht gleich Elektrofahrzeuge kaufen werden, dass sich das zumindest in einigen Ländern offensichtlich schon anders darstellt.

00:40:41 Wolf-Peter Schill

Aber du hast gerade schon Plug-in-Hybride genannt und in gerade diesem Umfeld global, dass die

00:40:47 Wolf-Peter Schill

reinen Verbrenner auf dem Rückgang sind und die Elektrofahrzeuge auf dem aufsteigenden Ast.

00:40:53 Wolf-Peter Schill

Welche Rolle können also Plug-in-Hybride da spielen oder welche Rolle sollten sie spielen?

00:40:58 Wolf-Peter Schill

Vielleicht so nur zum Hintergrund, zumindest hier in Europa oder vielleicht in Deutschland haben wir ja viele Jahre lang die Plug-in-Hybride eigentlich als so eine Art Brückentechnologie gesehen, gerade früher als die Batterie noch nicht so gut war, die Ladeinfrastruktur noch nicht so gut, wo es einfach eine vielleicht

00:41:13 Wolf-Peter Schill

deutlich berechtigtere Reichweitenangst gab als heute, hat man gesagt, ja, dann hat man eben beides, also einen Verbrennungsmotor und einen und eine Batterie im Auto und kann hoffentlich das Beste von beiden kombinieren.

00:41:26 Wolf-Peter Schill

Nun drängt sich so ein bisschen der Eindruck auf, dass das inzwischen eigentlich kein Vorteil mehr ist, sondern eher Nachteil.

00:41:31 Wolf-Peter Schill

Welche Rolle können die also noch spielen und vielleicht holen wir noch weiter aus, welche gibt es denn überhaupt?

00:41:36 Wolf-Peter Schill

Du hast selbst Plug-in-Hybride und Range Extender angesprochen, kannst du das bitte mal erklären?

00:41:41 Patrick Plötz

Ganz kurz zu den Begrifflichkeiten,

00:41:43 Patrick Plötz

Elektrofahrzeug ist ja ein Fahrzeug, das über eine Batterie zur Speicherung der Antriebsenergie verfügt und über einen Elektromotor, der zum Antrieb genutzt werden kann.

00:41:54 Patrick Plötz

Und gleichzeitig kann die Batterie über das Stromnetz mit einem Stecker aufgeladen werden.

00:41:58 Patrick Plötz

Und das gilt auch für Hybridkonzepte.

00:42:01 Patrick Plötz

Und bei Plug-in-Hybriden ist eben so, dass die sowohl einen Verwendungsmotor haben als auch einen Elektromotor und auch eine Batterie mit einer relevanten Größe.

00:42:07 Patrick Plötz

Und die Batterie kann auch über das Stromnetz direkt geladen werden.

00:42:11 Patrick Plötz

sozusagen der Unterschied zu Mildhybriden wie dem alten Toyota Prius, der auch 'ne kleine Batterie und Elektromotor hatte, aber nicht an die Steckdose konnte.

00:42:18 Patrick Plötz

Und da gibt es jetzt fahrzeugseitig so unterschiedliche Konzepte, wie man das auslegt.

00:42:22 Patrick Plötz

Da gibt es zum Beispiel diese, diese gemischten Plug-in-Hybride, die bei denen sowohl der Verbrennungsmotor als auch der Elektromotor direkt für den Antrieb genutzt werden kann und auf die Räder und die Achse zugreifen kann.

00:42:32 Wolf-Peter Schill

Das ist die sogenannte parallele Plug-in-Hybride, richtig.

00:42:36 Patrick Plötz

Genau, das sind parallele oder oder auch gemischte.

00:42:39 Patrick Plötz

Und dann gibt es diese seriellen Plug-in-Hybride, die teilweise auch Range Extender genannt werden, bei denen der Verbrennungsmotor gar nicht selbst auf den Antrieb zugreifen kann, sondern der Verbrennungsmotor genutzt werden kann, um während der Fahrt die Batterie nachzuladen.

00:42:53 Patrick Plötz

Das sind dann Fahrzeuge, die sind meist so gebaut, dass sie eine relevante batterieelektrische Reichweite haben, also vielleicht 100 oder 150 Kilometer rein elektrisch fahren können.

00:43:03 Patrick Plötz

Und dann erst, wenn die, wenn die Batterie so gut wie leer ist, der Verbrennungsmotor

00:43:08 Patrick Plötz

anspringt und der wird dann genutzt, um die Batterie zu laden.

00:43:11 Patrick Plötz

Das den Vorteil hat, dass man relativ kleinen Verbrennungsmotor einbauen kann, der nah am Optimum betrieben werden kann, nur um die Batterie zu laden.

00:43:19 Patrick Plötz

Und da gab es, wir hatten früh, sagen wir mal, von beiden Konzepten prominente Fahrzeuge.

00:43:25 Patrick Plötz

Da gab es den den Opel Ampera, Chevrolet Volt, BMW i3 Range Extender, die dieses Range Extender Konzept hatten und auch von vielen deutschen Herstellern dann eher diese parallelen oder gemischten Hybride.

00:43:36 Patrick Plötz

die dann vielleicht so 50 Kilometer, inzwischen auch 80 oder 100 Kilometer Reichweite hatten.

00:43:40 Patrick Plötz

Aber der Verbrennungsmotor ist sehr viel öfter angesprungen, wenn es draußen kalt war und viel Energie für die Heizung gebraucht wurde.

00:43:46 Patrick Plötz

Oder wenn man ein bisschen schneller auf der Autobahn gefahren ist oder stärker beschleunigt hat oder mehr ziehen musste, ist da sehr viel öfter der Verbrennungsmotor angesprungen.

00:43:55 Patrick Plötz

Es hat sich jetzt so über die letzten Jahre war in Deutschland und Europa die meisten Plug-in-Hybride, diese parallelen oder gemischten Plug-in-Hybride, über den der Verbrennungsmotor recht oft

00:44:06 Patrick Plötz

ansprungen.

00:44:06 Wolf-Peter Schill

Genau, diese Range Extender haben sich nicht durchgesetzt hier bisher.

00:44:09 Patrick Plötz

Nee, genau, die spielen inzwischen im Markt 'ne relativ kleine Rolle.

00:44:12 Patrick Plötz

Es gibt jetzt so 'n bisschen so 'n Hype in, was heißt Hype, also es gab jetzt in China mal mehr Range Extender Fahrzeuge.

