



18.04.2024

Transkript

„Klimaschutz im Verkehr: Wie könnte Deutschland seine Ziele einhalten?“

Experten auf dem Podium

- ▶ **Prof. Dr. Stefan Gössling**
Professor für Tourismus, School of Business and Economics, Linnaeus University, Kalmar, Schweden
- ▶ **Peter Kasten**
Stellvertretender Bereichsleiter Ressourcen und Mobilität, Öko-Institut e.V., Berlin
- ▶ **Dr. Patrick Plötz**
Leiter des Geschäftsfelds Energiewirtschaft, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, Karlsruhe
- ▶ **Veronika Fritz**
Redakteurin für Energie und Mobilität, Science Media Center Germany, und Moderatorin dieser Veranstaltung

Mitschnitt

- ▶ Einen Videomitschnitt finden Sie unter:
<https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/press-briefing/details/news/klimaschutz-im-verkehr-wie-koennte-deutschland-seine-ziele-einhalten/>
- ▶ Falls Sie eine Audiodatei oder eine Sprecheransicht des Videomitschnitts benötigen, können Sie sich an redaktion@sciencemediacenter.de wenden.



press briefing

Transkript

Moderatorin [00:00:00]

Guten Morgen und herzlich willkommen liebe Journalistinnen und Journalisten zum Press Briefing des Science Media Center. Mein Name ist Veronika Fritz. Ich bin Redakteurin für Energie und Mobilität hier im SMC. Und wir möchten heute mit drei Experten die Frage diskutieren, wie Deutschland seine Klimaziele im Verkehrssektor einhalten kann. Ich freue mich, dass Stefan Gössling, Patrick Plötz und [Peter] Kasten bei uns sind. Ich stelle sie gleich noch genauer vor. Zuerst aber kurz zum Kontext für dieses Briefing: In den letzten Tagen ist eine neue Debatte um den Klimaschutz im Verkehrssektor entstanden. Hintergrund war der Streit um die Novelle des Klimaschutzgesetzes. Das Kabinett hatte sich ja bereits letztes Jahr auf die Neuerung geeinigt. Die Fraktionen haben aber noch gezögert. Streitpunkt war wohl vor allem die Verantwortlichkeit der Ministerien im Falle von Zielverfehlungen. Nächste Woche wird das neue Gesetz nun vermutlich im Bundestag verabschiedet. Und das bedeutet für den Verkehrsminister: Er muss kein Sofortprogramm vorlegen, das Maßnahmen enthält, mit denen die Klimaziele im Verkehr in den kommenden Jahren eingehalten werden können – obwohl die Emissionsziele im Jahr 2023 deutlich überschritten wurden. Das hat der Expertenrat für Klimafragen am Montag noch einmal deutlich bestätigt. Im Jahr 2023 hat der Verkehr nach Zahlen des Umweltbundesamtes gut 20 Prozent der deutschen Emissionen verursacht. Wenn Deutschland seine mittel- und langfristigen Ziele erreichen will, führt also kein Weg daran vorbei, auch den Verkehrssektor zu dekarbonisieren. Und mit welchen Maßnahmen man das am sinnvollsten umsetzen kann, sowohl kurzfristig als auch langfristig, darüber möchten wir heute hier diskutieren. Vorher noch ein kurzer Hinweis an Sie, liebe Journalistinnen und Journalisten: Stellen Sie gerne viele Fragen. Bitte schreiben Sie diese aber in den Frage- und Antwortbereich bei Zoom und nicht in den Chat, dann ist es für uns einfacher, die Fragen zu sammeln, eventuell zusammenzufassen und sie den Experten zu stellen. Eine Aufzeichnung des Gesprächs finden Sie dann ab heute Mittag auf unserer Website, das Transkript spätestens morgen, vielleicht auch schon heute Abend, ebenfalls auf der Website, und eine maschinell erstellte Rohfassung des Transkripts und die Audio- und Videodateien können Sie über den Link der Einladungsmail etwa eine Stunde nach Ende des Press Briefings herunterladen. Nun darf ich als erstes Stefan Gössling begrüßen. Er ist Professor für Tourismus an der School of Business and Economics an der Linnaeus University in Kalmar in Schweden. Er erforscht Mobilität vor allem durch interdisziplinäre Herangehensweisen und bezieht die Felder Geografie, Ökonomie, Soziologie und Psychologie mit ein. Außerdem kann er in der Diskussion heute auch internationale Perspektiven einbringen. Außerdem ist Peter Kasten bei uns. Er ist stellvertretender Leiter des Bereichs Ressourcen und Mobilität am Öko-Institut in Berlin. Er beschäftigt sich unter anderem mit Wirkungsanalysen von Klimaschutzinstrumenten im Verkehrssektor. Und schließlich begrüße ich Patrick Plötz. Er ist Leiter des Geschäftsfelds Energiewirtschaft am Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung in Karlsruhe. Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf der Elektrifizierung des Verkehrs. Er beschäftigt sich aber auch mit alternativen Antrieben und analysiert politische Maßnahmen zur Emissionsminderung. Schön, dass Sie alle drei hier sind und sich heute Zeit nehmen für unsere Diskussion. Meine erste Frage geht an Herrn Plötz: Die Neuerung des Klimaschutzgesetzes wurde in den vergangenen Tagen vor allem im Hinblick auf den Verkehrssektor diskutiert. Welche Auswirkungen könnte die bevorstehende Gesetzesänderung auf die Emissionen im Verkehr in den nächsten Jahren haben?

