Transkript: ‚fossilfrei' Folge 36 zur THG Quote

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

00:00:07 Wolf-Peter Schill

Ja, hallo und herzlich willkommen zu ‚fossilfrei', Episode Nummer 36.

00:00:12 Wolf-Peter Schill

Ich bin Wolf.

00:00:13 Wolf-Peter Schill

Ich forsche hier am DIW

00:00:15 Wolf-Peter Schill

Berlin zur Energiewende.

00:00:17 Wolf-Peter Schill

Heute bin ich leider aus Zeitgründen mal wieder solo Host.

00:00:21 Wolf-Peter Schill

Mein Co-Host Alex ist hoffentlich nächstes Mal wieder dabei.

00:00:24 Wolf-Peter Schill

Heute geht es bei uns um ein Politikinstrument, das

00:00:28 Wolf-Peter Schill

Vielleicht viele so latent kennen oder mal davon gehört haben, was aber im Detail, glaube ich, die meisten Leute nicht wirklich verstanden haben und das gilt selbst für viele Kollegen so aus der Energie Bubble, nämlich die Treibhausgasminderungsquote oder kurz T.H.G.

00:00:45 Wolf-Peter Schill

Quote.

00:00:46 Wolf-Peter Schill

Kennt vielleicht die eine oder der andere von der Elektromobilität her.

00:00:49 Wolf-Peter Schill

Also Leute, die ein Elektroauto haben, können da so eine gewisse Prämie erlösen.

00:00:54 Wolf-Peter Schill

Das ist aber nur ein, würde ich sagen, kleiner Teil dieses Instruments.

00:00:57 Wolf-Peter Schill

Das hat vor allem potenziell große Auswirkungen auf den Straßengüterverkehr und auf den Schwerlastverkehr und darum soll es heute gehen.

00:01:06 Wolf-Peter Schill

Und das bespreche ich nicht alleine, sondern mit jemand, der dazu wirklich viel erklären kann, Julius Jöhrens vom IFEU Institut.

00:01:13 Wolf-Peter Schill

Dazu kommen wir gleich.

00:01:14 Wolf-Peter Schill

Vielleicht kleine Rückschau: Wir haben schon mal mit Julius gesprochen.

00:01:18 Wolf-Peter Schill

Das war die Episode Nummer 19.

00:01:20 Wolf-Peter Schill

Unter dem Titel 'Elektro LKW Technologieoffenheit als Kampfbegriff, ich glaube, die ist immer noch sehr aktuell.

00:01:28 Wolf-Peter Schill

Hört sehr gerne mal rein, gerade da wir mit der neuen Regierung wieder viel stärker dieses Narrativ der Technologieoffenheit haben.

00:01:36 Wolf-Peter Schill

Ist, glaube ich, sehr interessant, da noch mal reinzuhören.

00:01:38 Wolf-Peter Schill

Episode 19 ich verlinke das.

00:01:40 Wolf-Peter Schill

Außerdem ist es, glaube ich, eine gute Ergänzung zur Episode 31, wo wir mit Michael Pahle zum Emissionshandel gesprochen haben.

00:01:47 Wolf-Peter Schill

Auch das ergänzt sich hier ganz gut.

00:01:49 Wolf-Peter Schill

So viel der Vorrede, nur noch ganz kurz.

00:01:52 Wolf-Peter Schill

Ihr wisst, wir machen das hiermit viel Herzblut.

00:01:54 Wolf-Peter Schill

Das alles ist not for profit.

00:01:55 Wolf-Peter Schill

Wir sind werbefrei.

00:01:57 Wolf-Peter Schill

Deswegen freuen wir uns umso mehr, wenn ihr uns eine gute Bewertung oder einige Sternchen und Likes in der Podcast-App eurer Wahl gebt oder uns weiterempfehlt oder uns auch irgendwelches Feedback schreibt auf der Plattform eurer Wahl oder unter fossilfrei@diw.de.

00:02:13 Wolf-Peter Schill

Ja, und jetzt bei uns in Fossil Freiheit zu Gast: Julius Jöhrens vom IFEU Institut in Heidelberg.

00:02:19 Wolf-Peter Schill

Julius, welcome back to the show.

00:02:21 Wolf-Peter Schill

Grüß dich, schön, dass du wieder da bist.

00:02:23 Wolf-Peter Schill

Du warst in Folge Nummer 19 schon bei uns.

00:02:25 Wolf-Peter Schill

Die aufmerksamen Hörerinnen erinnern sich bestimmt, da ging es auch schon um die Elektromobilität im Schwerlastverkehr.

00:02:32 Wolf-Peter Schill

Aber ich stelle dich hier noch mal kurz vor.

00:02:34 Wolf-Peter Schill

Du bist der Leiter des Themenfelds Antriebstechnologien am IFEU.

00:02:38 Wolf-Peter Schill

Das ist das Institut für Energie und Umweltforschung in Heidelberg.

00:02:41 Wolf-Peter Schill

Und vielleicht so als Hintergrund und zur Transparenz.

00:02:43 Wolf-Peter Schill

Wir beide arbeiten jetzt schon seit einigen Jahren gemeinsam in Forschungsprojekten, wo es genau darum geht, den Straßengüterverkehr zu dekarbonisieren.

00:02:52 Wolf-Peter Schill

Und nicht zuletzt, ihr habt auch 'n Podcast am IFEU, da verweis ich auch gern noch mal drauf.

00:02:56 Wolf-Peter Schill

Da warst du auch schon zu hören, ne?

00:02:58 Julius Jöhrens

Durchaus, ja.

00:02:59 Julius Jöhrens

Wir haben nicht ganz so 'ne hohe Schlagzahl wie ihr hier, aber gelegentlich gibt es da auch was Neues.

00:03:04 Wolf-Peter Schill

Verlinken wir in den Shownotes.

00:03:06 Wolf-Peter Schill

Also, schön, dass du wieder da bist.

00:03:08 Wolf-Peter Schill

Lass uns mal für alle, die vielleicht die Folge 19 noch nicht gehört haben, noch mal kurz drüber sprechen.

00:03:14 Wolf-Peter Schill

So am Anfang, warum kümmern wir uns überhaupt um den Straßengüterverkehr?

00:03:18 Wolf-Peter Schill

Warum ist denn das überhaupt relevant?

00:03:19 Julius Jöhrens

Der Straßengüterverkehr macht, was die Treibhausgasemissionen angeht, so ungefähr ein Drittel der gesamten Emissionen des Verkehrssektors aus.

00:03:30 Julius Jöhrens

und im Gegensatz zum P.K.W.-Verkehr ist der insgesamt immer noch deutlich am Steigen.

00:03:35 Julius Jöhrens

Das ist der eine Grund, weswegen man sich da mit Treibhausgasminderung beschäftigen sollte und der andere Grund ist die Emissionen, die verteilen sich zum großen Teil sogar auf relativ wenige Fahrzeuge.

00:03:51 Julius Jöhrens

Denn wir haben vor allem Sattelzugmaschinen im Einsatz, die dort sehr, sehr hohe Fahrleistungen erreichen.

00:03:59 Julius Jöhrens

und auch pro Fahrzeug 'n sehr hohen Energieverbrauch erreichen.

00:04:02 Julius Jöhrens

Das heißt, wenn wir diese Fahrzeuge, die jetzt nur 'n relativ kleinen Teil an der gesamten Flotte ausmachen, wenn wir es schaffen, die zu dekarbonisieren und zu elektrifizieren, dann haben wir sehr viel gekonnt, was die gesamte Treibhausgasminderung angeht und deswegen ist das sehr schön zu sehen, auch dass da momentan einfach sehr viel

00:04:24 Julius Jöhrens

Bewegung ist in der Antriebswende bei LKW.

00:04:25 Wolf-Peter Schill

Vielleicht können wir da noch kurz reinwerfen, so ein bisschen die Größenordnung, weil du sagst, sind relativ wenige Fahrzeuge.

00:04:31 Wolf-Peter Schill

Diese Sattelzugmaschinen, das sind so, glaube ich, um die 230.000 in Deutschland im Vergleich zu 50000000 PKW.

00:04:38 Wolf-Peter Schill

Aber die haben eben eine sehr, sehr viel höhere Fahrleistung pro Fahrzeug und auch einen viel höheren Verbrauch und entsprechend hohe Emissionen.

00:04:44 Wolf-Peter Schill

Also, wie du es gerade gesagt hast, da hat man dann einen besonders großen Hebel, wenn man dort den Antrieb wechselt oder emissionsfrei macht.

00:04:50 Wolf-Peter Schill

tatsächlich mit relativ wenigen Fahrzeugen viel, viel Wirkung zu erzielen.

00:04:56 Wolf-Peter Schill

Wenn du gerade sagst, da gibt es einiges an Dynamik, da kann ich vielleicht gleich drauf verweisen.

00:05:00 Wolf-Peter Schill

Wir haben hier auf unserem Open Energy Tracker auch immer die die Neuzulassungs und Flottenanteile dieser verschiedenen Fahrzeugsegmente.

00:05:06 Wolf-Peter Schill

Kann man mal reinklicken, Link ist auch in den Shownotes.

00:05:09 Wolf-Peter Schill

Aber vielleicht noch mal kurz, weil du gesagt hast, Sattelzugmaschinen, das müssen wir vielleicht auch noch mal kurz erklären, was sind Sattelzugmaschinen?

00:05:15 Julius Jöhrens

Sattelzugmaschinen sind Zugmaschinen, die einen Trailer ziehen können, also praktisch so der klassische 40-Tonner, wie man sagt.

00:05:25 Julius Jöhrens

Das sind diese Sattelzugmaschinen und die machen eben einen sehr großen Anteil des Fernverkehrs aus bei den LKW und sind auch eben sehr häufig international unterwegs.

00:05:38 Wolf-Peter Schill

Also die Dinger, die man so von der Autobahn kennt, was man landläufig LKW nennt, aber LKW in der Statistik ist noch viel mehr, auch kleinere und leichtere Fahrzeuge.

00:05:47 Wolf-Peter Schill

Also wir reden jetzt hier vor allem von den ganz großen, schweren, die eben meistens Sattelzugmaschinen sind.

00:05:53 Wolf-Peter Schill

Alles klar, gut.

00:05:54 Wolf-Peter Schill

Also Straßenverkehr

00:05:55 Wolf-Peter Schill

Güterverkehr ist wichtig und ein wichtiges Instrument im Straßengüterverkehr, um dort tatsächlich ja Emissionen zu mindern und letztlich auch diese Antriebswende herbeizuführen, ist ja die T.H.G.