00:44:20 Patrick Plötz

Man muss immer 'n bisschen aufpassen, ist es ja, spricht man jetzt über die Fahrzeuge in ihrer Auslegung oder ist es 'ne eigene Fahrzeugkategorie,

00:44:27 Patrick Plötz

in der Regel ist das gar keine eigene Kategorie, sondern man guckt so ein bisschen, wie ist die Auslegung und dann nennt man das Range Extender.

00:44:33 Wolf-Peter Schill

Wenn das aber kleine kleine Verbrennungsmotoren sind in einem, die sozusagen eigentlich nur ein Add on für ein eigentlich batterieelektrisches Fahrzeug sind, dann würde ja zum Beispiel sowas wie ein Getriebe auch wegfallen, richtig?

00:44:44 Wolf-Peter Schill

Also das, was dann die vorher angesprochenen Zulieferer länger am Leben halten könnte, fällt da eigentlich auch weg.

00:44:51 Patrick Plötz

Ja, kommt sicher auf den Zulieferer an, aber genau, du hast weniger, du hast andere Komponenten in dem Fahrzeug.

00:44:55 Patrick Plötz

Also, du brauchst kein komplexes Schaltgetriebe mehr und sowas.

00:44:58 Patrick Plötz

Du hast trotzdem eine Abgasnachbehandlung, die ist aber vielleicht ein bisschen kleiner.

00:45:01 Patrick Plötz

Du hast einen kleineren Motor, der vielleicht auch ein bisschen anders betrieben wird.

00:45:04 Patrick Plötz

Du hast trotzdem weiterhin Ölwechsel und Einspritzpumpen und was weiß ich.

00:45:07 Patrick Plötz

Also, es sind schon viele verbandungsmotorische Komponenten immer noch drin, aber nicht unbedingt, nicht unbedingt alle.

00:45:13 Patrick Plötz

Ja, vielleicht ein bisschen noch mal zurück, was können die, was sollen die leisten?

00:45:18 Patrick Plötz

Plug-in-Hybride können eben in diesen 2 Modi fahren, überwiegend elektrisch oder überwiegend verbrennungsmotorisch, wenn die Batterie alle ist.

00:45:25 Patrick Plötz

Und als dieser Fahrzeugtyp eingeführt wurde in den verschiedenen Teilen der Welt, war irgendwie unklar, ja, wie viel werden die denn elektrisch fahren und wie viel werden die verbrennungsmotorisch fahren.

00:45:34 Patrick Plötz

Und es gab dann Simulationen von uns, von der Automobilindustrie, von allen möglichen.

00:45:39 Patrick Plötz

Und man hat dann so eine Art Gewichtungsfaktor eingeführt.

00:45:41 Patrick Plötz

Man hat gesagt, OK, wir messen den einmal mit voller Batterie, gucken, wie viel er da verbraucht und ausstößt an CO₂-Emissionen.

00:45:48 Patrick Plötz

relativ wenig, weil er überwiegend elektrisch fährt und wir gucken, wir messen ihn einmal durch, wenn die Batterie leer ist und er überwiegend verbrennungsmotorisch fährt, wie viel er da ausstößt und dann gewichten wir irgendwie diese beiden Fahrmodi, indem wir Simulationen machen und anderen treffen.

00:46:00 Patrick Plötz

Da kamen die Plug-in-Hybride relativ gut bei weg, ja, also da hat man gesagt, gut, wenn der jeden Tag geladen wird und immer nur Kurzstrecke fährt, dann kann der relativ viel, 60, 80, 90 Prozent elektrisch fahren und hat relativ geringe Emissionen.

00:46:12 Wolf-Peter Schill

Und das ist wichtig für die Flottengrenzwerte,

00:46:14 Wolf-Peter Schill

wollte man sagen, ne.

00:46:15 Patrick Plötz

Genau, mit diesen offiziellen, das sind sozusagen die offiziellen Werte, die dann in der Werbung stehen und in der Typzulassung, die wurden dann verwendet, um Plug-in-Hybride in diesen Flottengrenzwerten zu berücksichtigen.

00:46:26 Patrick Plötz

Ja, bis dahin, wenn man nur reine Verbrenner und nur batterieelektrische Fahrzeuge hat, ist relativ leicht.

00:46:30 Patrick Plötz

Da ist halt das Batterieauto mit 0 Gramm CO₂ drin und der Verbrenner einfach den Literverbrauch umgerechnet in CO₂-Emissionen.

00:46:37 Patrick Plötz

Und die Plug-in-Hybride stehen aber jetzt so ein bisschen so dazwischen und

00:46:41 Patrick Plötz

Die kamen meistens dann so auf offizielle Verbrauchswerte von anderthalb 2 Liter, also so 4050 Gramm CO₂ pro Kilometer und hat den Herstellern sehr stark geholfen, ihre Flottengrenzwerte auch durch Plug-in-Hybride zu erreichen.

00:46:58 Patrick Plötz

Es hat sich in der Praxis allerdings gezeigt, dass die Realemissionen viel höher sind als die offiziellen Typgenehmigungsemissionen.

00:47:06 Patrick Plötz

So ein bisschen kennt man das bei verwendungsmotorischen Fahrzeugen auch, wenn in der Werbung steht, der braucht 5 Liter auf 100 Kilometer.

00:47:12 Patrick Plötz

Na ja, real würde dann wahrscheinlich eher fünfeinhalb oder 6 Liter brauchen, das ist irgendwie allen klar.

00:47:17 Patrick Plötz

Bei Plug-in-Hybriden war es jetzt aber so, da steht in der Werbung anderthalb Liter und real sind es dann fünfeinhalb.

00:47:23 Patrick Plötz

Also da ist der Unterschied viel, viel größer.

00:47:24 Patrick Plötz

Da sind es nicht 20% mehr Kraftstoffverbrauch, sondern eher 400% mehr Kraftstoffverbrauch.

00:47:31 Patrick Plötz

Hat es berechtigterweise zu viel Kritik geführt.

00:47:34 Patrick Plötz

Glücklicherweise hat die EU-Kommission vor einigen Jahren reagiert und hat diese offiziellen berechneten Werte verschärft.

00:47:41 Patrick Plötz

Seit 1.1.2025 ist dieser Gewichtungsfaktor angepasst worden.

00:47:46 Patrick Plötz

Und Plug-in-Hybride haben jetzt auch offiziell etwas höhere Emissionen.