Patrick Plötz [00:02:59]

Guten Morgen. Es steht natürlich zu erwarten, dass durch das abgeschwächte Klimaschutzgesetz, das heißt, in dem es keine sektorscharfen Ziele mehr gibt, die Diskrepanz zwischen Zielen und tatsächlichen Emissionen im Verkehr tendenziell weiter ansteigen wird. Und das hat mehrere Auswirkungen auf Deutschland. Zum einen bleiben wir damit natürlich insgesamt unseren nationalen Klimaschutzzielen hinterher. Und zum anderen bedeutet es, dass Deutschland aufgrund der



Lastenverteilungsverordnung der Europäischen Union in naher Zukunft in erheblichem Umfang Zertifikate kaufen muss von anderen Ländern, die ihre Ziele erfüllen. Das heißt, durch diese unterlassenen zusätzlichen Anstrengungen im Klimaschutz im Verkehr kommen auf Deutschland in erheblichem Umfang zusätzliche finanzielle Belastungen zu, die aus dem Bundeshaushalt beglichen werden müssen.

Moderatorin [00:03:47]

Okay, vielen Dank. Ich denke, das Klimaschutzgesetz wird sicherlich auch in der Diskussion heute immer wieder eine Rolle spielen. Zunächst aber vielleicht noch einmal kurz zum Hintergrund: Dass die Emissionen im Verkehr im Vergleich zu anderen Sektoren besonders langsam sinken, ist ja nicht neu. Herr Gössling, woran liegt das? Warum tut sich der Verkehrssektor so schwer bei der Reduzierung von Emissionen?

Stefan Gössling [00:04:07]

Guten Morgen auch von meiner Seite. Die Situation, die wir haben, ist natürlich nicht über Nacht entstanden. Wir haben wissenschaftlich schon vor vielen Jahren darauf hingewiesen, dass wir uns in eine Richtung bewegen, die mit den Klimazielen nicht vereinbar ist. Leider ist aber die Forschung nicht sehr stark berücksichtigt in der deutschen Verkehrspolitik. Darum haben wir eine Entwicklung, die auf zwei Dinge hinausläuft. Das eine ist: Es sind immer mehr PKW und auch Nutzfahrzeuge im Umlauf, im Einsatz. Wir haben in vielen Jahren in der Vergangenheit plus eine Million netto gehabt und mehr. Jetzt im letzten Jahr 2023 ist die Fahrzeugflotte um 688.000 Fahrzeuge netto gewachsen. Das ist der eine Trend, der natürlich dazu führt, dass bei mehr Fahrzeugen die relativen Effizienzgewinne weniger zu Buche schlagen. Dann haben wir aber noch einen zweiten Trend. Das ist, dass wir immer schwerere Fahrzeuge im System haben und auch höher motorisierte Fahrzeuge. Und auch da haben wir zeigen können, dass die höhere Motorisierung dazu führt, dass die Emissionen steigen oder im besten Fall sich stabilisieren. Das sehen wir auch in der Statistik. Da gibt es eben keine signifikante Abnahme. Und als letzten Trend dürfte man dann vielleicht auch noch viele Details nennen, zum Beispiel die Oldtimerregelung, die wir in Deutschland haben. Das sind auch mittlerweile über 700.000 Fahrzeuge, die eigentlich schon aus gesundheitspolitischen Erwägungen nicht mehr fahren sollten, weil die sehr hohe Emissionen nicht nur an Klimagasen, sondern auch an Luftschadstoffen verursachen und damit das Gesamtsystem weiterhin in eine Richtung sich entwickelt, die ganz sicher zu noch mehr Problemen in der Zukunft führen wird.

Moderatorin [00:06:04]

Vielen Dank. So viel erst einmal zu den zu den Ursachen der Probleme. Herr Kasten, die nächste Frage an Sie soll den Blick auf die mittel- bis langfristige Zukunft richten. Wie könnte denn ein ambitionierter, aber realistischer Emissionspfad für die nächsten Jahre und Jahrzehnte für den Verkehrssektor aussehen?

Peter Kasten [00:06:22]

Guten Morgen auch von meiner Seite. Herr Gössling hat ja die Herausforderung angesprochen. Wir sehen gerade überhaupt keine Verkehrswende. Das heißt, der Straßenverkehr ist weiterhin im Zentrum oder [das Auto] ist das zentrale Verkehrsmittel und dementsprechend muss man einerseits an die Verkehrsleistung der Straßenfahrzeuge heran und an die Elektrifizierung. Man muss die Straßenfahrzeuge dann auch emissionsfrei fahren lassen. Und das sind die beiden Hauptstrategien. Und ein realistischer Pfad kann es sein oder muss es sein, strukturell einfach im Verkehrssektor eine Wende hinzubekommen, einerseits zu mehr Verlagerung der Verkehrsträger, zu mehr