00:06:07 Wolf-Peter Schill

Quote, die Treibhausgas Quote, um die es heute gehen soll.

00:06:11 Wolf-Peter Schill

Jetzt wollen wir das mal so ein bisschen einordnen und erklären, wie das eigentlich funktioniert.

00:06:16 Wolf-Peter Schill

Julius, was ist denn die T.

00:06:17 Wolf-Peter Schill

H.

00:06:18 Wolf-Peter Schill

G.

00:06:18 Wolf-Peter Schill

Quote, warum haben wir sie, seit wann haben wir sie mal so ganz, vielleicht erkläre es meiner Oma, das wäre schön.

00:06:25 Julius Jöhrens

Ja, die T.

00:06:26 Julius Jöhrens

H.

00:06:27 Julius Jöhrens

G.

00:06:27 Julius Jöhrens

Quote geht ist letzten Endes eine eine Art der Kraftstoffregulierung, wenn man so will und entspricht eben auch sehr stark noch in ihrem Aufbau, in ihrer Funktionsweise, dem Gedanken, dass man Kraftstoffe, die in Verkehr gebracht werden, gewissen Anforderungen unterwerfen möchte.

00:06:45 Julius Jöhrens

Und

00:06:45 Julius Jöhrens

und wir hatten ja so Anfang der der Nullerjahre ging das ja dann auch sehr stark los mit den Biokraftstoffen.

00:06:54 Julius Jöhrens

Da hat man 'ne Weile ja gedacht, das ist so 'n bisschen unsere unsere Silver Bullet, um das mit den T.

00:07:01 Julius Jöhrens

H.

00:07:01 Julius Jöhrens

G.

00:07:01 Julius Jöhrens

Minderungen hinzukriegen und hat dann irgendwann festgestellt, O.

00:07:07 Julius Jöhrens

K., gibt vielleicht doch so 'n paar Probleme in puncto Biodiversität, Flächenverbrauch und so weiter und so fort.

00:07:13 Julius Jöhrens

Aber

00:07:14 Julius Jöhrens

Jedenfalls hat man da ja erst mal mit einer Quote gearbeitet, soweit ich weiß.

00:07:20 Wolf-Peter Schill

Also 'ne Biokraftstoffquote, ne, da hat man erst mal Biokraftstoffe in in in Verkehr bringen wollen.

00:07:25 Wolf-Peter Schill

Seit 2007 übrigens hatten wir das.

00:07:27 Julius Jöhrens

Genau, das war 'ne energetische Quote, glaub ich, erst mal.

00:07:30 Julius Jöhrens

Und dann stellte sich irgendwann die Frage, wie kann man so 'n Instrument denn zielgenauer machen, also dass man wirklich das erreicht, was man möchte, nämlich Treibhausgas einsparen.

00:07:41 Julius Jöhrens

Und dann entstand die Idee einer

00:07:44 Julius Jöhrens

Hausgasminderungsquote, die also praktisch vorschreibt, welchen Anteil der Treibhausgasemissionen von fossilen Kraftstoffen, die eben verkauft werden, wie viele Minderungen man da erreichen muss.

00:08:00 Julius Jöhrens

Und die Idee war, dass man sagt, O.

00:08:03 Julius Jöhrens

K., jedes Jahr muss ich von einem bestimmten Referenzwert ausgehend,

00:08:09 Julius Jöhrens

die Emissionen durch diese Kraftstoffe um einen bestimmten Prozentsatz reduzieren.

00:08:15 Wolf-Peter Schill

Julius, wenn ich da direkt noch mal nachfragen darf, also früher gab es die Biokraftstoffquote und dann hat man die ersetzt durch diese Treibhausgasminderungsquote und du sagst jetzt, man muss Mengen reduzieren oder Emissionen von Kraftstoffen reduzieren.

00:08:29 Wolf-Peter Schill

Wer muss denn was reduzieren?

00:08:31 Julius Jöhrens

Ja, durch diese Regulierung sind die sogenannten Inverkehrbringer auch so 'n schönes deutsches bürokratisches Wort, die Inverkehrbringer von Kraftstoffen sind dadurch adressiert.

00:08:42 Julius Jöhrens

Das heißt also, alle Akteure, die am Markt fossile Kraftstoffe anbieten, zunächst einmal für den Straßenverkehr und für den Schienenverkehr, wobei der Straßenverkehr hier der den allergrößten Anteil

00:08:56 Julius Jöhrens

ausgemacht hat und für diese in Verkehrbringer bestand die Pflicht, die durchschnittlichen Lebenszyklusemissionen ihrer Kraftstoffe zu mindern.

00:09:08 Julius Jöhrens

Lebenszyklusemissionen bestehen aus der den Emissionen für die Herstellung der Kraftstoffe und den Emissionen, die bei der Verbrennung dieser Kraftstoffe entstehen.

00:09:17 Julius Jöhrens

das sind die sogenannten Well-to-Wheel-Emissionen.

00:09:20 Wolf-Peter Schill

Also Well ist sozusagen von der Ölquelle bis zum sich drehenden Rad, Well-to-Wheel, exakt.

00:09:25 Wolf-Peter Schill

Du sagst jetzt, die, die hatten die Pflicht, aber die haben sie ja immer noch, ne?

00:09:28 Wolf-Peter Schill

Also die Regelung gilt ja.

00:09:30 Julius Jöhrens

Genau, die Regelung gilt fort und wurde oder wird jetzt zunehmend eben ausgeweitet und es wurde ein Referenzwert festgelegt.

00:09:39 Julius Jöhrens

Man hat also gesagt, eine bestimmte Energiemenge an fossilem Kraftstoff, also ein

00:09:46 Julius Jöhrens

Megajoule in dem Fall erzeugt ungefähr 94 Gramm Treibhausgasemissionen CO2 Äquivalente und gegenüber diesem Referenzwert müssen die Emissionen gemindert werden.

00:10:00 Julius Jöhrens

Und dafür gibt es jetzt unterschiedliche Möglichkeiten für den Verkehrbringer, das zu tun.

00:10:06 Wolf-Peter Schill

Bevor wir dahin kommen, noch mal kurz in Verkehrbringer, da könnte man ja an Tankstellen denken, aber es sind nicht die Tankstellen, sondern es sind die Unternehmen, die erst mal sozusagen überhaupt diese Kraftstoffe

00:10:16 Wolf-Peter Schill

in Verkehr bringen, richtig?

00:10:17 Wolf-Peter Schill

Oder auf den auf den Markt bringen.

00:10:19 Julius Jöhrens

Ja genau, also wo da genau jetzt administrativ die Grenze verläuft, kann ich gar nicht so genau sagen, aber es sind jedenfalls die sozusagen die großen Mineralölverkäufer, die die dadurch angesprochen werden.

00:10:32 Wolf-Peter Schill

O.

00:10:33 Wolf-Peter Schill

K.

00:10:33 Wolf-Peter Schill

und dann haben wir verschiedene Optionen, wie diese Minderungen erbracht werden können.

00:10:38 Wolf-Peter Schill

Kannst du da so einen kleinen Überblick geben?

00:10:40 Julius Jöhrens

Ja, einmal besteht natürlich die, ich würd mal sagen, klassische Option,

00:10:45 Julius Jöhrens

den fossilen Kraftstoffen Biokraftstoffe beizumischen.

00:10:48 Julius Jöhrens

Denn die Biokraftstoffe werden bei der Verbrennung mit 0 bilanziert, denn die Logik ist, dass man sagt, die Biomasse Masse hat beim Wachsen so viel CO2-Emissionen gebunden, wie hinterher bei der Verbrennung wieder frei werden.

00:11:04 Julius Jöhrens

Aber dennoch erzeugen auch Biokraftstoffe Treibhausgasemissionen, denn die müssen ja erstmal hergestellt werden.

00:11:11 Julius Jöhrens

Da müssen Traktoren übers Feld fahren, da gibt es Emissionen durch die Düngung, durch den Transport und so weiter und so fort.

00:11:21 Julius Jöhrens

Das heißt, auch Biokraftstoffe gehen mit gewissen Treibhausgasemissionen in diese Bilanzierung ein.

00:11:27 Julius Jöhrens

Und um auf die Treibhausgasminderungsquote angerechnet zu werden,

00:11:31 Julius Jöhrens

müssen sie eine bestimmte Mindestminderung erfüllen, nämlich mindestens 70% Einsparung gegenüber dem Referenzwert.

00:11:39 Julius Jöhrens

Dann gibt es die Möglichkeit, dass man auch den Verkauf von Antriebsstrom in die Quote mit einrechnet, also für Elektrofahrzeuge.

00:11:50 Julius Jöhrens

Genau, das bedeutet, dass die Inverkehrbringer von Kraftstoffen sich von Verkäufern von Antriebsstrom

00:11:59 Julius Jöhrens

quasi Minderungsnachweise kaufen können.

00:12:02 Julius Jöhrens

Denn verpflichtet sind ja nur die Verkehrbringer von Kraftstoffen und der Antriebsstrom kann quasi von außen, wenn man so will, in dieses Quotensystem eingebracht werden als eine Minderungsoption und als.

00:12:18 Julius Jöhrens

Dankeschön dafür, erhalten dann quasi die Verbraucher oder die die Anbieter von Antriebsstrom von den Verpflichteten der Treibhausgasquote eine Vergütung.

00:12:29 Wolf-Peter Schill

Also ganz konkret gesprochen, ein großes Energieversorgungsunternehmen verkauft Strom an irgendeine Spedition, die damit Elektrofahrzeuge lädt und generiert dafür.

00:12:41 Wolf-Peter Schill

sozusagen so 'ne Erfüllungsoption und die kann es dann verkaufen an den in Verkehrbringer von Kraftstoffen an irgend so 'n großes Ölunternehmen.

00:12:50 Julius Jöhrens

Genau, im Detail ist das dann 'n bisschen kompliziert, da gibt es verschiedene Möglichkeiten, das was man vielleicht als so Normalbürger Bürgerin ganz gut kennt oder

kennen könnte, ist die sogenannte Treibhausgasprämie, die man für Elektroautos beantragen kann.

00:13:08 Julius Jöhrens

Denn

00:13:09 Julius Jöhrens

Da werden dann für den Strom, den man zu Hause in seiner Garage lädt, können bestimmte Pauschalwerte angesetzt werden und die kann man dann quasi über bestimmte Firmen, die das dann bündeln, in den Quotenmarkt einspeisen und kann dafür dann einen Gewinn, nämlich die sogenannte T.R.G.

00:13:28 Julius Jöhrens

Prämie, erlösen.