00:47:50 Patrick Plötz

Zum 1.1.27 soll das noch mal angepasst werden, so dass sie dann noch mal auch offiziell höhere Emissionen haben.

00:47:56 Patrick Plötz

Das ist erstmal gut, weil die damit realistisch betrachtet werden oder deutlich realistischer betrachtet werden.

00:48:01 Patrick Plötz

Es macht aber Plug-in-Hybride bisschen weniger attraktiv für die Automobilindustrie zur Erreichung der CO₂-Flottengrenzwerte.

00:48:08 Patrick Plötz

Und wir sehen jetzt auch in in aktuellen Daten, es liegen jetzt immer mehr mehr empirische Daten zu Plug-in-Hybriden vor, dass auch diese

00:48:16 Patrick Plötz

weitere Anpassungen nicht reicht, um die Lücke zwischen offiziellen Emissionen und Realemissionen bei Plug-in-Hybriden zu schließen.

00:48:24 Patrick Plötz

Oder anders gesagt, auch die geplante 27er Verschärfung ist noch zu optimistisch für für Plug-in-Hybride.

00:48:32 Patrick Plötz

Und letzter Satz sozusagen zu dem zu dem Kommissionsvorschlag: Wichtig an den Kommissionsvorschlag war jetzt, dass die vielfach geforderte Aufhebung einer Plug-in-Hybrid-Verschärfung nicht drin steht.

00:48:44 Patrick Plötz

Das heißt,

00:48:45 Patrick Plötz

Wenn die Plug-in-Hybride nicht verschärft werden in der Regulierung, wie es mindestens ab 27 geplant ist, dann wäre das ein riesen Schlupfloch für die Hersteller, um ziemlich große Stückzahlen Plug-in-Hybride und damit auch verbrennungsmotorische PKW, die leider real relativ selten geladen werden, in den Markt zu bringen.

00:49:03 Patrick Plötz

Und da hätten diese 10% Emissionen, die erlaubt sind, na ab 2035 könnten dann locker 3040% Anteil Neuzulassung Plug-in-Hybride sein.

00:49:14 Wolf-Peter Schill

Das ist, glaub ich, wirklich ein wichtiger Punkt.

00:49:15 Wolf-Peter Schill

Gut, dass du drauf hinweist.

00:49:16 Wolf-Peter Schill

Übrigens, Fun Fact, auch wieder einer der unserer organisierten Automobilindustrie gar nicht gefällt.

00:49:21 Wolf-Peter Schill

Die haben gleich gefordert, das muss dringend geändert werden.

00:49:24 Wolf-Peter Schill

Aber du hast jetzt gerade schon gesagt, empirische Daten zeigen das, da glaub ich, müssen wir hier mal highlighten.

00:49:29 Wolf-Peter Schill

Ihr habt selbst, also am Fraunhofer ISI, hier kürzlich eine große empirische Datenauswertung vorgelegt im Kontext von dem Copernicus Projekt Ariadne wurde das veröffentlicht, verlinken wir natürlich, wo ihr das wirklich

00:49:42 Wolf-Peter Schill

anhand von, ich glaube, 0,8 Millionen Fahrzeugen, also wirklich vielen Fahrzeugen tatsächlich ausgelesenen Daten, euch angeschaut habt, wie viel Kraftstoff verbrauchen die Plug-in-Hybride tatsächlich.

00:49:56 Wolf-Peter Schill

Könntest du da vielleicht mal ganz kurz das skizzieren, wie

00:49:59 Wolf-Peter Schill

wie ihr das überhaupt messen konntet, wo die Daten herkommen und was da sozusagen der wesentliche neue Befund ist.

00:50:06 Patrick Plötz

Ja, sehr gerne.

00:50:06 Patrick Plötz

Genau, also die Datenbasis sind knapp 1000000 Plug-in-Hybridfahrzeuge aus ganz Europa, die real auf den Straßen rumfahren.

00:50:13 Patrick Plötz

Die Daten liegen vor wirklich auf Ebene des einzelnen Fahrzeuges und gemessen wurde, wie viel das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Erhebung und die sind dann in der Regel so ein, 2 Jahre unterwegs gewesen, wie viel Strecke das Fahrzeug genau insgesamt zurückgelegt hat,

00:50:28 Patrick Plötz

wie viel es in welchem Modus in dem überwiegend elektrischen Modus oder in überwiegend verwendungsmotorischen Modus Kilometer zurückgelegt hat und wie viel Kraftstoff es jeweils verbraucht hat und auch wie viel Strom über die Lebensdauer zu dem Zeitpunkt der Messung geladen wurde.

00:50:43 Patrick Plötz

Und die Daten werden von der vom Europäischen Umweltamt veröffentlicht.

00:50:48 Patrick Plötz

Diese CO2-Flottengrenzwertregulierung schreibt nämlich auch vor, dass die Hersteller Messgeräte in die Fahrzeuge einbauen müssen.

00:50:55 Patrick Plötz

damit man auch die Realemissionen mal anschauen kann und sehen kann, ob die Regulierung auch in der Realität funktioniert und nicht nur in den Labormesswerten der Hersteller.

00:51:05 Wolf-Peter Schill

Das wissen wahrscheinlich viele gar nicht, dass sie da Daten sammeln oder also Leute, die jetzt solche Autos fahren.

00:51:10 Patrick Plötz

Genau, also das, das wissen die meisten wahrscheinlich gar nicht, also wer 'n Neuwagen kauft, diese Fahrzeuge sind ja alle voll mit Elektronik und die haben auch alle Messgeräte drin, da wird gemessen, wie viel, wie viel Kraftstoff verbraucht wurde, wie viel Kilometer gefahren wurden und alles sowas.

00:51:22 Patrick Plötz

Und die Daten werden anonymisiert, entweder über Mobilfunk an die Hersteller geschickt oder beim Werkstattbesuch ausgelesen.

00:51:29 Patrick Plötz

Und die werden dann vollkommen anonymisiert.

00:51:32 Patrick Plötz

Jedes Fahrzeug kriegt 'ne I.D., ohne dass man weiß, wer der Halter ist.

00:51:36 Patrick Plötz

Man weiß nur Marke, Modell und das Land.

00:51:41 Patrick Plötz

Das sind die einzigen Informationen.

00:51:43 Patrick Plötz

Die werden dann von den Herstellern entweder direkt oder über die über die Länder

00:51:48 Patrick Plötz

an die Kommission geschickt, werden da irgendwie aufbereitet, bereinigt und werden dann nach einiger Zeit veröffentlicht.