öffentlichen Verkehren, zu mehr Radverkehr, aber auch, wie gesagt, die Elektrifizierung ist ein ganz entscheidender Punkt. Und wir haben gezeigt in Studien, dass man auf erhebliche Minderung kommen kann, auch recht schnell kommen kann, wenn man das politisch will und wenn man politisch die Rahmenbedingungen so gestaltet, dass eine Elektrifizierung angereizt wird, dass eine Verkehrsverlagerung angereizt wird. Und dazu gehört dann einfach eine geänderte Abgaben- und Steuersystematik im Verkehrssektor, die ist bisher überhaupt nicht am Klimaschutz ausgerichtet. Und [wir brauchen auch] Investitionen in öffentliche Verkehrsmittel, damit die Kapazitäten gesteigert werden, dass die Qualität des öffentlichen Verkehrs gesteigert wird und dass Städte umgebaut werden können, dass sie fahrradfreundlicher werden, damit die Leute, wenn das fossile Fahren teurer wird, auch umsteigen können auf andere Verkehrsmittel.

Moderatorin [00:08:04]

Ein Hinweis noch einmal an die Journalistinnen und Journalisten: Stellen Sie gerne Ihre eigenen Fragen. Es ist hier vor allem eine Chance, dass Sie Ihre Fragen an die drei Experten stellen können. Nutzen Sie dafür gern die Frage-Antwort-Funktion. Noch einmal an Herrn Kasten: Können Sie bei den Emissionspfaden noch einmal etwas konkreter werden, also vielleicht eine grobe Größenordnung geben, was realistisch ist, in welchen Jahren man wie viel Emissionsminderung und Verkehr ungefähr schaffen könnte.

Peter Kasten [00:08:31]

Gerade ist es ja so, dass wir uns mehr oder weniger auf dem gleichen Niveau seit ein paar Jahren bewegen. Wir haben in Studien gezeigt, dass man sehr schnell mindern kann oder eine strukturelle Minderung hinbekommen kann auf 85 Millionen Tonnen im Jahr 2030 und sogar ein bisschen darunter. Das wären aber sehr ambitionierte politische Maßnahmen. Das hieße, von heute knapp unter 150 Millionen Tonnen bis zum Jahr 2030 auf, sagen wir einmal, 80 bis 85 Megatonnen [zu kommen]. Das ist sehr ambitioniert. So eine Minderung ist unserer Einschätzung nach möglich, wenn man das politisch sehr ambitioniert ausgestaltet. Wenn man nicht ganz so ambitioniert vorgeht, sind sicherlich Minderung um bis auf 90 oder 95 Megatonnen im Jahr 2030 realistisch. Und das ist ein Pfad, den ich mir gut vorstellen kann.

Moderatorin [00:09:26]

Die nächste Frage an Herrn Plötz: Sie haben ja eben schon die EU-Lastenteilung angesprochen als Stichwort. Kann man schon abschätzen, wie teuer es wird, wenn die Verkehrsemissionen kaum sinken in Deutschland? Die Sektorziele sind ja nicht nur im alten deutschen Klimaschutzgesetz festgehalten, sondern auch durch die EU-Regelung der Effort Sharing Regulation gibt es da festgeschriebene Emissionsziele.

Patrick Plötz [00:09:49]

Ja, das lässt sich abschätzen. Es lässt sich nicht ganz genau berechnen, weil es stark davon abhängt, was die anderen Länder auch machen und wie groß die Zielverfehlung in Deutschland sein wird. Aber verschiedene Rechnungen zeigen, dass das sehr schnell pro Jahr einige Milliarden Euro werden können oder auch in Summe bis 2030 ein zweistelliger Milliardenbetrag zusammenkommen kann, den Deutschland dann an andere EU-Staaten für Zertifikate zahlen müsste, anstatt das Geld in Klimaschutz im eigenen Land zu investieren.

Moderatorin [00:10:19] Vielen Dank. Ja, Herr Kasten, ergänzen Sie gern.



Peter Kasten [00:10:22]

Um es vielleicht noch einmal ein bisschen zu konkretisieren: Zuletzt sind die Zahlen des Projektionsberichtes veröffentlicht worden, des Projektionsberichtes 2024. Das sind die offiziellen Projektionen der Bundesregierung. Und dort sieht man eine Zielverfehlung in Deutschland im Rahmen der Effort Sharing Relation von knapp 130 Millionen Tonnen. Und daraus kommen die Summen, die Patrick Plötz eben genannt hat. Wenn man dort mit 100 Euro pro Tonne CO₂ rechnet, liegen wir bei 13 Milliarden [Euro]. Das ist ein Preis, den wir mindestens erwarten. Wir dürften so in der Größenordnung [von] 10 bis 20 Milliarden an Kosten für den deutschen Staatshaushalt liegen, die wir im Rahmen der Effort Sharing Regulation an andere EU-Länder überweisen müssen.

Moderatorin [00:11:10]

Vielen Dank. Noch eine Frage der Journalistinnen und Journalisten. Und zwar in Berechnungen, zum Beispiel im Projektionsbericht 2023, waren Radfahren und Bahnausbau relativ gering in der Wirkung, was die Emissionseinsparung angeht. Da ist die Frage: War das realistisch und liegt es vielleicht an mangelnden Ambitionen oder könnte der Effekt auch unterschätzt gewesen sein?