00:13:30 Wolf-Peter Schill

Das kennen die Elektroautofahrer:innen unter den Hörern.

00:13:33 Wolf-Peter Schill

Da kann man, konnte man glaube ich, in der Vergangenheit so Größenordnungen 80, 100, vielleicht früher auch ein bisschen mehr Euro

00:13:39 Wolf-Peter Schill

im Jahr erlösen und das wurde dann so pauschalisiert abgerechnet, ne, da zählt niemand wirklich die Strommengen, sondern man nimmt an, man hat, ich glaube, es sind 2000 Kilowattstunden oder so im Jahr und dann wird wird sozusagen einfach abgeschätzt.

00:13:53 Julius Jöhrens

Genau, und dann gibt es noch eine andere Möglichkeit für die öffentlichen Ladesäulen, da wird nämlich dann genau gemessen und da werden wirklich die Strommengen auf die Kilowattstunde genau eingebracht und können dann eben von den Betreibern dieser Ladesäulen

00:14:09 Julius Jöhrens

in den Markt eingebracht werden, die dann wiederum eine Vergütung dafür bekommen.

00:14:12 Wolf-Peter Schill

Was übrigens eine in meinem anekdotischen Fall eine kleine Doppelzählung ist, wir laden nur öffentlich, weil wir haben gar keine Garage, kriegen auch diese Prämie über irgend so einen Shady Anbieter und gleichzeitig können all diese Betreiber der Ladesäulen, bei denen ich lade, ja dann auch noch ihre T.

00:14:29 Wolf-Peter Schill

A.

00:14:30 Wolf-Peter Schill

G.

00:14:30 Wolf-Peter Schill

Prämie beantragen, ne.

00:14:32 Julius Jöhrens

Genau, da sieht man, wie schwierig das ist, das im Detail wirklich immer ganz akkurat und realitätsgetreu zu machen.

00:14:39 Julius Jöhrens

Im Durchschnitt funktioniert das ganz gut, denn wir haben 'n ganz guten Überblick, wie viel ungefähr im Durchschnitt öffentlich und wie viel privat geladen wird.

00:14:46 Wolf-Peter Schill

Aber das ist noch nicht alles.

00:14:47 Wolf-Peter Schill

Wir haben nicht nur Strom, sondern wir haben auch noch E-Fuels in der Regulierung drin als weitere Optionen.

00:14:53 Julius Jöhrens

Genau, die müssen natürlich dann auch entsprechend zertifiziert werden und die können nur dann angerechnet werden, wenn sie auch tatsächlich erneuerbar hergestellt werden nach den Anforderungen der entsprechenden E.

00:15:06 Julius Jöhrens

U.

00:15:07 Julius Jöhrens

Regulierung.

00:15:07 Julius Jöhrens

Und

00:15:08 Julius Jöhrens

dann können sie auch eingebracht werden und erreichen dort eben noch relativ hohe Treibhausgasminderungen, kriegen außerdem auch noch 'n relativ hohen sogenannten Anrechnungsfaktor.

00:15:20 Julius Jöhrens

Das heißt, die dürfen in den T.

00:15:22 Julius Jöhrens

H.

00:15:22 Julius Jöhrens

G.

00:15:22 Julius Jöhrens

Quotenmarkt mehrfach, nämlich genau dreifach, eingebracht werden.

00:15:25 Wolf-Peter Schill

Das gilt für den Strom ja auch, aber da kommen wir gleich noch dazu.

00:15:28 Wolf-Peter Schill

Nur um das Bündel noch zu komplettieren, es gibt ja noch mehr Erfüllungsoption, nämlich noch die sogenannten Upstream Emission Reductions, also die Emissionsreduktion irgendwo

00:15:38 Wolf-Peter Schill

weiter oben in der Wertschöpfungskette, kannst du da noch ganz kurz was dazu sagen, was das ist?

00:15:42 Julius Jöhrens

Ja, da hatte man im Kopf, wenn man schon diesen Standard Referenzwert von 94 Gramm CO 2 Äquivalenten pro Megajoule hat für die fossilen Kraftstoffe, dann möchte man doch irgendwie auch abbilden, wenn sich da bei den bei der fossilen Kraftstoffherstellung was verbessert.

00:16:02 Julius Jöhrens

Und dann hat man die Upstream Emission Reductions erfunden, um eben relativ pauschal solche Verbesserungen abbilden zu können.

00:16:10 Julius Jöhrens

Das hat dann in der Praxis mangels wirklicher Überprüfung nicht immer so ganz gut funktioniert.

00:16:17 Julius Jöhrens

Aber das ist ein eigenes, sehr großes Kapitel.

00:16:20 Wolf-Peter Schill

Da gab es, hat vielleicht der eine oder die andere gehört, da gab es auch einiges an schlechter Presse, weil zum Beispiel in China solche Upstream-Evision Reductions angegeben wurden, die in Wirklichkeit dann nur teilweise oder gar nicht stattgefunden haben.

00:16:35 Wolf-Peter Schill

Deswegen wurde das jetzt auch beendet.

00:16:37 Wolf-Peter Schill

Das wird jetzt gerade läuft gerade aus in der Regulierung.

00:16:40 Wolf-Peter Schill

Grundsätzlich glaube ich, könnten das auch nur solche im Ausland sein, weil alle.

00:16:44 Wolf-Peter Schill

Zum Beispiel, raffineriebedingten Emissionen, die wir hier im Inland haben, die sind ja sowieso durch den europäischen Emissionshandel erfasst.

00:16:51 Wolf-Peter Schill

Da haben wir auch noch 'ne weitere Verkomplizierung.

00:16:53 Wolf-Peter Schill

Also, vielleicht können wir einfach zusammenfassen: Es gibt ganz viele verschiedene Erfüllungsoptionen über die Biokraftstoffe hinaus, unter anderem den Strom und auch E-Fuels beziehungsweise Wasserstoff.

00:17:05 Julius Jöhrens

Und nicht zu vergessen, natürlich die Buyout-Punale.

00:17:08 Julius Jöhrens

Man kann auch einfach sagen: Ich mache gar nichts und ich bezahle für das, was ich nicht schaffe.

00:17:13 Julius Jöhrens

600,00€ pro Tonne an den Staatshaushalt.

00:17:15 Wolf-Peter Schill

Pro Tonne CO 2 ist das, ne, also pro Tonne, nicht nicht verminderte CO 2 Emissionen, das.

00:17:21 Julius Jöhrens

Ist quasi der Ablasshandel.

00:17:22 Wolf-Peter Schill

Das ist aber relativ teuer, 600,00€ scheint ganz offensichtlich teurer zu sein als das meiste von diesen gerade angesprochenen Erfüllungsoptionen, oder?

00:17:33 Julius Jöhrens

Das ist bewusst so gewählt, dass die Akteure das in der Regel nicht tun, sondern versuchen, ihre Verpflichtungen einzuhalten.

00:17:41 Julius Jöhrens

Und das zumindest hat in der Vergangenheit sehr gut funktioniert.

00:17:45 Julius Jöhrens

Also, wir wissen nicht von größeren Verfehlungen dieser Quote.

00:17:50 Julius Jöhrens

Wir haben umgekehrt das Problem, dass wir jetzt über 'ne ganze Weile 'n relativ großes Angebot an Erfüllungsoptionen hatten.

00:17:58 Julius Jöhrens

Können wir vielleicht auch gleich noch 'n bisschen drauf eingehen?

00:18:02 Julius Jöhrens

was dann dazu geführt hat, dass die Preise in diesem Quotenhandel doch sehr stark eingebrochen sind in den letzten 3 Jahren.

00:18:09 Wolf-Peter Schill

Mach das gerne, genau, Preise, Markt, genau, wie groß ist überhaupt dieser Markt und wie haben sich die Preise entwickelt?

00:18:15 Julius Jöhrens

Die Preise für eine Tonne T.

00:18:19 Julius Jöhrens

A.

00:18:20 Julius Jöhrens

G.

00:18:20 Julius Jöhrens

Minderung in im Rahmen der Quote,

00:18:24 Julius Jöhrens

die lagen, glaub, 2022 so auf einem Niveau von gut 400,00€ pro Tonne, pro Tonne, genau, und sind jetzt in den letzten 3 Jahren relativ in den Keller gerauscht.

00:18:38 Julius Jöhrens

Momentan liegen wir, glaub ich, so roundabout bei 100,00€ pro Tonne noch, nachdem wir auch schon zeitweise so bei, glaub ich, in Richtung 60-70,00€ gelegen haben.

00:18:50 Julius Jöhrens

Und das hat verschiedene Gründe.

00:18:53 Julius Jöhrens

Einer davon waren mit Sicherheit diese schon erwähnten Upstream Emission Reductions und ein zweiter Grund sind die sogenannten fortschrittlichen Biokraftstoffe.

00:19:04 Julius Jöhrens

Bei denen ist es so, in der T.

00:19:07 Julius Jöhrens

H.

00:19:08 Julius Jöhrens

G.

00:19:08 Julius Jöhrens

Quote gibt es einen Deckel für Kraftstoffe aus Anbau Biomasse, also die sogenannten Agrokraftstoffe.

00:19:17 Julius Jöhrens

dort hat man gesagt, die möchte man eben wegen Flächenverbrauch und anderer Probleme und Tank-Teller-Diskussion und so weiter, möchte man die deckeln.

00:19:26 Julius Jöhrens

Das heißt, die sind nur bis zu einem bestimmten Prozentsatz anrechenbar auf die T.

00:19:30 Julius Jöhrens

A.

00:19:32 Julius Jöhrens

G.

00:19:32 Julius Jöhrens

Quote.

00:19:32 Julius Jöhrens

Gleiches gilt auch für Kraftstoffe aus Abfall und Reststoffen und es gibt allerdings

00:19:40 Julius Jöhrens

außerdem die sogenannten fortschrittlichen Biokraftstoffe, bei denen mal das Ziel war, dass sie wirklich mit besonders fortschrittlichen Technologien hergestellt werden und eben zum Beispiel aus solchen Feedstocks wie Algen oder auch Stroh hergestellt werden können, die wirklich ja Abfallstoffe darstellen, die bisher noch nicht so richtig gut genutzt werden oder eben wirklich.

00:20:07 Julius Jöhrens

ja Fieldstocks nutzen, die in sehr großer Menge auch zukünftig skalierbar sein könnten, ohne große Schäden an den Ökosystemen.

00:20:15 Wolf-Peter Schill

Die haben jetzt aber keinen Einfluss gehabt, warum der Preis gesunken ist oder also wie, wie ist da die, die.