00:51:53 Patrick Plötz

Und das ist ja ein riesiger Schatz, wenn man da wirklich auf Einzelfahrzeugebene unglaublich viel sehen kann.

00:51:58 Patrick Plötz

Und wir haben uns das gilt für alle Neuzulassungen und wir haben uns da eben die Plug-in-Hybride angeschaut.

00:52:03 Patrick Plötz

Es waren knapp 1000000 Plug-in-Hybride, die da in Europa rumfahren.

00:52:08 Patrick Plötz

Und was wir so gesehen haben, weil es hat sich erstmal wieder bestätigt, dass die Real sehr viel mehr verbrauchen als in der Typgenehmigung, Real eben eher so

00:52:16 Patrick Plötz

circa 6 Liter pro 100 Kilometer, also 300 bis 500% über den offiziellen Werten.

00:52:21 Wolf-Peter Schill

Das ist ja schon eine irre Überschreitung.

00:52:24 Patrick Plötz

Ja, ja, es ist, es ist brutal und das heißt?

00:52:26 Wolf-Peter Schill

Da haben wir Klimaschutz auf dem Papier eigentlich bei den flotten Grenzwerten, wenn das de facto nicht erreicht wird.

00:52:32 Patrick Plötz

Ja, bei den Plug-in-Hybriden definitiv, war das lange Jahre Klimaschutz auf dem Papier.

00:52:36 Patrick Plötz

Wie gesagt, die Kommission hat schon vor einigen Jahren reagiert und jetzt

00:52:40 Patrick Plötz

gelten ab 25 und dann hoffentlich noch mal ab 27 schärfere Regeln für Plug-in-Brille, dass das.

00:52:46 Wolf-Peter Schill

Wie ihr sagt, die müssen sogar noch schärfer sein.

00:52:48 Patrick Plötz

Genau, und was wir jetzt gesehen haben in den Daten, was uns überrascht hat, ist bei diesen, also erstmal war es nicht überraschend, dass die Werte so hoch sind, aber diese Fahrzeuge haben ja so einen überwiegend elektrischen Modus und einen überwiegend verbrennungsmotorischen Modus und in dem eigentlich elektrischen Modus war klar, da kann ab und zu mal der Verbrennungsmotor anspringen, aber was jetzt in den Daten überraschend rauskam, war,

00:53:08 Patrick Plötz

dass im Schnitt selbst in dem überwiegend elektrischen Modus 2,7 Liter pro 100 Kilometer verbraucht werden.

00:53:15 Patrick Plötz

Ja, das heißt, selbst wenn das Fahrzeug andauernd geladen wird, verbrauchen viele dieser Fahrzeuge immer noch 2 bis 3 Liter, selbst wenn sie andauernd geladen werden.

00:53:24 Patrick Plötz

Und das war schon irgendwie brutal, das hatten wir, das hatten wir nicht auf dem Schirm.

00:53:29 Wolf-Peter Schill

Und kannst du das erklären, warum?

00:53:31 Patrick Plötz

Also wir sehen, dass

00:53:33 Patrick Plötz

das sehr stark von der Herstellerstrategie abhängt.

00:53:37 Patrick Plötz

Also, es gibt einige, die bauen die Fahrzeuge so, dass die, wenn die gut geladen sind, fast nur elektrisch fahren und es gibt andere Hersteller, die bauen die Fahrzeuge so, dass sie den Typgenehmigungsprozess sehr gut überstehen und schön elektrisch fahren, aber dann auf der Straße im eigentlichen Betrieb den Elektromotor eher so als Booster nehmen und sobald irgendwie bisschen mehr Leistung gefordert wird,

00:54:00 Patrick Plötz

ganz, ganz schnell der Verbrennungsmotor anspringt.

00:54:03 Patrick Plötz

Also da sieht man starke Unterschiede zwischen den Herstellern.

00:54:06 Patrick Plötz

Ich will jetzt gar keine einzelnen Herstellern kritisieren, aber es ist eine Mischung, glaube ich, aus Fahrzeugauslegung.

00:54:12 Patrick Plötz

Wie wollen die, dass dieses Fahrzeug real genutzt wird und auch zu einem gewissen Teil, sagen wir mal, die Schlupflöcher, die die Regulierung bietet, dass halt man genau weiß, wie der Typgenehmigungstestzyklus aussieht.

00:54:25 Patrick Plötz

Da gibt es einen standardisierten Zyklus, den das Fahrzeug fahren muss und da

00:54:29 Patrick Plötz

optimieren die Hersteller einfach auch.

00:54:30 Patrick Plötz

Das machen wir wiederum alle, manche vielleicht noch stärker als andere, auf genau diesen Zyklus.

00:54:34 Patrick Plötz

Das heißt, wir haben so eine Mischung aus Schlupflöcher in der Regulierung und Fahrzeugauslegung, der da, der da eine große Rolle spielt, zusätzlich zu dem Punkt, dass die Fahrzeuge oft weniger geladen werden als gedacht.

00:54:49 Wolf-Peter Schill

Also, es ist jetzt nicht so ein offensichtlicher Betrug wie damals bei dem Dieselskandal, aber ein ein

00:54:55 Wolf-Peter Schill

ein Optimieren auf den Testzyklus hin.

00:54:57 Wolf-Peter Schill

Und wie du gerade zuletzt sagst, all das geht ja ohnehin nur unter der selbst unter der Annahme, dass man perfekt aufladen würde.

00:55:04 Wolf-Peter Schill

Da gibt es ja auch Befunde, dass die Fahrzeuge aus verschiedenen Gründen gar nicht immer elektrisch vollgeladen werden, sondern im Zweifel lieber betankt, zum Beispiel wenn man eine Tankkarte hat von seinem Arbeitgeber oder solchen Faktoren.

00:55:16 Patrick Plötz

Ganz genau, also wir haben so über die Jahre gesehen, dass 2 Faktoren eine Rolle spielen.

00:55:20 Patrick Plötz

A.

00:55:21 Patrick Plötz

das bei Dienstwagen oft so ist und so war,

00:55:24 Patrick Plötz

dass die Benzin und Diesel vom Arbeitgeber bezahlt kriegen, aber das Laden selber zahlen müssten oder das Laden aufwendig ist oder das Anstecken von denen es aufwendig empfunden wird.