Peter Kasten [00:11:36]

Im Projektionsbericht 2023 war es so, dass die Grundannahme für den Schienenverkehr bereits sehr hoch war. Dort war im Basisszenario die Annahme, dass wir schon sehr schnell den Deutschland-Takt erreichen – die Annahmen waren sehr ambitioniert –, und dementsprechend waren zusätzliche Minderungen mit einer geringen zusätzlichen Treibhausgasreduzierung versehen. Daher kommt diese geringe Zahl für den Schienenverkehr. Beim Radverkehr ist es so, dass die Minderungswirkung in Bezug auf Treibhausgasemissionen relativ gering ist, weil wir geringe Reichweiten zurücklegen mit dem Rad. Der Radverkehr ist dennoch wichtig. Da geht es aber um andere Ziele, da geht es um Luftschadstoffe, da geht es vor allem um Gesundheit, die Vermeidung von Unfällen. Dementsprechend ist es trotzdem wichtig, den Radverkehr zu fördern. Und indirekt können natürlich auch Wirkungen entstehen, dass einfach Gewohnheiten und gewohnte Wegeketten weniger auftreten als derzeit und dementsprechend indirekt eine Wirkung stattfindet und weniger Auto gefahren wird.

Moderatorin [00:12:48]

Vielen Dank. Eine Frage, die ganz gut daran anschließt und Herr Gössling gut beantworten könnte, ist die Frage, welche Rolle das Statussymbol Autofahren spielt und ob es hier auch Veränderungen bezüglich der Werte und Identitätsvorstellungen der Menschen gibt. Und vielleicht auch noch anschließend, ob das in Deutschland bei uns hier sehr besonders ist und ob das im Ausland vielleicht anders aussieht?

Stefan Gössling [00:13:11]

Das ist eine wichtige Frage. Ich habe mich 2016 damit so intensiv auseinandergesetzt, dass ich ein ganzes Buch geschrieben habe über die Psychologie des Autos. Aber um erst einmal zu verstehen, warum diese Bindungen an das Auto so groß sind: Wir haben nach wie vor erstaunlicherweise diese sehr hohen symbolischen Werte, die mit dem Auto verbunden sind. Es gilt gerade auf dem Land immer noch, dass das Auto ein bisschen zeigt, wer da wohnt. Und natürlich hat das Auto auch viele andere Funktionen. Da sprechen wir von affektiven Werten. Das ist auch häufig unverstanden, dass ein Auto eben nicht nur ein Transportmittel ist, sondern es dient auch sehr vielen anderen



Zwecken, von der Partnerfindung bis hin zur Rebellion, dass man sich auflehnt, indem man Verkehrsregeln missachtet. Das ist alles sehr schön nachgewiesen in der Psychologie und ist ein recht wesentlicher Bestandteil auch für die Politik. Denn wir sollten versuchen zu vermeiden, gegen das Auto zu argumentieren – das wird sofort Widerstände hervorrufen – und versuchen, für bessere Verkehrssysteme zu kämpfen, die dann Leute dazu bringen, freiwillig umzusteigen. Es ist ein bisschen ein Problem, dass das Auto so relevant ist, aber man kann das mit vielen Strategien, auch kommunikativer Art, vermeiden. In Kopenhagen haben wir zum Beispiel eine Radrevolution gesehen, die immer nur das Fahrrad positiv präsentiert hat, aber nie ein Wort über das Auto verloren hat und gleichzeitig aber auch umstrukturiert hat im Hintergrund. Es gibt ja viele Gesetze und Regeln, zum Beispiel was Falschparken angeht in Städten, wo [eine] ziemliche Laissez-faire-Haltung herrscht und deswegen eben auch dem Auto mehr Platz eingeräumt wird und mehr Möglichkeiten eingeräumt werden, als es sein müsste. Man könnte also durchaus stärker steuern, ohne diese affektiven und symbolischen Werte zu stark unter Beschuss zu nehmen.

Moderatorin [00:15:24]

Vielleicht auch eine Frage, in die das Thema Werte oder Statussymbole mit hineinspielt, ist die Frage zum Tempolimit. Die Diskussion ist jetzt auch im Nachklang der Aussage Wissings zu den Fahrverboten wieder hochgekommen. Die Frage auch an Sie, Herr Gössling, Sie haben ja dazu geforscht: Wie viel brächte ein Tempolimit an CO₂-Vermeidung ein? Lässt sich das quantifizieren?

Stefan Gössling [00:15:46]

Um das kurz anzuhängen: Das Tempolimit teilt tatsächlich auch die Fahrer. Da gibt es die eine Seite, die sagt: Ich fände das sehr schön, das ist die größere Gruppe. Und dann gibt es eine sehr kleine, sehr vokale Minderheit, die sehr weit gehen würde, um dieses Tempolimit zu [bekämpfen]. Wir wissen auch aus unserer Forschung, dass das tatsächlich so ein wichtiges Thema ist für manche Menschen, dass das Wahlverhalten sich daran festmachen kann. Das heißt, wenn im Moment eine Weigerung stattfindet von der FDP gegen den mehrheitlichen Bevölkerungswunsch, ein solches Tempolimit einzuführen, ist das sicherlich auch, weil es appelliert an einige spezielle Zielgruppen. Zum Tempolimit kann ich nicht sagen, dass wir selber dazu gerechnet hätten. Es gibt die Zahlen vom UBA [Umweltbundesamt], die zeigen ja, dass je nachdem, ob man Tempo 130 oder 120 auch vielleicht in der Kombination mit Tempo 80 auf Landstraßen [einführt], mit den Effekten, die das dann haben würde, weil natürlich ein langsames Autoverkehrssystem auch dazu führen würde, dass wiederum ein schnellerer Schienenfernverkehr attraktiver würde, kann man mit einer bis zu acht Millionen Tonnen CO₂-äquivalenten Einsparung rechnen laut UBA. Das wären ungefähr fünf Prozent der Emissionen, die dann verschwinden in dem Szenario Kombination von 120 und 80. Und Tempo 80 auf der Landstraße [wurde] übrigens eingeführt in Frankreich mit großem Erfolg, um Unfälle zu verhindern. Und es war ein Probelauf, den man jetzt verstetigt hat, weil die Effekte so positiv waren.