00:20:20 Julius Jöhrens

Haben einen großen Einfluss gehabt, indem viele Kraftstoffe als fortschrittlich angerechnet wurden, bei denen.

00:20:26 Julius Jöhrens

Doch sehr zu bezweifeln ist, ob sie wirklich einen fortschrittlichen Charakter haben.

00:20:30 Julius Jöhrens

Das würde jetzt sehr weit in die Klassifizierung dieser Kraftstoffe reinführen.

00:20:35 Julius Jöhrens

Es ist de facto so, dass es sehr schwer nachweisbar ist, ob jetzt zum Beispiel ein.

00:20:44 Julius Jöhrens

bestimmter Kraftstoff beispielsweise aus frischem Palmöl gewonnen wurde oder aus dem Abwasser von Palmölmühlen.

00:20:55 Julius Jöhrens

Das eine wird als Anbau Biomasse gewertet und ist deswegen dem Deckel unterworfen, das andere oder beziehungsweise ist, glaube ich, sogar schon verboten bei der Anrechnung, das andere war bislang als fortschrittlicher Biokraftstoff Qualm angerechnet.

00:21:10 Julius Jöhrens

Und es besteht eben ein sehr großer Verdacht, dass dort einfach umdeklariert wurde, weil diese Kraftstoffe chemisch kaum zu unterscheiden sind.

00:21:18 Julius Jöhrens

Das hat bedeutet, dass wir 'ne sehr große Schwemme hatten an sogenannten fortschrittlichen Kraftstoffen, die dann eben die Preise in dem Quotenhandel entsprechend kaputt gemacht haben.

00:21:27 Julius Jöhrens

Außerdem begünstigt dadurch, dass fortschrittliche Biokraftstoffe noch doppelt angerechnet wurden auf die Quote.

00:21:32 Wolf-Peter Schill

O.

00:21:33 Wolf-Peter Schill

K., also wir haben praktisch so 'n Überangebot an möglicherweise nicht ganz so wünschenswerten.

00:21:38 Wolf-Peter Schill

Optionen da drin, deswegen ist der Preis gesunken.

00:21:40 Wolf-Peter Schill

Jetzt könnte man sagen, so aus umweltökonomischer Sicht, 100€ pro Tonne klingt ja, ehrlich gesagt, nicht so schlecht, weil das ist ja auch eine Größenordnung, die wir im europäischen Emissionshandel zum Beispiel auch haben.

00:21:50 Wolf-Peter Schill

Grundsätzlich sollte ja so das Prinzip gelten: CO2-Vermeidung sollte überall in all diesen Sektoren einen ähnlichen Preis haben, sonst klingt das sozusagen nach nach Ineffizienz.

00:22:01 Wolf-Peter Schill

Insofern ist es nicht vielleicht sogar wünschenswert, dass wir hier eher bei 100 Euro pro Tonne sind und nicht mehr bei diesen 400 Euro.

00:22:07 Wolf-Peter Schill

von 2022.

00:22:09 Julius Jöhrens

Wir müssen halt schauen, welche Erfüllungsoptionen reizen wir mit einem bestimmten Preisniveau an und auf dem Preisniveau, was wir jetzt haben, haben wir quasi kaum einen wirksamen Anreiz für Elektromobilität.

00:22:24 Julius Jöhrens

Wir haben definitiv keinen wirksamen Anreiz für strombasierte Kraftstoffe, sogenannte RFNBOs, das sind die E.

00:22:32 Julius Jöhrens

Fuels, das sind genau.

00:22:34 Julius Jöhrens

und wir haben eben auch bei den Biokraftstoffen für die, ich sag mal, wirklich fortschrittlichen Optionen, die auch wirklich Investitionen erfordern in die entsprechenden Raffineriekapazitäten und so weiter, haben wir auch keinen wirklichen Anreiz, sondern im Prinzip ausschließlich für, ich sag mal, billig Importe in Anführungszeichen, die eben fragwürdigen Standards unterliegen.

00:22:59 Wolf-Peter Schill

Das heißt, wir sind praktisch jetzt zufällig hier im T.

00:23:01 Wolf-Peter Schill

H.

00:23:02 Wolf-Peter Schill

G.,

00:23:03 Wolf-Peter Schill

System im THG-Quotenpreis auf einem Niveau, den wir auch im europäischen Emissionshandel sehen, was erstmal eigentlich ganz gut klingt, aber möglicherweise aus den falschen Gründen.

00:23:12 Wolf-Peter Schill

Vielleicht muss man auch nochmal sagen, diese 100 Euro klingen ja auch nach dem, was man für seinen PKW kriegt.

00:23:18 Wolf-Peter Schill

Das, was du vorher erwähnt hast, es hat damit aber sozusagen, das ist nur zufällig die gleiche Größe, 100 Euro pro Fahrzeug plus minus.

00:23:26 Wolf-Peter Schill

Das hat sozusagen nicht direkt mit diesem Preis zu tun.

00:23:29 Wolf-Peter Schill

Also indirekt schon, weil diese Anbieter werden wahrscheinlich sich orientieren an den Preisen, die sie so erzielen können.

00:23:35 Wolf-Peter Schill

Aber nur um das noch mal auseinanderzuhalten, also wir sprechen jetzt gerade um diese rund 100 Euro pro Tonne CO2 im Sinne von einem THG Quotenpreis, nicht diese THG Prämie für PKW, über die wir vorher gesprochen haben.

00:23:48 Wolf-Peter Schill

Also, es klingt schon kompliziert, aber wir versuchen das auseinanderzuhalten.

00:23:51 Wolf-Peter Schill

Jetzt hast du gerade schon so ein bisschen darauf hingewiesen, Julius, was so verschiedene Faktoren sind,

00:23:56 Wolf-Peter Schill

warum die Preise gesunken sind in der Vergangenheit.

00:23:59 Wolf-Peter Schill

Was denkst du, wie sich das in näherer Zukunft so entwickelt, in welche Richtung könnte das gehen und was sind da so die wesentlichen Faktoren für die künftige Preisentwicklung?

00:24:07 Julius Jöhrens

Ja, ganz wesentlich wird sein, ob man diesen Importkraftstoffen fragwürdiger Nachhaltigkeitsstandards einen Riegel vorschieben kann mit höheren Standards für den Nachweis der TRG Minderungen und ein weiterer Punkt.

00:24:24 Julius Jöhrens

wird natürlich sein, wie anspruchsvoll man insgesamt diesen Quotenpfad fortschreibt.

00:24:30 Julius Jöhrens

Momentan ist eine Novelle der deutschen T.

00:24:35 Julius Jöhrens

R.

00:24:35 Julius Jöhrens

G.

00:24:35 Julius Jöhrens

Quotenregulierung auf dem Weg, momentan in Abstimmung innerhalb der Bundesregierung und da versucht man natürlich jetzt Leitplanken zu setzen,

00:24:44 Julius Jöhrens

die diesen Markt auch längerfristig stabilisieren, so dass Akteure sich dann auch gewissermaßen darauf verlassen können, dass da aus den Quotenpreisen gewisse Einnahmen und finanzielle Unterstützung eben für fortschrittliche Erfüllungsoptionen dann auch zustande kommen.

00:25:02 Wolf-Peter Schill

Wir haben noch gar nicht drüber gesprochen, glaub ich, also diese Reduktion

00:25:06 Wolf-Peter Schill

Die man gegenüber diesem gedanklichen Referenzwert des konventionellen Diesels sozusagen oder dieses konventionellen Kraftstoffs erbringen muss.

00:25:16 Wolf-Peter Schill

Dieser Reduktionsfall steigt über die Zeit an.

00:25:18 Wolf-Peter Schill

ne, Also, wir hatten im Jahr 2020 galt es, dass ungefähr 6% dieses Referenzwerts gewindert gemindert werden müssen durch diese verschiedenen Erfüllungsoptionen.

00:25:28 Wolf-Peter Schill

In diesem Jahr sind das, wenn ich richtig nachgeguckt hab 10,6% und es muss ansteigen bis zum Jahr 2030 auf 25 Komma ein Prozent.

00:25:37 Wolf-Peter Schill

Das kann man auf der Seite der BAFA nachlesen, kann ich auch gerne verlinken, da steht der Reduktionspfad.

00:25:42 Wolf-Peter Schill

Und du meintest jetzt gerade in der Novelle, geht es darum, wie das sozusagen darüber hinaus noch weiter fortgeschrieben wird.

00:25:48 Julius Jöhrens

Ich glaube, die Novelle möchte bis 2040 da Vorgaben machen.

00:25:53 Julius Jöhrens

Das geht übrigens auch über die derzeitige E.U.

00:25:55 Julius Jöhrens

Regulierung hinaus, also die.

00:25:58 Julius Jöhrens

Erneuerbare-Energien-Richtlinie, die dem zugrunde liegt, macht jetzt erstmal nur Vorgaben für das Jahr 2030 und danach verändern sie sich erstmal nicht mehr.

00:26:07 Julius Jöhrens

Eine wichtige Sache, die man zum Beispiel vorhat, jetzt bei der Novelle laut dem Referentenentwurf, ist die Doppelanrechnung von fortschrittlichen Biokraftstoffen zu beenden.

00:26:19 Julius Jöhrens

Und das ist, denk ich, 'ne sehr gute Idee, denn die war ja 'n wesentlicher Grund für diesen Preisverfall, den wir gesehen haben.

00:26:26 Wolf-Peter Schill

Und dann wird das Instrument allein dadurch schon schärfer, ohne dass man sozusagen diese Minderungsquote erhöhen muss, einfach weil die, weil ich mehr Beiträge, echte Beiträge brauche, um diese Minderung tatsächlich zu erreichen.

00:26:37 Julius Jöhrens

So ist es.

00:26:38 Julius Jöhrens

Und außerdem besteht jetzt die Option von Seiten der E.

00:26:42 Julius Jöhrens

U.

00:26:43 Julius Jöhrens

Richtlinie auch weitere Verkehrsträger mit in die Quote einzubeziehen, also konkret den Luftverkehr und den Schiffsverkehr.

00:26:51 Julius Jöhrens

Wenn man jetzt die Quote beibehalten würde und gleichzeitig aber mehr Verkehrsträger dort integrieren würde, dann würde sich natürlich automatisch auch 'ne Verschärfung dieses Instruments ergeben.

00:27:03 Wolf-Peter Schill

Passt denn eigentlich diese Mengenplanung so zu unseren Klimaschutzzielen, die wir so eigentlich haben, also

00:27:08 Wolf-Peter Schill

auch laut Klimaschutzgesetz und dem, was da eigentlich jetzt nicht mehr sehr verbindlich, aber was da auch an sektoralen Minderungen dahinter liegt.