00:55:32 Patrick Plötz

Und ja, gut, wenn ich Benzin irgendwie bezahlt kriege und Strom selber zahlen müsste, würde ich auch nicht so viel laden unbedingt.

00:55:38 Patrick Plötz

Also die verhalten sich da sehr rational, da gab es aber falsche Anreize.

00:55:42 Patrick Plötz

Und der zweite Grund ist, dass die Fahrzeuge damals, sagen wir mal, in der in der Genehmigung, in den Simulationen hat man gesagt, na ja, diese kurze Reichweite von 50 Kilometern oder so,

00:55:50 Patrick Plötz

das bringt ja nichts für den Fernverkehr.

00:55:52 Patrick Plötz

Deshalb ist man damals davon ausgegangen, dass die eher so für Pendelstrecken zur Arbeit und so genutzt werden und man dann für Fernreisen vielleicht noch ein anderes Fahrzeug hätte.

00:56:00 Patrick Plötz

Tatsächlich werden die Fahrzeuge aber auch viel im Fernverkehr eingesetzt und selbst wenn ich jeden Tag einstecke, kann man sich schnell ausrechnen, ist ungefähr ein Drittel der Jahresfahrleistung eines PKW in Deutschland ist im Schnitt aus Fernverkehrs Ereignissen.

00:56:15 Patrick Plötz

Das heißt, selbst wenn ich irgendwie von meinen 15.000 Kilometer durchschnittliche Jahresfahrleistung eines deutschen PKW 10.000 Kilometer, also 2 Drittel, jeden Tag voll elektrisch fahre, diese 5000 Kilometer, wo ich irgendwie zur Schwiegermutter, zur Oma, in den Urlaub fahr, selbst wenn ich da jeden Tag anstecken würde, sind die Fahrten da so lang, dass ich da 304 Kilometer, 500 Kilometer an einem Tag fahr, dass ich einfach durch die begrenzte Reichweite relativ wenig elektrisch fahr.

00:56:39 Patrick Plötz

Und dieses, diese Rolle von von Langstrecken hat man irgendwie nicht auf dem Schirm gehabt.

00:56:44 Patrick Plötz

und das sind so bisschen die bisschen die 2 Gründe.

00:56:47 Patrick Plötz

Ich glaub interessant ist die Frage, was kann man tun und ich glaub politisch sehen wir so 2 Dinge, die wir auch vorgeschlagen haben.

00:56:56 Patrick Plötz

Das eine ist, man könnte den diesen Gewichtungsfaktor noch weiter verschärfen, damit die Lücke zwischen Real und Genehmigungsemissionen kleiner wird und nur noch so 10-20% ist, wie sie heute auch bei verbrennungsmotorischen Fahrzeugen ist.

00:57:13 Patrick Plötz

und oder vielleicht auch beides zusammen, wir könnten mal ganz grundsätzlich überlegen, dass wir immer wieder Probleme haben mit Regulierung von Laborwerten und dann passiert irgendwas ganz anderes auf der Straße.

00:57:25 Patrick Plötz

Ja, das hatten wir beim Dieselskandal, das haben wir bei Stickoxidemissionen, Feinstaub, alles sowas, das haben wir auch bei CO 2, vor allem bei Plug-in-Hybriden.

00:57:35 Patrick Plötz

Und eigentlich wäre es doch schön zu sagen, gut, wir machen weiterhin eine Typgenehmigung, da steht dann das und das drin.

00:57:41 Patrick Plötz

Aber wir gucken, dass wir bei den Flottengrenzwerten nicht nur die offiziellen Werte nehmen, sondern wir bauen auch die Realemissionen ein.

00:57:47 Patrick Plötz

Und lange Jahre gab es die Daten dazu eigentlich nicht, aber jetzt, wo jedes neue Fahrzeug während der Fahrt gemessen wird, haben wir die Daten zur Verfügung.

00:57:55 Patrick Plötz

Das heißt, ein zweiter Vorschlag wäre hier, zukünftige Flottenemissionsregulierung nicht mehr nur auf Typgenehmigungslaborwerten zu basieren, sondern die

00:58:07 Patrick Plötz

Realemission mit reinzunehmen.

00:58:09 Patrick Plötz

Das hätte dann A.

00:58:10 Patrick Plötz

den großen Vorteil, dass wir Klimaschutz nicht mehr auf dem Papier machen, sondern garantiert auch auf der Straße haben.

00:58:16 Patrick Plötz

Und zweitens hätte das den Vorteil, dass wir auch, sagen wir mal, die den den die Hersteller belohnen, die wirklich die Fahrzeuge so auslegen, dass sie möglichst viel elektrisch fahren und dass dann die die die klugen Ingenieure in den Firmen

00:58:31 Patrick Plötz

vielleicht weniger geistige Kapazität für die Optimierung in einem Labormessungen aufbringen, sondern eher ihre geistige Kraft dafür nutzen, Verbesserungen im Realbetrieb herbeizuführen.

00:58:41 Wolf-Peter Schill

Das find ich total interessant, ich mir drängen sich da 2 Fragen auf, die erste ist Timing, das geht ja dann sozusagen nur ex Post, ich hab die Daten erst mit einiger Verzögerung, wie viel die Fahrzeuge tatsächlich gebraucht haben, das heißt, ich könnte ja erst dann sozusagen anrechnen, was das umgerechnet in den tatsächlichen.

00:59:00 Wolf-Peter Schill

Emissionswert, spezifischen Emissionswert für dieses Fahrzeug heißt.

00:59:04 Wolf-Peter Schill

Oder und das wär vielleicht die zweite Frage, ich hab das auch gelesen, hab gesagt, man könnte ja dann auch Strafzahlungen machen, wenn es dann mehr ist als man vorher genehmigt hat.

00:59:12 Wolf-Peter Schill

Da frag ich mich, kann man das rechtlich überhaupt wirklich den Fahrzeugherstellern am Ende anlasten, wenn doch zumindest ein Teil dieser möglichen Abweichung, wie wir es gerade besprochen haben, daher rührt, dass die Besitzer oder Nutzer dieser Fahrzeuge das Fahrzeug vielleicht einfach gar nicht genug aufladen.

00:59:28 Wolf-Peter Schill

Da frag ich mich,

00:59:29 Wolf-Peter Schill

ist das wirklich sinnvoll und haltbar, das ex Post dem Hersteller anzurechnen?