Moderatorin [00:17:25] Herr Plötz.

Patrick Plötz [00:17:27]

Ich würde vielleicht kurz ergänzen. Herr Gössling, hat jetzt schon das Positivbeispiel aus Frankreich angesprochen. Die Niederlande haben vor allem wegen NO_x-Emissionen auch das Tempo auf Autobahnen noch weiter gesenkt. Es war am Anfang nicht sonderlich beliebt in der Bevölkerung, aber inzwischen, nach geraumer Zeit der Einführung, sind die Holländer sehr zufrieden damit und wollen nicht auf die alte Geschwindigkeit zurück. [...] Aus wissenschaftlicher Sicht ist das Tempolimit



eine fantastische Maßnahme, eine fantastische politische Maßnahme. Es adressiert sofort den gesamten fossilen PKW-Bestand. Es kostet überhaupt kein Geld. Sie haben höchstens einen minimalen Ausfall bei Energiesteuereinnahmen im Bundeshaushalt. Es ist nicht einmal ein Gesetz. Es muss nicht durch den Bundestag, es muss nur die Straßenverkehrsordnung geändert werden. Dafür reicht der Kabinettsbeschluss. Man hat gleichzeitig weniger Unfälle, besseren Verkehrsfluss, weniger Tote, weniger Schadstoffbelastung, alles kostenlos, sofort umsetzbar, ist also ein Traum von einer Maßnahme. Und wie gesagt, die Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen das auch, dass eine Maßnahme, die vielleicht anfänglich nicht von der Gesamtbevölkerung gut gefunden wird, dann doch auch im Nachgang sehr populär werden kann, auch in der breiteren Bevölkerung.

Moderatorin [00:18:40]

Danke schön. Bleiben wir noch einmal kurz beim Thema Kosten. Hier gibt es die Frage, welche Folgen das Nichtstun im Verkehrssektor für die Kosten der fossilen Mobilität hätte, vor allem im Hinblick auf den ETS2? Kann man da schon sagen, von welchen Preissteigerungen man ausgehen muss bei Benzin und Diesel, vielleicht sogar in Angabe von Cent pro Liter? Gerne Herr Kasten.

Peter Kasten [00:19:02]

Die Auswirkung vom ETS2 ist gerade im Moment sehr schwierig abzuschätzen, weil dieses System einfach noch nicht existiert. Wovon wir ausgehen können, ist, das gibt ja ein politisches Ziel das Gesetz, das im ETS2 [drinsteckt], das sind die 45 Euro pro Tonne CO₂. Das ist einfach politisch festgelegt worden in den Verhandlungen. Was wir wissen, ist, dass die Maßnahmen, um den Preis auf den 45 Euro pro Tonne CO₂ zu halten, nicht ausreichen, um diesen Preis zu halten, weil in Europa die Emissionen über dem Cap aller Wahrscheinlichkeit liegen werden. Dementsprechend ist unsere Einschätzung, dass die Preise nach der Einführung über die 45 Euro pro Tonne CO₂ steigen werden. Wie hoch, das ist schwierig abzuschätzen. Und dann kommt es auf die Politik an, ob sie bereit ist, einen höheren Preis zu akzeptieren, weil, wie gesagt, in politischen Verhandlungen kam dieser politisch gesetzte gewünschte Preis von 45 Euro pro Tonne CO₂ heraus. Das ist auch verständlich aus der Sicht von osteuropäischen Ländern, südeuropäischen Ländern, wo das Einkommensniveau einfach sehr viel niedriger ist, weil in diesen Ländern 45 Euro pro Tonne CO₂ etwas anderes bedeutet als bei uns. Und wir werden dann sehen, ob die Politik einen höheren Preis durchhalten wird oder nicht. Wenn wir solche Rechnungen machen – das haben wir in verschiedenen Projekten gemacht –, wenn wir dort die Ziele einhalten wollen, landen wir in der Range 250 bis 350 Euro pro Tonne CO₂. Das ist sicherlich ein CO₂-Preis, der politisch über ganz Europa sehr schwer durchzuhalten ist, wo ich nicht davon ausgehen würde, dass die Politik [ihn] durchhalten wird.

Moderatorin [00:20:55]

Vielen Dank. Bleiben wir beim Kostenpunkt. Der Expertenrat hat am Montag als mögliche Maßnahme erneut den Abbau klimaschädlicher Subventionen genannt, zum Beispiel Dieselprivileg, Dienstwagenbesteuerung, Pendlerpauschale. Sind das Ihrer Meinung nach Maßnahmen, die man umsetzen sollte, trotz der Auswirkungen für Pendler zum Beispiel? Herr Plötz.