00:27:14 Wolf-Peter Schill

25% bis 2030 klingt jetzt erstmal nicht so viel und die darüber hinaus jetzt angedachten weiteren Minderungen bis 2040 aus dieser europäischen Novellierung klingt erstmal nach weniger als was wir eigentlich brauchen, um auf Klimaneutralität zu kommen.

00:27:33 Wolf-Peter Schill

Wie siehst du das?

00:27:33 Julius Jöhrens

Ja, das ist

00:27:35 Julius Jöhrens

'ne sehr gute Frage, aber die ist auch sehr schwierig zu beantworten, denn der Scope von dieser Regulierung ist halt ganz anders als die nationale Treibhausgasberichterstattung.

00:27:46 Julius Jöhrens

Wir hatten schon gesagt, dass wir dort über Well-to-Real-Emissionen reden, also inklusive der Herstellung der Kraftstoffe, die ja in vielen Fällen in anderen Ländern erfolgt und zumindest mal auch nicht im Verkehrssektor bilanziert wird.

00:28:00 Julius Jöhrens

Das heißt, diese.

00:28:02 Julius Jöhrens

Zahlen, die sind nicht direkt vergleichbar und hinzu kommt ja noch, dass wir auch verschiedene Mehrfachanrechnungen in der Quote drin haben, die das Ganze noch mal verzerren und 'n Stück weit von den von den absoluten T.

00:28:16 Julius Jöhrens

H.

00:28:16 Julius Jöhrens

G.

00:28:18 Julius Jöhrens

Flüssen wegführen.

00:28:20 Julius Jöhrens

Deswegen tue ich mich da sehr schwer, das quasi direkt zu vergleichen.

00:28:23 Wolf-Peter Schill

Aber das macht die ganze Sache ja sozusagen noch lascher, wenn man noch Mehrfachanrechnung drin hat, dass dahinter also praktisch noch weniger echte Minderungen liegen.

00:28:32 Wolf-Peter Schill

Dann wirkt auf mich dieser dieser Reduktionspfad eigentlich unambitioniert, wenn man denkt, wir wollen bis 2045 klimaneutral sein in Deutschland.

00:28:41 Wolf-Peter Schill

Der europäische Emissionshandel ist vorher de facto schon schon leer, läuft schon aus.

00:28:46 Wolf-Peter Schill

Und eigentlich müssen ja in allen Sektoren doch sehr stark die Emissionen sinken.

00:28:51 Wolf-Peter Schill

Da frage ich mich, wenn wenn das ohnehin so kommen würde, bräuchten wir denn überhaupt diesen diese THG Quote noch?

00:28:57 Wolf-Peter Schill

Oder wären die Preise dann nicht nicht eh 0, wenn wir ohnehin genügend Maßnahmen hätten, um die Emissionen insbesondere auch im Verkehr zu senken?

00:29:04 Julius Jöhrens

Ich würde die THG-Quote vielleicht weniger als ein makroskopisches Mengensteuerungsinstrument sehen, sondern eher als ein Anreizinstrument für bestimmte Optionen im Verkehrssektor.

00:29:18 Julius Jöhrens

Und insofern geht es immer darum, wie effektiv kann ich diese Anreize wirklich setzen, zum Beispiel jetzt in Richtung E-Fuel-Produktion für den Flugverkehr oder eben auch in

00:29:34 Julius Jöhrens

Elektromobilität.

00:29:36 Julius Jöhrens

Und dahingehend würde ich sagen, da kommt es natürlich auch auf den absoluten Pfad an, wie sich die Minderungsanforderungen entwickeln.

00:29:46 Julius Jöhrens

Aber es kommt vor allem darauf an, wie das Mengengerüst insgesamt zusammenspielt.

00:29:52 Julius Jöhrens

Und

00:29:55 Julius Jöhrens

deswegen würde ich denken, dass man mit mit den richtigen Vorgaben für die einzelnen Erfüllungsoptionen dann durchaus auch mit einer Minderung von deutlich unter 100% schon sehr relevante Anreize für einzelne Erfüllungsoptionen setzen kann.

00:30:14 Wolf-Peter Schill

Also ganz konkret, du siehst es so, dass man durch dieses Instrument dieser T.H.G.

00:30:18 Wolf-Peter Schill

Quote vor allem zum Beispiel den Antriebswechsel jetzt bei den LKW einläuten kann und

00:30:25 Wolf-Peter Schill

Und sozusagen insofern den ganzen Verkehrssektor oder hier den Straßengüterverkehr, auf den wir fokussieren, den irgendwie transformiert und es gar nicht in erster Linie darum geht, wie beim Emissionshandel zu geringsten Kosten über verschiedene Optionen 'ne gewisse Emissionsminderung zu erzielen.

00:30:40 Wolf-Peter Schill

Wobei ich schon sagen würde, so wird das Gesetz eigentlich verkauft.

00:30:43 Wolf-Peter Schill

Ne, so ist es auch begründet und eigentlich redet man auch so drüber, dass man sagt, das ist ein marktbasiertes Instrument, um Emissionen zu sparen, mit diesem offensichtlichen Störgefühl, dass es eigentlich so.

00:30:54 Wolf-Peter Schill

quer über den anderen Bepreisungs und Emissionshandelssystemen liegt, die wir haben.

00:30:59 Wolf-Peter Schill

Also wir haben ja den ETS 1 in europäischen Emissionshandel für Industrie und Stromerzeugung, aber auch Raffinerien, ne?

00:31:06 Wolf-Peter Schill

Also ab alles, was Upstream mit Kraftstoffen zu tun hat, die jetzt in Deutschland rein generiert werden.

00:31:10 Wolf-Peter Schill

Das ist dadurch erfasst, aber vor allem dann in Deutschland jetzt den nationalen Emissionshandel, der ja übergehen soll in den ETS 2, wo ja die Kraftstoffe eben CO 2 bepreist sind.

00:31:22 Wolf-Peter Schill

was wir ohnehin haben, auch also sozusagen als Mengensteuerungselement.

00:31:26 Wolf-Peter Schill

Und noch hinzu kommt noch weitere CO2 Bepreisungskomponenten, zum Beispiel bei der bei der LKW Maut.

00:31:33 Wolf-Peter Schill

Da glaube ich, werden sich schon einige Ökonominnen, die uns hier zuhören, wenn wir sie noch nicht vergrätzt haben, sich die Frage stellen, wie wie kann das effizient sein, also passt das alles zusammen?

00:31:43 Julius Jöhrens

Ja, ich denke, die Frage ist sehr berechtigt, die Grundidee ist, dass diese Instrumente komplementär zueinander

00:31:51 Julius Jöhrens

wirken, aber es entstehen natürlich auch so viele Wechselwirkungen, dass es politisch sehr schwierig zu überblicken ist.

00:31:58 Julius Jöhrens

Und wenn man jetzt auch politische Entscheidungsprozesse hat, die ja dann mitunter nicht immer nur sich haarscharf entlang der der wissenschaftlichen Fakten abarbeiten, dann ist es natürlich auch schon ein bisschen, wie soll ich sagen, anspruchsvoll.

00:32:17 Julius Jöhrens

so 'n so 'n System dann wirklich politisch auf die Straße zu bringen und es ist ist auch immer mit gewissen Risiken von unerwünschten Effekten verbunden.

00:32:27 Julius Jöhrens

Was jetzt diese Mehrfachinstrumentierung vor allem im Straßengüterverkehr angeht, zum Beispiel, würde ich sagen, die.

00:32:37 Julius Jöhrens

THG Quote und der ETS 2, die wirken ja beide 'n Stück weit technologieneutral, zumindest indem sie ja auch zum Beispiel erneuerbare Kraftstoffe, Biokraftstoffe anreizen.

00:32:53 Julius Jöhrens

Der ETS 2 ja komplett beim bei der THG Quote, es ist 'n bisschen eingeschränkt durch die unterschiedlichen Anrechnungsfaktoren, die CO 2 Komponente der LKW Maut wiederum

00:33:04 Julius Jöhrens

ist ja relativ technologiespezifisch, denn da können Biokraftstoffe ja überhaupt nicht angerechnet werden, beispielsweise.

00:33:11 Julius Jöhrens

Das heißt, dieses Instrument schafft dann schon 'nen sehr expliziten Anreiz auch in Richtung Elektrifizierung der Antriebe und ich glaube, dieser Mix an unterschiedlich gelagerten Anreizen

00:33:23 Julius Jöhrens

ist schon wichtig und es ist auch wichtig zu beachten, in welchem geographischen Raum diese Instrumente wirken, denn der ETS 2 zum Beispiel ist 'n europaweites Instrument und der gleiche CO 2 Preis in Deutschland wirkt natürlich anders als in, sagen wir, Bulgarien.

00:33:43 Julius Jöhrens

Das heißt, es ist auch davon auszugehen, dass zum Beispiel

00:33:48 Julius Jöhrens

In Bulgarien die Reaktionen auf einen bestimmten CO 2 Preis im ETS 2 sehr viel stärker ausfallen werden als in Deutschland und damit wir in Deutschland trotzdem auch handeln in puncto Klimaschutz.

00:34:02 Julius Jöhrens

Ist es nicht schlecht, dass wir mit der TRG Quote auch wirklich ein nationales Instrument haben?

00:34:06 Wolf-Peter Schill

Das heißt, du würdest sagen, also wenn man davon ausgeht, im europäischen Emissionshandel 2, also dem ETS 2, werden wir wahrscheinlich nicht allzu schnell sehr hohe Preise sehen, weil wie du sagst, die wirken europaweit und in einigen Ländern ist die Zahlungsbereitschaft oder Fähigkeit vielleicht auch geringer als bei uns.

00:34:24 Wolf-Peter Schill

Dass es dann eigentlich eher so ein Asset ist, dass wir mit der T.A.G.

00:34:27 Wolf-Peter Schill

Quote noch mal ein weiteres nationales Instrument haben, mit dem wir noch weitergehende Anreizwirkungen entfalten können.

00:34:33 Wolf-Peter Schill

Interessanter Gedanke.

00:34:34 Wolf-Peter Schill

Ich, Ich persönlich hab trotzdem irgendwie einen einen ungutes Gefühl dabei, wenn wir das explizit ausdrücken als einen CO2-Preis.

00:34:42 Wolf-Peter Schill

Wir sprechen immerhin immer über Euro pro Tonne und wir haben dann einfach verschiedene CO2-Preise, die gleichzeitig wirken.