00:59:33 Patrick Plötz

Also ja, wir haben, wir hätten natürlich 'n gewissen Zeitverzug, dass man erst nach ein, 2 Jahren sieht, wie das Fahrzeug dann wirklich genutzt wurde.

00:59:39 Patrick Plötz

Auf Seiten der Hersteller ist der Zeitverzug, glaub ich, gar nicht so groß, weil die auch während des Betriebes die Daten einfach aufzeichnen können und zwischendurch schon mal rausschauen können, in welche Richtung geht es hier.

00:59:48 Patrick Plötz

Also die könnten 'n bisschen früher reagieren.

00:59:50 Patrick Plötz

Zu der Frage, ob das, wem man da die Schuld geben kann, da muss ich sagen, na ja,

00:59:56 Patrick Plötz

Wenn Städte, also die Städte in Europa, haben ja auch Zielwerte für Feinstaub.

01:00:00 Patrick Plötz

Ja, und die Städte lassen auch nicht Fahrzeuge ihrer Bewohner zu.

01:00:05 Patrick Plötz

Also, wenn wir es den Städten zutrauen, Feinstaub und Stickoxidemissionen in ihren Hauptstraßen einhalten zu müssen, können wir auch also real einhalten zu müssen, finde ich, können wir auch den Herstellern von Fahrzeugen zumuten, gewisse Realwerte ihrer ihrer verkauften Fahrzeuge einzuhalten und umgekehrt

01:00:24 Patrick Plötz

kriegen wir auch als Privatpersonen ziemlich viele Vorgaben, was wir alles einhalten müssen.

01:00:27 Patrick Plötz

Also ich verstehe, dass das erstmal schnell schwer vorstellbar ist, aber eigentlich machen wir beispielsweise bei Kraftwerken und deren Emissionen, aber auch bei Städten und den Luftreinhaltezielen und den Strafzahlungen von Städten seit Jahren nichts anderes.

01:00:40 Wolf-Peter Schill

Beim Kraftwerk können wir sich halt vorstellen, ist es viel einfacher für einen Betreiber eines Kraftwerks, da etwas zu tun, um die Emissionen zu mindern, die spezifischen bei so einem verteilten

01:00:51 Wolf-Peter Schill

Masse von Fahrzeugen, die dann gar nicht vom Hersteller selbst betrieben werden, ist es, glaub ich, schon konzeptionell etwas schwieriger.

01:00:58 Wolf-Peter Schill

Aber ich verstehe den Punkt, dass man dadurch starke Anreize geben könnte, erst gar nicht mit unrealistischen Emissionsgrenzwerten rauszukommen, sondern den tatsächlichen realen Betrieb einzupreisen.

01:01:10 Wolf-Peter Schill

Wobei sich da vielleicht auch noch mal Fragen aufdrängen, wie wie sicher ist das Ganze gegenüber möglicher, sagen wir mal, Manipulation bei der Auswertung, wenn die Daten

01:01:20 Wolf-Peter Schill

gerade durch die Hersteller ja erhoben werden, müsste man wiederum kontrollieren, ob alles auch richtig gesammelt und übermittelt wird, et cetera.

01:01:28 Wolf-Peter Schill

Klingt ehrlich gesagt auch nach Bürokratie, oder?

01:01:31 Patrick Plötz

Ja, es ist sicher auch 'n gewisser Aufwand, aber wie gesagt, der der also der Typgenehmigungsprozess auch ist super kompliziert und super aufwendig.

01:01:38 Patrick Plötz

Klar, müssten wir schauen, müsste immer genau kontrolliert werden, was sind das für Daten, die da erhoben werden, wie werden die weiterverarbeitet und so.

01:01:44 Patrick Plötz

Aber ich glaub, das ist alles, das ist alles lösbar und also

01:01:47 Patrick Plötz

Genau, wenn ich mir aber einfach nur grundsätzlich vor Augen führe, dass diese Fahrzeuge nicht 4 und nicht 10 und nicht 20, sondern 400 500% mehr Emission haben als offiziell angegeben, da müssen wir handeln und die Hersteller haben schon viele Handlungsmöglichkeiten.

01:02:06 Patrick Plötz

Also A., wie du sagst, müssten sie halt dann gucken, dass ihre offiziellen Werte auch ein bisschen plausibler sind und dich da in der Realität sind.

01:02:13 Patrick Plötz

B.

01:02:13 Patrick Plötz

können sie aber auch viel über

01:02:15 Patrick Plötz

über Anreize, über Fahrzeuginformationen, über ihre Verkaufsstrategie tun.

01:02:19 Patrick Plötz

Und witzigerweise hat beispielsweise sogar der VDA selber vorgeschlagen, na ja, wenn die Fahrzeuge gar nicht geladen werden, könnten die langsam sich abschalten.

01:02:27 Patrick Plötz

Also es gibt das zum Beispiel bei Diesel PKW, die brauchen ja dieses AdBlue für die Abgasnachbehandlung.

01:02:33 Patrick Plötz

Und wenn man sich, wenn man einfach das AdBlue nicht nachtankt, wenn es leer ist, reduziert das Fahrzeug die Leistung und stellt irgendwann den Betrieb ein.

01:02:41 Patrick Plötz

Und witzigerweise hat der VDA genau das auch für Plug-in-Hybride vorgeschlagen.

01:02:45 Patrick Plötz

Und

01:02:45 Patrick Plötz

ob man das nicht einführen könnte, wenn die gar nicht geladen werden, dass die dann erst die Leistung reduzieren und irgendwann den Betrieb einstellen, bis sie wieder geladen worden sind.

01:02:53 Patrick Plötz

Also, also es gäbe schon Mittel und Wege, wie gesagt, also es da super viele Details, die man, die man klären muss, die man diskutieren muss.

01:03:01 Patrick Plötz

Aber ich find es ganz grundsätzlich eigentlich eine eine wichtige Überlegung, ob wir vielleicht versuchen, mal ein Paradigmenwechsel Wechsel in der Emissionsregulierung anzustoßen, dass wir nicht nur Laboremissionen, sondern Realemissionen betrachten.

01:03:13 Patrick Plötz

Das ist jetzt möglich

01:03:15 Patrick Plötz

Und das würde uns einfach dieses dieses jahrelange Katz-und-Maus-Spiel mit 'Da gibt es jetzt einen Messzyklus, dann werden Schlupflöcher gefunden, dann gibt es einen neuen Messzyklus, dann werden wieder Schlupflöcher gefunden, das könnten wir uns damit ein bisschen sparen und unsere Kraft und Energie auf die Emissionen in der echten Welt stärker konzentrieren.'