Patrick Plötz [00:21:15]

Ja, definitiv. Der Abbau oder Umbau klimaschädlicher Subventionen hat ja einiges an Diskussionen hervorgerufen in den letzten Monaten. Vollkommen zu Recht. Wenn man einmal die verschiedenen Subventionen durchrechnet, die es da gibt – das Dieselprivileg, die Entfernungspauschale –, da kommt teilweise ein Euro pro Liter Benzin zusammen, [den] der Staat effektiv fördert, statt [die]



Nutzung fossiler Energieträger zu verteuern. Das sind für einige Nutzergruppen schon erhebliche Steuervorteile. Und es ist sicher sowohl politisch als auch verfassungsrechtlich bei einigen der angesprochenen Themen nicht ganz einfach, das komplett abzubauen. Deshalb plädieren wir und andere Autoren eher dafür, dass diese klimafreundlich umzubauen sind, dass man das ganze Steuer- und Abgabensystem, das eigentlich zeigt, wie tief wir noch in dieser fossilen Welt stecken und wie früh am Anfang der Transformation wir eigentlich sind, sehr stark auf CO₂ ausrichtet und dass dann eben erhebliche Steuervorteile nur noch wirklich für klimafreundliche Alternativen zur Verfügung sind. Dass wir also vor allem bei den Dienstwagen, die ja derzeit sehr viel weniger besteuert werden als [es der tatsächlichen privaten] Nutzung entspricht, dass man bei der Entfernungspauschale klimafreundliche Verkehrsmittel stärker bevorteilt. [...] Die Werbungskosten sind nur beim PKW nicht nach oben gedeckelt, bei allen anderen sind sie gedeckelt. Und so gibt es da bei der Dieselsteuer und verschiedenen anderen existierenden umweltschädlichen Subventionen im Verkehr erheblichen Umbaubedarf. Und das sind alles Maßnahmen, die nicht sofort sehr große Wirkung entfalten, die aber zwingend notwendig sind, um mittelfristig und langfristig wirkliche große Wirkung zu entfalten und diese ambitionierte Klimaschutzreduktion, die wir bis 2030 und darüber hinaus brauchen, zu ermöglichen und auch für die Bürgerinnen und Bürger zu begleiten.

Moderatorin [00:23:10] Vielen Dank. Herr Kasten, gerne.

Peter Kasten [00:23:14]

Ich bin ja vorhin eingestiegen mit der Aussage, dass die Abgaben- und Steuersystematik auf Klimaschutz ausgerichtet werden müsste. Und das ist genau ein Teil davon, dass diese klimaschädlichen Subventionen abgebaut werden. Und wir sind ja gerade im Bundeshaushalt in einer Situation, wo wir dringend Mittel suchen für Investitionen. Auch aus dieser Sicht, nicht nur aus einer Klimasicht, nicht nur aus einer sozialen Gerechtigkeitssicht, sondern einfach auch aus einer bundeshaushalterischen Sicht wäre es geboten, diese Subventionen, die klimaschädlich sind und auch zu sozialen Ungerechtigkeiten führen, [abzubauen]. Gerade wenn wir uns die Dienstwagensteuer anschauen, die sozialpolitisch verheerend wirkt, ist es geboten, diese Subventionen wirklich abzubauen.

Moderatorin [00:24:07]

Herr Gössling, können Sie noch etwas dazu sagen, wie Sie die gesellschaftliche Akzeptanz für diese Maßnahmen einschätzen. Sind das realistische Forderungen?

Stefan Gössling [00:24:18]

Beim Tempolimit gibt es ja nun unzählige Studien, die eine breite Bevölkerungsmehrheit für Maßnahmen andeuten. Wie es beim Dienstwagenprivileg ist, bin ich nicht ganz sicher. Die Mehrheit der Bevölkerung profitiert natürlich nicht davon. Ich denke, dass rationale Argument ist auf jeden Fall da, diese Dienstwagenprivilegien abzuschaffen. Wir haben in der Studie übrigens auch gezeigt, dass die Abschaffung bis zu 7,5 Prozent der Emissionen reduzieren könnte in Deutschland, auch weil Haushalte mit Dienstwagen 25 Prozent mehr Autos besitzen als die ohne. Das heißt, wir haben hier verschiedene Effekte, die zusammenkommen. Und ich kann mir gut vorstellen, dass, wenn man das zum Beispiel umwandelt in Mobilitätsbudgets oder andere Formen der klimafreundlicheren Mobilität, dann wäre es vermutlich von der Mehrheit deutlich unterstützt, da mit hineinzugehen. Wir haben ja viele Bereiche, in denen wir Bevölkerungsmehrheiten haben, zum Beispiel bei den Fahrtauglichkeitsprüfungen, auch ein nicht ganz unwesentlicher Bestandteil deutscher Politik, dass es kein Ende gibt, bis zu dem man fahren darf. Da haben wir nachgewiesen, dass Fahrer ab 70 Jahren zu 80 Prozent Fitness-Tests unterstützen. Die älteren Leute würden da auch mit zustimmen,