00:34:48 Wolf-Peter Schill

Das schafft meines Erachtens doch ein ganz gutes Einfallstor für auch berechtigte ökonomische

00:34:54 Wolf-Peter Schill

Kritik.

00:34:54 Wolf-Peter Schill

Wundert mich eigentlich fast, dass wir bisher noch nicht mehr darüber gesprochen haben, vielleicht einfach auch, weil die T.H.G.

00:34:59 Wolf-Peter Schill

Quote, glaube ich, von vielen Leuten gar nicht so richtig wahrgenommen wird und vielleicht auch in ihrer Wirkung noch nicht so ganz verstanden ist.

00:35:06 Wolf-Peter Schill

Ja, jetzt waren wir schon bei den ganz großen systematischen Fragen, die glaube ich auch wirklich interessant sind, aber vielleicht lass uns noch mal ein bisschen konkreter zurückkommen jetzt auf die T.H.G.

00:35:16 Wolf-Peter Schill

Quote und welche Anreize sie denn tatsächlich setzt im Straßengüterverkehr, vor allem beim Schwerlastverkehr.

00:35:23 Wolf-Peter Schill

Für die, wie wir vielleicht sagen können, Antriebswende, das ist ja ganz interessant.

00:35:28 Wolf-Peter Schill

Bei PKW, glaube ich, gibt es keine wirklich nennenswerte Lenkungswirkung.

00:35:33 Wolf-Peter Schill

Wir haben über diese THG-Prämie pro Auto gesprochen, das ist nicht so hoch und es gibt sowieso jetzt nicht so wahnsinnig viele verschiedene Optionen.

00:35:40 Wolf-Peter Schill

Es gibt halt Elektrofahrzeuge, batterieelektrische Wasserstoff spielt keine Rolle bei den Elektroautos.

00:35:47 Wolf-Peter Schill

Aber bei den LKW kann das ganz anders aussehen und jetzt ist es, glaub ich, wirklich interessant, mal genauer drauf zu gucken, wie wirkt die THG-Quote auf die Anreize, entweder rein batterieelektrische LKW, also schwere LKW zu nutzen, oder wasserstoffelektrische LKW.

00:36:04 Wolf-Peter Schill

Da hast du, glaub ich, einiges zu sagen, Julius.

00:36:07 Julius Jöhrens

Die THG-Quote kann prinzipiell von beiden Antrieben in Anspruch genommen werden, aber das

00:36:15 Julius Jöhrens

funktioniert auf etwas unterschiedliche Weise.

00:36:18 Julius Jöhrens

Bei den Brennstoffzellen L.

00:36:20 Julius Jöhrens

K.

00:36:21 Julius Jöhrens

W.

00:36:22 Julius Jöhrens

wird der Verkauf des Wasserstoffs erst mal durch die in Verkehrbringer praktisch direkt auf deren Quotenverpflichtung angerechnet?

00:36:31 Wolf-Peter Schill

Das sind die Tankstellen, ne, die in Verkehrbringer, genau.

00:36:36 Julius Jöhrens

Und beim Strom funktioniert das, wie wir ja schon bei den P.

00:36:41 Julius Jöhrens

K.

00:36:41 Julius Jöhrens

W.

00:36:41 Julius Jöhrens

angedeutet haben, 'n bisschen komplexer.

00:36:44 Julius Jöhrens

Man hat also gewisse Standardwerte für einen Batterie-LKW, eine bestimmte Strommenge, die man für einen bestimmten Fahrzeugtyp pro Jahr anrechnen kann und diese Werte sind momentan noch relativ niedrig angesetzt, denn die Elektromobilität bei den LKW ist ja noch relativ frisch und wir hatten bisher vor allem Daten gehabt über die

00:37:13 Julius Jöhrens

Stromverbräuche und Fahrleistungen aus Feldversuchen.

00:37:15 Julius Jöhrens

Da war es dann häufig auch so, dass noch irgendwelche Dinge vielleicht nicht ganz perfekt funktioniert haben und die Fahrzeuge dann nicht so viel fahren konnten, wie sie tatsächlich in einem reibungslosen Betrieb dann fahren können.

00:37:30 Julius Jöhrens

Das heißt, dass diese Standardwerte.

00:37:33 Julius Jöhrens

eben zurzeit vergleichsweise niedrig angesetzt sind und demzufolge man für einen Elektro-LKW nicht so viele Kilowattstunden an Strom dort einbringen und anrechnen kann.

00:37:44 Wolf-Peter Schill

Das heißt, der fährt womöglich mehr als tatsächlich angerechnet werden kann.

00:37:48 Wolf-Peter Schill

Also ich benutze mehr Fahrstrom.

00:37:51 Wolf-Peter Schill

der auch irgendwelche fossilen Brennstoffe ersetzt, als im Sinne dieser Quotenberechnungen angerechnet werden kann.

00:37:59 Julius Jöhrens

Das ist 'ne Sache, die lässt sich auch relativ leicht beheben, denn das Uber kann prinzipiell jedes Jahr aufs Neue diese Standardwerte festlegen und es ist auch davon auszugehen, dass die jetzt dann angepasst werden und der Realität nachgeführt werden.

00:38:13 Julius Jöhrens

Es gibt aber noch weitere Herausforderungen, nämlich ganz kurz noch, Julius, bei.

00:38:18 Wolf-Peter Schill

Den Brennstoffzellen-LKW ist das nicht so, weil da wird tatsächlich auf die in Verkehr gebrachte Menge geguckt.

00:38:25 Wolf-Peter Schill

Das heißt.

00:38:26 Wolf-Peter Schill

Wenn wenn jetzt tatsächlich das so wäre, dass die LKW mehr fahren als es bei diesen elektrischen standardmäßig angesetzt ist, dann wäre das ein Nachteil für die batterieelektrischen, aber keiner für die Brennstoffzellen-LKW.

00:38:39 Julius Jöhrens

So ist das genau und bei der Stromanrechnung ist es weiterhin so, dass der durchschnittliche Strommix zugrunde gelegt wird von dem vorletzten Jahr jeweils, weil man ja auch einfach eine gute statistische

00:38:56 Julius Jöhrens

Basis haben muss für die Treibhausgasemissionen durch den Antriebsstrom.

00:39:01 Julius Jöhrens

Deswegen hinkt dieser angerechnete Emissionsfaktor quasi der Entwicklung der Energiewende im Stromsystem immer so ein Stück weit hinterher.

00:39:10 Julius Jöhrens

Und auf der anderen Seite kann beim Wasserstoff eben wirklich nur komplett erneuerbar hergestellter Wasserstoff überhaupt auf die THG-Quote angerechnet werden.

00:39:21 Julius Jöhrens

Das heißt, man hat

00:39:24 Julius Jöhrens

In der Regel beim Strom pro Energieeinheit schon mal eine deutlich geringere angerechnete Minderung, weil es eben kaum möglich ist, tatsächlich erneuerbaren Strombezug für LKW.

00:39:39 Julius Jöhrens

So in die THG-Quote einzubringen, so zu bilanzieren, wobei das schon theoretisch möglich ist.

00:39:44 Wolf-Peter Schill

Ich habe mich bei der Vorbereitung auf die Folge durchgekämpft durch einige so Handreichungen des Umweltbundesamt.

00:39:49 Wolf-Peter Schill

Also grundsätzlich ist es auch möglich, rein erneuerbaren Strom zu bilanzieren, wenn er denn direkt an der Ladestelle.

00:39:56 Wolf-Peter Schill

erzeugt oder verwendet wird, ne.

00:39:58 Julius Jöhrens

Aber nur bei öffentlichen Ladestellen,

00:40:00 Wolf-Peter Schill

nur bei öffentlichen, nicht beim, nicht im Depot.

00:40:02 Julius Jöhrens

Und die sind eben für den LKW zurzeit zumindest mal noch nicht sehr relevant und werden wahrscheinlich auch, was die Energiemenge angeht, in Zukunft 'ne begrenzte Relevanz haben.

00:40:12 Julius Jöhrens

Wir gehen so ungefähr von 80% der Energie aus, die im Depot oder eben in privater betrieblicher Ladeinfrastruktur geladen wird.

00:40:21 Wolf-Peter Schill

Also das wäre ein weiterer Punkt, wo die batterieelektrischen Fahrzeuge vielleicht nicht

00:40:25 Wolf-Peter Schill

ganz so gut wegkommen, wie sie sollten in der bisherigen Ausgestaltung dieser T.

00:40:29 Wolf-Peter Schill

A.

00:40:30 Julius Jöhrens

G.

00:40:30 Julius Jöhrens

Quote.

00:40:30 Julius Jöhrens

Genau, und dann gibt es noch einen weiteren Faktor, dass nämlich die Effizienz vom Batterieantrieb sich aufgrund der Berechnungslogik in der T.

00:40:43 Julius Jöhrens

A.

00:40:44 Julius Jöhrens

G.

00:40:44 Julius Jöhrens

Quote nicht so richtig abbildet gegenüber der dem Wasserstoff.

00:40:48 Julius Jöhrens

Das bedeutet,

00:40:50 Julius Jöhrens

wir beziehen in der T.

00:40:50 Julius Jöhrens

A.

00:40:51 Julius Jöhrens

G.

00:40:51 Julius Jöhrens

Quote die Treibhausgasminderungen auf den Energieeinsatz und nicht auf die Fahrleistung, die man mit dieser Energie hinterher erreichen kann.

00:41:00 Wolf-Peter Schill

Und das heißt konkret, dass ich sozusagen bei einer angenommenen gleichen Fahrleistung von einem Brennstoffzellensattelzug und einem batterieelektrischen Sattelzug

00:41:10 Wolf-Peter Schill

Der Brennstoffzellensattelzug braucht einfach mehr Energie pro 100 Kilometer und die Tonnen, die er transportiert, weil er eine schlechtere Energieeffizienz hat.

00:41:19 Wolf-Peter Schill

Aber genau diese Menge wird dann sozusagen in Ansatz gebracht gegenüber einer geringeren Strommenge bei dem energieeffizienteren batterieelektrischen Fahrzeug.

00:41:29 Wolf-Peter Schill

Und das ist dann für das Batterieelektrische ein Nachteil, weil damit sozusagen gedanklich weniger Minderung dahintersteht, richtig?

00:41:37 Julius Jöhrens

Genau so ist es und dann kommt noch hinzu, dass es einen Faktor gibt in der T.R.G.

00:41:42 Julius Jöhrens

Quote, der grundsätzlich vom Gedanken her die unterschiedliche Antriebseffizienz berücksichtigen sollte.