01:03:34 Wolf-Peter Schill

Und so wie ich es verstehe, wird das jetzt ja eigentlich noch mal wichtiger wegen dieses neuen Vorschlags.

01:03:40 Wolf-Peter Schill

Denn bisher könnte man sagen, all das ist jetzt relevant bis 2035.

01:03:44 Wolf-Peter Schill

Bis dahin müssten ja dann ohnehin nur noch reine Elektrofahrzeuge zugelassen werden.

01:03:48 Wolf-Peter Schill

Aber wenn es denn jetzt so kommt, wie wir es vorher besprochen haben, dass es eine Aufweichung gibt und dass in diese 10% tatsächlich auch Plug-in-Hybride, in diese 10% Erleichterung auch Plug-in-Hybride reinzählen würden, dann wäre ja eigentlich dieses ganze Thema potentiell noch viel länger, noch viel wichtiger und eure Vorschläge eigentlich jetzt.

01:04:09 Wolf-Peter Schill

noch relevanter als zu dem Zeitpunkt, wo ihr das rausgebracht habt.

01:04:11 Wolf-Peter Schill

Ist das richtig?

01:04:12 Patrick Plötz

Ja, ganz genau.

01:04:13 Patrick Plötz

Also, wenn man sagt, O.

01:04:15 Patrick Plötz

K., wir erlauben euch Plug-in-Hybride auch nach 35 neu zuzulassen, dann wäre es noch mal wichtiger dafür zu sorgen, dass die nicht nur auf dem Papier Emissionen sparen, sondern auch real.

01:04:24 Patrick Plötz

Und das wäre eigentlich 'n ziemlich starkes Argument zu sagen, O.

01:04:28 Patrick Plötz

K., ihr dürft noch 'n paar Plug-in-Hybride nach 35 verkaufen, aber wir verschärfen weiterhin die offiziellen Werte und wir gucken, dass die auch auf der Straße wirklich Emissionen einsparen.

01:04:37 Patrick Plötz

Das

01:04:38 Patrick Plötz

genau, könnte man genau dafür eigentlich nutzen.

01:04:40 Wolf-Peter Schill

Ja, und habt ihr schon Gehör gefunden in der Politik für diese neuen Vorschläge?

01:04:44 Patrick Plötz

Ich hab zumindest noch keine entsprechenden Rückmeldungen bekommen.

01:04:46 Patrick Plötz

Also wir fangen jetzt so nach und nach an, das verschiedenen Akteuren zu erzählen.

01:04:49 Patrick Plötz

Also im Moment ist einfach, glaub ich, die politische Energie und der Fokus ganz stark darauf, O.

01:04:53 Patrick Plötz

K., wie wird jetzt erstmal die Regulierung angepasst, was machen wir mit den Plug-in-Hybriden, was heißt das mit dem grünen Stahl.

01:04:59 Patrick Plötz

Ich glaub, unser Vorschlag, reale Missionen zu regulieren, ist eher was Langfristiges und im Moment geht einfach die meiste Aufmerksamkeit und politische Energie auf die Anpassung der Flottengrenzwertregulierung hin.

01:05:11 Patrick Plötz

Ja, es ist ja auch bisschen, zumindest aus meiner Sicht, wissenschaftlich durchaus sinnvoll, dass man sagt, als Wissenschaftler tritt man jetzt mal vom politischen Tagesgeschäft ein bisschen zurück und stellt so ein paar grundsätzliche Überlegungen an, wo wir vielleicht uns langfristig hin orientieren sollten.

01:05:25 Patrick Plötz

Das heißt, wenn wir so Vorschläge machen, ja,

01:05:28 Patrick Plötz

ich bin ja nicht bei einer N.G.O., sondern bei einem wissenschaftlichen Institut geht es mir nicht darum, dass das jetzt in 2 Monaten im Gesetz steht, sondern da geht es mir darum, dass wir uns vielleicht langfristig in so eine Richtung bewegen.

01:05:39 Wolf-Peter Schill

Gut, dann denke ich, machen wir so langsam den Deckel drauf.

01:05:42 Wolf-Peter Schill

Vielleicht können wir noch mal das Allerwichtigste zusammenfassen, wie ist jetzt sozusagen dieses vermeintliche Aus oder die Ausweichung vom Verbrenner aus so einzuschätzen, bleibst du bei deiner Einschätzung, dass die Richtung praktisch gleich bleibt

01:05:57 Wolf-Peter Schill

und nur das Tempo sich verzögert.

01:05:59 Wolf-Peter Schill

Oder siehst du die große Gefahr, dass die Tür aufgeht für noch eine weitere Ausbremsung der Transformation?

01:06:06 Wolf-Peter Schill

Erledigt sich das alles von selbst, weil die Elektrofahrzeuge sich sowieso durchsetzen, oder ist es ein gefährliches Spiel?

01:06:13 Patrick Plötz

Ehrlich gesagt, alles zusammen.

01:06:16 Patrick Plötz

Ich interpretier den Kommissionsvorschlag in der Tat so, dass die Richtung gleich bleibt, aber das Tempo sich ein bisschen ändert.

01:06:23 Patrick Plötz

Trotzdem besteht die Gefahr,

01:06:25 Patrick Plötz

Das ist ja erstmal nur ein Vorschlag.

01:06:26 Patrick Plötz

Ja, das kann noch stärker aufgeweicht werden.

01:06:29 Patrick Plötz

Gerade bei den Plugin-Hybriden sehe ich da eine eine reale Gefahr, dass das ein riesen Schlupfloch werden könnte.

01:06:34 Patrick Plötz

Ich hoffe es nicht, weil wir gerade auch aus dem Rat, aus aus einigen südeuropäischen und skandinavischen Ländern starken Druck sehen und weil jetzt doch ein bisschen auf die Umweltverbände gehört wurde.

01:06:45 Patrick Plötz

Aber die Gefahr ist da und es ist eben auch diese starke kommunikative Gefahr da, was das von vielen als Aufweichung und aus von einem Verbrenner

01:06:54 Patrick Plötz

ausgesehen wird.

01:06:56 Patrick Plötz

Da müssen wir gucken, wie es, wie es weitergeht.