dass da ein bisschen genauer hingeschaut wird. Ich denke, in vielen Bereichen haben wir diese Mehrheiten und manchmal muss man auch Maßnahmen durchführen, einfach weil klar ist, dass diese initialen Gegenbewegungen am Ende verschwinden werden, weil so eine Maßnahme sich erst einmal bewähren muss, damit auch eine Bevölkerungsmehrheit dafür ist. Ich bin sicher, als wir die Innenstädte in Deutschland verkehrsberuhigt haben, gab es auch starke Mehrheiten dagegen. Das wird heute niemand mehr zurückdrehen wollen. Genauso könnte ich mir vorstellen, dass wenn man zum Beispiel in den Städten Radnetze einrichtete, auf denen nur Fahrradfahrer unterwegs sein dürfen und andere Formen aktiver Mobilität erlaubt sind, dann wäre das auch im Nachhinein ein sehr willkommenes Instrument, auch weil natürlich dann durch den Umstieg von mehr Leuten auf andere Formen der Mobilität diejenigen, die noch aufs Auto angewiesen sind, dann auch wieder mehr Platz hätten in den Städten. Da muss man manchmal wirklich ein bisschen stärker nach vorne denken, um diese Dinge voranzubringen.

Moderatorin [00:26:53]

Ich bleibe direkt bei Ihnen, Herr Gössling. Es gab auch die Frage mit dem Blick auch ins nahe EU-Ausland, dass es sehr viele Maßnahmen gibt, die erfolgreich umgesetzt werden: Tempolimit, gut ausgebauter ÖPNV zum Beispiel in Wien, Radinfrastruktur. Da ist die Frage: Warum fällt es Deutschland so schwer, von diesen Best-Practice-Beispielen zu lernen? Und im Anschluss: Wie könnte man echte Verhaltensänderungen in der deutschen Bevölkerung bewirken?

Stefan Gössling [00:27:16]

Ich glaube gar nicht, wie gesagt, dass wir diese Verhaltensänderungen bewirken müssen, sondern die kämen von selbst. Wir haben ja viele Dinge wirklich nachhaltig verändert in Deutschland in den letzten Jahren. Das darf man auch nicht vergessen. Wir haben eine Fahrradrevolution gehabt in diesem Land in den letzten Jahren. Es gibt kaum noch jemand, der nur Autofahrer ist. Das ist anders als in den 1970ern. Und mit diesen Mehrheiten, die jetzt gewachsen sind, könnte man auch weiter nach vorne gehen. Ich glaube, die Politik ist gehemmt von zwei Dingen. Das Erste ist, dass man sich orientiert an diesen sehr lautstarken Minderheiten, die in Deutschland viel Raum einnehmen in der öffentlichen Debatte, aber auch eben leider, dass Verkehrspolitik in Deutschland jahrzehntelang Industriepolitik gewesen ist. Wir haben ja gesehen, dass Verkehrsminister eigentlich eins zu eins immer in die Industrie gewechselt sind. Da darf man Herrn Wissmann zum Beispiel nennen als Verkehrsminister, dann Präsident des Verbands der deutschen Automobilindustrie. Das sind natürlich auch Prozesse, die man einfach einmal ansprechen muss, dass diese Interessensverbindungen nicht im demokratischen Sinne sind, wenn wir die Verkehrswende wollen für Deutschland.

Moderatorin [00:28:33]

Vielen Dank. Herr Kasten, glauben Sie denn, dass in dieser Koalition bezüglich der Verkehrswende noch positive Beschlüsse bezüglich Maßnahmen zur CO₂-Reduktion im Verkehr kommen werden? Können Sie da eine Einschätzung geben?

Peter Kasten [00:28:47]

Herr Plötz hat das ja vorhin angesprochen: Mit dem novellierten Klimaschutzgesetz ist der Anreiz für die Regierung sehr gering. Die Projektionen, die zuletzt veröffentlicht wurden, haben gezeigt, dass in der Gesamtrechnung die Budgets, die im Klimaschutzgesetz vorgegeben sind, eingehalten werden, und dementsprechend gering ist der Anreiz für die Politik, zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrssektor anzugehen. Und wir hatten vorhin auch die Kosten angesprochen, die im Effort Sharing auf Deutschland zukommen, die werden auch erst in der zweiten Hälfte der



2020er-Jahre auf Deutschland zukommen. Ich würde es mir wünschen. Wenn ich mir die Koalition und die unterschiedlichen Positionen in der Ampelregierung anschau, bin ich da eher weniger optimistisch, dass zusätzliche Instrumente umgesetzt werden, weil die müssten auf nationaler Ebene umgesetzt werden. Und bisher sehen wir vor allem einen Push immer aus Europa. Die unangenehme Entscheidung wird immer nach Europa verlagert. Dort [wurde] mit dem Green Deal, muss ich sagen, ein sehr ambitioniertes Klimaschutzpaket geschnürt für den Verkehrssektor. Auf nationaler Ebene sind eigentlich alle wesentlichen Dinge getan, und mit dem veränderten Klimaschutzgesetz besteht wirklich sehr wenig Anreiz. Das Einzige, was noch passieren könnte, die Erneuerbare-Energien-Richtlinie für den Verkehr muss umgesetzt werden in den nächsten zwei Jahren. Das wird noch in dieser Legislatur passieren aller Voraussicht nach. Dort könnte es noch kleinere Impulse geben, aber ansonsten bin ich da weniger optimistisch.