00:41:49 Julius Jöhrens

Das ist der sogenannte Anpassungsfaktor, der wiederum ist aber aus Gründen, die sich mir bisher noch nicht erschlossen haben, für Brennstoffzellen LKW und für Batterie LKW gleich hoch gewählt, nämlich bei beiden 0,4.

00:42:03 Julius Jöhrens

Und was

00:42:06 Julius Jöhrens

führt dann an der Stelle auch wiederum zu einer gewissen Verzerrung gegenüber der Physik.

00:42:11 Wolf-Peter Schill

Das ist wirklich so ein Punkt, den ich mir persönlich überhaupt nicht erklären kann.

00:42:14 Wolf-Peter Schill

Wer mal reingucken will, wenn wir noch ein Hörer haben an dieser Stelle, 38.

00:42:18 Wolf-Peter Schill

Bimsch V.

00:42:19 Wolf-Peter Schill

Anlage 3, da steht für beide dieser Faktor 0,4.

00:42:23 Wolf-Peter Schill

Das heißt, klingt alles unheimlich,

00:42:25 Wolf-Peter Schill

technisch, aber es wird davon praktisch ausgegangen in der Regulierung, dass die beiden Fahrzeugtypen die gleiche Energieeffizienz haben, was faktisch nicht wahr ist, ne.

00:42:35 Wolf-Peter Schill

Also die Brennstoffzellenfahrzeuge haben wahrscheinlich so 'ne doppelt so schlechte Endenergieeffizienz wie 'nen batterieelektrisches Fahrzeug.

00:42:43 Julius Jöhrens

Oder umgekehrt gesprochen, eben 0,4 bedeutet ja 40% der Energie von einem hypothetischen fossilen Fahrzeug wird benötigt von einem Elektrofahrzeug und beim

00:42:55 Julius Jöhrens

einem Brennstoffzellenfahrzeug müsste dieser Faktor eigentlich bei 0,7 oder 0,8, also bei 80% hinterher liegen.

00:43:01 Wolf-Peter Schill

Und das führt dann am Ende dazu, dass sozusagen berechnet wird, eigentlich für Fahrzeuge, die das Gleiche machen, die die gleiche Menge Güter über eine gleiche Strecke transportieren, wird einmal berechnet beim rein Batterieelektronfahrzeug, dass damit weniger sozusagen Diesel ersetzt wird als beim als beim Brennstoffzellenfahrzeug.

00:43:22 Wolf-Peter Schill

Und das ist ja ganz offensichtlich was, was eigentlich

00:43:25 Wolf-Peter Schill

nicht so sein kann.

00:43:26 Wolf-Peter Schill

Da stellt sich die Frage, warum?

00:43:28 Julius Jöhrens

Der Gedanke hier in der Regulierung war, denk ich, an verschiedenen Stellen, dass man die Brennstoffzellentechnologie als vergleichsweise noch weniger entwickelte Technologie auch stärker fördern möchte.

00:43:38 Julius Jöhrens

Ich denke, das ist aus politischer Sicht auch durchaus nachvollziehbar, da kann man jetzt unterschiedlich zu stehen, ob das auch wirklich sinnvoll ist.

00:43:46 Julius Jöhrens

Es.

00:43:47 Julius Jöhrens

kommt, denke ich, jetzt schon vor allem auch darauf an, diese, diese starken Verzerrungen, die sich jetzt daraus aus dieser Kaskade der Effekte ergeben, wie wir sie gerade skizziert haben, dass man das auch sinnvoll korrigiert und ich denke, dass man vor allem mit einer Anpassung der Schätzwerte da schon viel gewinnen kann und wenn man das jetzt mal diese ganzen Effekte so.

00:44:12 Julius Jöhrens

aufsummiert, dann entsteht wirklich durch eine potenzielle Korrektur dieser Verzerrungen ein Vielfaches an möglichem sozusagen finanziellen Gewinn durch den T.

00:44:26 Julius Jöhrens

H.

00:44:26 Julius Jöhrens

G.

00:44:26 Julius Jöhrens

Quotenhandel dann auch für Batteriefahrzeuge.

00:44:29 Julius Jöhrens

Momentan ist es so, dass sich das für Batterie L.

00:44:32 Julius Jöhrens

K.

00:44:32 Julius Jöhrens

W.

00:44:33 Julius Jöhrens

im Grunde nicht lohnt bei den aktuellen Quotenpreisen, die wir sehen.

00:44:36 Wolf-Peter Schill

Nicht lohnt meint also der Umstieg von Diesel auf

00:44:40 Wolf-Peter Schill

über ein batterieelektrisches.

00:44:41 Julius Jöhrens

Nein, ich meine jetzt, dass überhaupt eine Teilnahme an dem Quotenhandel sich nicht lohnt, weil einfach die THG Prämie, die man pro Jahr kriegen kann, so gering ist, dass die Transaktionskosten dazu in keinem Verhältnis stehen.

00:44:54 Wolf-Peter Schill

Das würde sich aber ändern, wenn die Preise wieder steigen würden, wie wir vorher gesagt haben, möglicherweise.

00:44:59 Wolf-Peter Schill

je nachdem wie sich das entwickelt mit der Regulierung und der Anrechnung der Biokraftstoffe et cetera.

00:45:03 Wolf-Peter Schill

Wenn die Preise im T.

00:45:04 Wolf-Peter Schill

H.

00:45:04 Wolf-Peter Schill

G.

00:45:04 Wolf-Peter Schill

Quotensystem steigen, dann wird das relevanter, ne.

00:45:09 Julius Jöhrens

Genau, also es können verschiedene Faktoren zum Zuge kommen, die da in die richtige Richtung wirken, steigende T.

00:45:15 Julius Jöhrens

H.

00:45:15 Julius Jöhrens

G.

00:45:15 Julius Jöhrens

Quotenpreise durch 'ne insgesamt stabilisierte Regulierung und eben auch die Verbesserung des Strommixes.

00:45:24 Julius Jöhrens

Und die realistischere Ausgestaltung von diesen Schätzwerten, also das sind alles so Stellschrauben, die letzten Endes dazu führen können, dass die Batterie-LKW von der TRG-Quote dann wirklich auch einen deutlichen Schub bekommen könnten.

00:45:39 Wolf-Peter Schill

Jetzt frage ich mich, wie groß ist sozusagen das Problem, weil die aufmerksamen Hörerinnen dieses Podcasts, die werden sich erinnern, es gibt ja de facto eigentlich noch kaum Brennstoffzellen oder überhaupt Wasserstoff LKW.

00:45:53 Wolf-Peter Schill

Dagegen gibt es schon einige batterieelektrische und auch die Brennstoffzellenfahrzeuge sind ja eigentlich deutlich teurer, vor allem wenn man den teuren Wasserstoffbezug berechnet als die batterieelektrischen.

00:46:05 Wolf-Peter Schill

Siehst du wirklich die Gefahr, dass dass es durch diese genannten Verzerrungen in der T.H.G.

00:46:11 Wolf-Peter Schill

Quote tatsächlich einen einen so großen Anreiz gibt für die Spediteure,

00:46:18 Wolf-Peter Schill

die sozusagen die falschen Fahrzeuge zu beschaffen, die eigentlich unterlegen und teurer sind, also diese Brennstoffzellenfahrzeuge.

00:46:24 Julius Jöhrens

Also diese theoretische Gefahr gibt es auf jeden Fall, ob die sich auch so manifestiert in der Praxis, das ist zum jetzigen Zeitpunkt Spekulation.

00:46:33 Julius Jöhrens

Aber man kann sagen, wenn man an den sonstigen Rahmenbedingungen nichts ändern würde und einfach nur einen höheren Quotenpreis sehen würde in Zukunft,

00:46:47 Julius Jöhrens

dass dann wirklich mehrere Euro pro Kilogramm Wasserstoff quasi als 'ne implizite Subvention durch diese T.

00:46:55 Julius Jöhrens

H.

00:46:55 Julius Jöhrens

G.

00:46:55 Julius Jöhrens

Quote an von dem Wasserstoffpreis abgezogen werden könnten.

00:47:00 Julius Jöhrens

Und in dem Fall kann das dann schon dazu führen, dass eben ein Betreiber, der jetzt nach T.

00:47:06 Julius Jöhrens

C.

00:47:07 Julius Jöhrens

O., also Total Cost of Ownership, rechnet und sich fragt, welcher Antrieb ist jetzt der wirtschaftlichste für mich, dass der dann zum Schluss kommt.

00:47:16 Julius Jöhrens

ja, das da könnte der Brennstoffzellen L.

00:47:19 Julius Jöhrens

K.

00:47:19 Julius Jöhrens

W.

00:47:20 Julius Jöhrens

schon konkurrenzfähig werden.

00:47:22 Julius Jöhrens

Ich gehe auch davon aus, dass das ein wesentlicher Grund dafür ist, dass eben einige Hersteller die Brennstoffzellentechnologie doch jetzt so mit Blick auf 2030 folgende noch.

00:47:34 Julius Jöhrens

Intensiv verfolgen.

00:47:35 Wolf-Peter Schill

OK, das heißt, du machst den Punkt: Man sollte hier die Ausgestaltung dieser THG-Quote anpassen, um diese möglichen Verzerrungen zu vermindern, bevor sie sozusagen zu unerwünschten Investitionsentscheidungen führen.

00:47:48 Wolf-Peter Schill

Kannst du kurz sagen, was man konkret machen könnte und vielleicht auch, ob das schon in der Mache ist, gerade zum Beispiel in Bezug auf die gerade laufende Novellierung.

00:47:56 Julius Jöhrens

Ich gehe davon aus, dass man die Schätzwerte auf jeden Fall zeitnah anpassen wird, denn ich glaube, die derzeitigen Schätzwerte sind jetzt 2 Jahre alt und der Markt beim LKW, die Antriebswende dort ist ja sehr dynamisch.

00:48:11 Julius Jöhrens

Ich

00:48:12 Julius Jöhrens

gehe außerdem davon aus, dass man an der Doppelrechnung, Doppelanrechnung für fortschrittliche Biokraftstoffe, dass man die vermutlich abschaffen wird, steht zumindest so im Referentenentwurf drin.

00:48:25 Julius Jöhrens

Und das beides zusammengenommen kombiniert dann mit noch strengeren Anforderungen, möglicherweise an die Biokraftstoffe in Zukunft,

00:48:36 Julius Jöhrens

das könnte wirklich dazu führen, dass der Quotenpreis eben deutlich stabiler wird und dass sich die T.