01:06:58 Patrick Plötz

Aber ganz grundsätzlich sind wir mitten in dieser Transformation und wir stehen so kurz vor dem Kipppunkt und ich kann mir gut vorstellen, dass wir in 5 bis 10 Jahren zurückschauen und sagen, was war das eigentlich für ein Quatsch und das auch viele Automobilhersteller sagen werden, ja, da haben wir noch mal ein bisschen Zeit rausgeschlagen, aber eigentlich war es schön für die Bilanz und schön für die Gewinne, aber wir müssen ja sowieso umsteigen.

01:07:21 Wolf-Peter Schill

Also, also Kipppunkt meinst du, ein positiver Kipppunkt hin zu der sauberen Technologie in dem Fall?

01:07:25 Patrick Plötz

Ist so ein positiver Kipppunkt.

01:07:27 Patrick Plötz

Ja, also so diese Transformation, die haben ja oft so ein S.

01:07:29 Patrick Plötz

kurvenförmigen Verlauf in der in der Marktdurchdringung.

01:07:32 Patrick Plötz

Das heißt, am Anfang ist man sehr lange bei 0 und es dümpelt so vor sich hin und dann fängt an, der Markt sich so ein bisschen zu bewegen und dann gibt es so eine mittlere Phase um die 50%, da geht es ganz schnell und wir sind jetzt in Europa so bei 20% ungefähr 2025% batterieelektrischen Fahrzeugen.

01:07:46 Patrick Plötz

Wenn wir auf einmal bei 6070 sind,

01:07:48 Patrick Plötz

dann verschieben sich, glaube ich, die Diskussion ganz stark, weil wir dann viel mehr auch sehen werden, dass die Automobilindustrie anfängt zu sagen, ja, wir bauen jetzt keine Diesel mehr, wir brauchen die Produktionskapazitäten in den Fabriken und dann kann es auf einmal sehr schnell gehen.

01:08:02 Patrick Plötz

Also ich glaube, wir müssen jetzt noch ein bisschen durchhalten, wir müssen jetzt aufpassen, dass die Gefahren, die jetzt da sind, nicht real werden.

01:08:09 Patrick Plötz

Also die Kuh ist noch nicht vom Eis, aber wenn wir die Richtung so beibehalten und jetzt mal ein 2 Jahre vielleicht Zeitverzug

01:08:17 Patrick Plötz

durch diese Aufweichung an verschiedenen Stellen in Kauf nehmen, dann glaub ich, kann sich das auch sehr schnell die Debatte da verschieben und verändern, dass wir in vielleicht 5 Jahren, wenn wir über 50% Marktanteil batterieelektrische Fahrzeuge haben, Teil dieser Debatten als komisch angesehen werden und wir uns eher drüber machen, O.

01:08:34 Patrick Plötz

K., wie kriegen wir da noch die letzten 10% hin, was sind das eigentlich für Verkäufer und was machen wir mit denen?

01:08:39 Wolf-Peter Schill

Und auf dem Weg dahin sollten wir auf die Plug-in-Hybride gucken und möglicherweise müssen wir das sogar noch länger als wir dachten,

01:08:46 Wolf-Peter Schill

insofern ja, find ich es gut und wichtig, dass ihr den Punkt auch noch mal hochgehoben habt.

01:08:51 Wolf-Peter Schill

Und jetzt haben wir es tatsächlich geschafft, über eine Stunde über dieses Thema zu reden und kein einziges Mal hocheffizienter Verbrenner zu sagen, vielleicht auch ganz gut.

01:08:58 Patrick Plötz

Darf ich noch einen Satz zu den hocheffizienten Verbrennern sagen?

01:09:00 Patrick Plötz

Ich habe da ein bisschen drüber nachgedacht und ich muss sagen, also Klimaschutz mit hocheffizienten Verbrennern zu betreiben ist so wie Abnehmen mit fettarmen Buttercremetorten.

01:09:12 Patrick Plötz

Das kann man versuchen,

01:09:14 Patrick Plötz

bringt aber nicht besonders viel.

01:09:15 Patrick Plötz

Das der einzige Weg mit fettarmen Buttercreme Torten abzunehmen, ist einfach gar nichts mehr zu essen und so ähnlich ist das auch mit den hocheffizienten Verbrennern.

01:09:22 Patrick Plötz

Also wenn wir Klimaschutz mit effizienten Verbrennern haben wollen, dann gibt es halt keine Verbrenner mehr.

01:09:25 Wolf-Peter Schill

Gut, ich glaube, das war ein fantastisches Schlusswort, dann würd ich sagen, belassen wir es dabei.

01:09:30 Wolf-Peter Schill

Patrick, ganz herzlichen Dank, dass du uns die Stunde Zeit geschenkt hast.

01:09:33 Wolf-Peter Schill

Ich fand es total spannend und ich glaube, das geht da vor unsere Hörerinnen und wir verfolgen das weiter.

01:09:39 Wolf-Peter Schill

Ich könnte mir gut vorstellen, dass es in einiger Zeit mal wieder Gelegenheit gibt.

01:09:42 Wolf-Peter Schill

über die Antriebswände und die Elektrofahrzeuge zu sprechen.

01:09:45 Patrick Plötz

Sehr gerne, vielen Dank für die Einladung.

01:09:46 Wolf-Peter Schill

Vielen Dank, Tschüss.

01:09:48 Wolf-Peter Schill

Das war 'fossilfrei' Nummer 39.

01:09:50 Wolf-Peter Schill

Wir hoffen, euch hat es ähnlich viel Spaß gemacht wie mir hier und ihr habt auch was mitgenommen aus dem Gespräch mit Patrick Plötz.

01:09:57 Wolf-Peter Schill

Wir freuen uns jederzeit, wenn ihr uns Feedback schickt, wie gesagt, unter der E-Mail fossilfrei@diw.de oder gerne auch unter Social Media.

01:10:05 Wolf-Peter Schill

Ihr findet mich

01:10:06 Wolf-Peter Schill

zum Beispiel bei LinkedIn, bei Blue Sky oder auch bei Mastodon, tretet gerne in Kontakt.

01:10:12 Wolf-Peter Schill

Ansonsten freuen wir uns ganz besonders, wenn ihr uns abonniert oder uns vielleicht auch eine nette kleine Rezension da lasst auf der Podcastplattform eurer Wahl.

01:10:20 Wolf-Peter Schill

Vielen Dank dafür und bis zum nächsten Mal.

01:10:22 Wolf-Peter Schill

Tschüss!