00:48:42 Julius Jöhrens

R.

00:48:42 Julius Jöhrens

G.

00:48:42 Julius Jöhrens

Quote dann auch zu einem wieder relevanten Instrument im Bereich Antriebswende entwickelt.

00:48:49 Wolf-Peter Schill

Aber dieser, ich würde mal sagen, Fehler im System, dass die Regulierung fälschlicherweise so tut, als wären batterieelektrische und Brennstoffzellenantriebe gleich effizient, der wird nicht korrigiert.

00:49:02 Julius Jöhrens

Der wird vermutlich jetzt nicht unmittelbar korrigiert, aber ich denke, das wird jetzt auch nicht die letzte Novelle sein, die wir sehen werden in dem Bereich.

00:49:14 Julius Jöhrens

Es ist natürlich auch immer alles möglich, was genau da jetzt verhandelt und beschlossen wird, das wissen wir auch nicht.

00:49:23 Julius Jöhrens

aber ich denke, wir können uns jetzt erst mal überraschen lassen.

00:49:25 Julius Jöhrens

Schlechter kann es, glaub ich, in der Beziehung jetzt kaum werden, deswegen bin ich mal optimistisch.

00:49:32 Wolf-Peter Schill

O.

00:49:33 Wolf-Peter Schill

K., das ist vielleicht da, vielleicht eine gute Überleitung auch in ein Fazit.

00:49:37 Wolf-Peter Schill

Vielleicht, wenn wir all diese systematischen Gedanken noch mal aufgreifen, kannst du vielleicht so ein persönliches Zwischenfazit ziehen, T.

00:49:45 Wolf-Peter Schill

H.

00:49:45 Wolf-Peter Schill

G.

00:49:45 Wolf-Peter Schill

Quote, was hat sie bisher gebracht, was vielleicht noch nicht und was

00:49:50 Wolf-Peter Schill

könnte sie noch bringen, wenn wir sie richtig ausgestalten?

00:49:53 Julius Jöhrens

Ich denke, man muss sich bewusst sein, dass die T.

00:49:56 Julius Jöhrens

H.

00:49:56 Julius Jöhrens

G.

00:49:57 Julius Jöhrens

Quote ein Instrument ist, das sehr stark von der Kraftstoffseite bisher gedacht wurde und es ist wichtig aus meiner Sicht, dass wir die T.

00:50:05 Julius Jöhrens

H.

00:50:06 Julius Jöhrens

G.

00:50:06 Julius Jöhrens

Quote in Zukunft technologieneutraler denken, in dem Sinne, dass eben auch elektrische Antriebe dort besser noch eingebettet werden.

00:50:18 Julius Jöhrens

Ich glaube,

00:50:20 Julius Jöhrens

was die Kraftstoffmärkte angeht, hat die T.

00:50:22 Julius Jöhrens

H.

00:50:23 Julius Jöhrens

G.

00:50:23 Julius Jöhrens

Quote viel bewirkt.

00:50:26 Julius Jöhrens

Die hat sehr starke Auswirkungen darauf gehabt, wie viel Biokraftstoff eingesetzt werden, welche Biokraftstoffe eingesetzt werden.

00:50:33 Julius Jöhrens

Da ist sicher Licht und Schatten, was sie bisher noch nicht geschafft hat, aber schaffen sollte, ist die Produktion von E.

00:50:42 Julius Jöhrens

Fuels für den Luftverkehr insbesondere anzureizen.

00:50:46 Julius Jöhrens

Da gab es ja die

00:50:49 Julius Jöhrens

eine separate deutsche Sonderquote für E.

00:50:52 Julius Jöhrens

Fuels für den Flugverkehr, E.

00:50:54 Julius Jöhrens

Kerosin, die hat man jetzt mehr oder weniger sang und klanglos beerdigt.

00:51:00 Julius Jöhrens

Und das wird, denke ich, spannend sein, ob da wirklich auch längerfristige Investitionsanreize von so einer, ja doch recht volatilen Quote ausgehen können, was die Elektromobilität angeht,

00:51:17 Julius Jöhrens

würde ich sagen, war die Wirkung bisher leider noch relativ gering, weil wir nur eine sehr kurze Phase hatten mit eben hohen THG-Prämien.

00:51:27 Julius Jöhrens

Und da haben wir aber ein großes Potenzial, wenn wir es schaffen, den THG-Quotenmarkt zu stabilisieren.

00:51:37 Julius Jöhrens

Und was auch wichtig ist, so als auch längerfristige Wirkung,

00:51:44 Julius Jöhrens

ist, dass die T.

00:51:44 Julius Jöhrens

A.

00:51:45 Julius Jöhrens

G.

00:51:45 Julius Jöhrens

Quote natürlich sich auf die Kraftstoffpreise auswirkt.

00:51:48 Julius Jöhrens

Also diese, diese Erfüllungspflicht, die führt natürlich dazu, dass Kraftstoffe letztlich teurer werden und das hat dann auch ab einem bestimmten Punkt 'ne Nachfragewirkung und kann 'ne T.

00:52:01 Julius Jöhrens

A.

00:52:02 Julius Jöhrens

G.

00:52:02 Julius Jöhrens

Minderung bewirken.

00:52:04 Julius Jöhrens

Das heißt, ich würde weiterhin optimistisch auf diese Quote schauen.

00:52:10 Julius Jöhrens

aber sie sollte eben weniger als ein Kraftstoffinstrument interpretiert werden.

00:52:15 Wolf-Peter Schill

Gut, Julius, vielen Dank für die Einschätzung.

00:52:18 Wolf-Peter Schill

Ich glaube, man hat gehört, wie kompliziert die ganze Materie ist, aber ich glaube, wir haben auch alle was gelernt und ich denke, der oder die eine andere, die das hier hören, verstehen das ganze Ding jetzt besser.

00:52:31 Wolf-Peter Schill

Dann bleiben wir dran und gucken, wie es mit der T.A.G.

00:52:35 Wolf-Peter Schill

Quote weitergeht.

00:52:36 Wolf-Peter Schill

Vielen Dank, dass du dabei warst, Julius, und dass du uns hier alles so schön erklärt hast.

00:52:39 Julius Jöhrens

Ja, sehr gerne.

00:52:40 Julius Jöhrens

Bis zum nächsten Mal.

00:52:41 Wolf-Peter Schill

Das war mein Gespräch mit Julius.

00:52:44 Wolf-Peter Schill

Es war sicher hier und da etwas technisch, aber ich hoffe, dass viele von euch jetzt ein bisschen besser verstehen, was die T.H.G.

00:52:50 Wolf-Peter Schill

Quote ist und wie sie funktioniert und warum das auch relevant ist für die Antriebswende gerade im Straßengüterverkehr.

00:52:57 Wolf-Peter Schill

Habt ihr vielleicht doch irgendwas nicht so ganz verstanden oder ist was offen geblieben?

00:53:01 Wolf-Peter Schill

Dann schreibt es uns gerne.

00:53:03 Wolf-Peter Schill

Gerne Kommentare irgendwo auf Social Media oder auch 'ne E-Mail.

00:53:07 Wolf-Peter Schill

fossilfrei@diw.de

00:53:09 Wolf-Peter Schill

Oder einfach direkt unter die Posts von uns, die ihr findet, zum Beispiel auf BlueSky und LinkedIn oder auch Mastodon.

00:53:17 Wolf-Peter Schill

Mich findet ihr zum Beispiel unter @wpschill.

00:53:20 Wolf-Peter Schill

Ihr werdet das schon finden, wenn ihr danach sucht.

00:53:22 Wolf-Peter Schill

Und dann vielleicht noch mal ganz kurz so an der Stelle eine Antwort auf mal einen der eingegangenen Kommentare zur letzten Folge.

00:53:30 Wolf-Peter Schill

Vielleicht machen wir das in Zukunft ab und zu mal hier.

00:53:33 Wolf-Peter Schill

Greife ich noch mal auf zur Folge 35, wo wir über die über das Energiewende-Monitoring der

00:53:39 Wolf-Peter Schill

Neuen Regierung gesprochen haben, da haben wir auf Mastodon einen Kommentar bekommen.

00:53:44 Wolf-Peter Schill

Ich glaube, den Namen kann ich sagen.

00:53:45 Wolf-Peter Schill

Maximilian Scherer meinte, er fand es schade, dass sozusagen zu wenig rausgekommen sei, wie bewusst doch die Regierung die Elektrifizierung verschleppen würde, also gerade bei der Elektromobilität.

00:53:58 Wolf-Peter Schill

Und dass unsere Aussagen übertrieben diplomatisch seien, also hört gerne nochmal in die Folge rein.

00:54:03 Wolf-Peter Schill

Mir hat die sehr gut gefallen.

00:54:05 Wolf-Peter Schill

Übertrieben diplomatisch, ich glaube ja, wir sind halt, wir versuchen das alles möglichst neutral und faktenbasiert zu machen.

00:54:12 Wolf-Peter Schill

Haben vielleicht nicht so viele Hot Takes hier drin, wie man das auf Social Media hat.

00:54:17 Wolf-Peter Schill

Aber zum Thema bewusstes Verschleppen, ja, das ist vielleicht ein guter Punkt.

00:54:21 Wolf-Peter Schill

Wir sprachen.

00:54:22 Wolf-Peter Schill

Ziemlich viel darüber, dass sich der Stromverbrauch eben nicht so entwickelt hat wie gedacht.

00:54:27 Wolf-Peter Schill

Das liegt eben gerade daran, dass wir viel weniger Wärmepumpen und Elektroautos und Elektrolyseure haben, als die letzte Regierung geplant hat.

00:54:36 Wolf-Peter Schill

Ob das jetzt ein bewusstes Verschleppen der Regierung ist, das vermag ich nicht zu sagen.

00:54:41 Wolf-Peter Schill

Ich denke, man kann aber schon konstatieren, dass es jetzt keine sehr große Leidenschaft in der aktuellen Bundesregierung gibt für ein starkes Vorantreiben der E-Mobilität.

00:54:52 Wolf-Peter Schill

oder der Wärmepumpen.

00:54:54 Wolf-Peter Schill

Das ist sicher richtig an der Stelle.

00:54:56 Wolf-Peter Schill

Also danke für den Kommentar.

00:54:57 Wolf-Peter Schill

Wie gesagt, gebt uns gerne ein Like, abonniert uns, schreibt uns eine Nachricht.

00:55:01 Wolf-Peter Schill

Wir freuen uns.

00:55:02 Wolf-Peter Schill

Bis zur nächsten Folge und viele Grüße.