Moderatorin [00:30:40] Herr Plötz.

Patrick Plötz [00:30:43]

Ich stimme Peter Kasten voll und ganz zu. Große Pakete, große Veränderungen werden wir nicht mehr sehen. Ich kann mir nur vorstellen, dass es gewisse Schritte gibt, sofern es in gewisser Weise auch industriepolitisch nützlich ist. Und es könnte zum Beispiel sein, dass man bei der Dienstwagensteuer, [bei der es immer] noch den Vorteil für die Plug-in-Hybride [gibt], dass man den ein bisschen abschwächt, um den batterieelektrischen Fahrzeugen Auftrieb als Dienstwagen zu geben. Und bei der Ladeinfrastruktur für Elektro-LKW, weil es eine sehr starke, sehr drängende Forderung aus der LKW-Automobilindustrie ist. Dass da jetzt noch einmal so eine Art Umweltbonus für LKW, der ja leider den KTF-Haushaltskürzungen [KTF Klima- und Transformationsfonds] zum Opfer gefallen ist, wieder eingeführt wird, sehe ich haushaltstechnisch nicht. Aber ich glaube bei der Infrastruktur wird noch einiges kommen. Aber das [...] sind eher kleinere langfristige Sachen, die auch einen starken industriepolitischen Charakter haben.

Moderatorin [00:31:40] Hier gibt es eine weitere Nachfrage zur Autoindustrie: Wie könnte man die Autoindustrie dazu bringen, kleinere Autos zu entwickeln, auch und gerade im E-Sektor? Herr Kasten.

Peter Kasten [00:31:54]

Ja, derzeit gibt es wenig Anreiz dafür. Wir haben ja eine CO₂-Flottenzielwert-Regulierung. Dort werden die CO₂ Emissionen reguliert. Und dementsprechend gehen dort alle elektrischen Fahrzeuge mit dem Wert null ein und es gibt darüber keinen Anreiz. Und auch wenn wir uns, das habe ich schon mehrfach angesprochen, die Abgaben und Steuern anschauen, dort gibt es auch keinen Anreiz, kleinere Fahrzeuge in den Markt zu bringen. Aus einer Industriesicht ist es auch verständlich, dass man zunächst über eher größere Fahrzeuge versucht, eine neue Technologie in den Markt zu bringen. Weil dort einfach größere Margen zu erwirtschaften sind und es eigentlich üblich ist, neue Technologien über zahlungskräftige Kunden in den Markt zu bringen, als Massenprodukt zu etablieren und dann eher auf kleinere Fahrzeuge zu gehen. Deswegen ist das Ganze sehr verständlich, was da in der Automobilindustrie passiert. Was angedacht ist und was auch in der europäischen CO₂-Flottenzielwert-Regulierung als ein Prüfauftrag an die Kommission vergeben wurde, ist eine Regulierung der Energieeffizienz für elektrische Fahrzeuge. Es wird sicherlich nicht in den nächsten ein, zwei Jahren passieren, dass eine solche Regulierung stattfindet. Aber es wird 2026 das Review der CO₂-Flottenzielwerte geben. Und im Rahmen dieses Reviews wird das sicherlich Thema werden. Weil klar ist, je effizienter die Fahrzeuge werden, je kleiner die Fahrzeuge werden, je weniger wir fahren, also mehr auf den öffentlichen Verkehr verlagern, auf andere



Verkehrsträger, desto weniger Druck entsteht dann auf die anderen Sektoren. Also die Elektrofahrzeuge müssen auch mit erneuerbarem Strom versorgt werden. Und je effizienter wir fahren, desto weniger erneuerbaren Strom müssen wir auch im europäischen Verbundsystem produzieren. Und dementsprechend gibt es aus einer Gesamtperspektive, aus einer volkswirtschaftlichen Sicht den Anreiz, auch den Energiebedarf der elektrischen Fahrzeuge zu regulieren. Das ist jetzt noch nicht geschehen, weil wir einfach in einer sehr frühen Marktphase sind.

Moderatorin [00:34:06]

Danke schön. Zur Elektrifizierung und zum Energiebedarf haben wir auch eine konkrete Nachfrage. Wie viel grüne Energie bräuchte man, um den gesamten Verkehr in Deutschland zu elektrifizieren, inklusive Strom für Wasserstoff, Methan, Ammoniak. Wie viel Energie müsste dafür zugebaut werden. Können Sie da eine Größenordnung nennen?

Patrick Plötz [00:34:25]

Ja, die Frage deutet ja an, dass nicht nur die Straße, sondern auch die anderen Verkehrsmittel mitgezählt werden sollen, weil jetzt Wasserstoff, Methan, E-Fuels im Straßenverkehr sicher keine oder nur eine relativ geringe Rolle spielen werden. Bevor ich eine Zahl nenne, muss man sich immer bewusst machen: Die Elektrifizierung bedeutet, dass wir unglaublich viel Energie sparen. Weil wir ja im Moment Benzin, Diesel und andere erdölbasierte Energieträger importieren und nur ein Drittel oder weniger davon überhaupt für Bewegung nutzen und weil der Rest einfach als Abwärme in die Luft geblasen wird. Das heißt, der Energieverbrauch in Deutschland sinkt im Verkehr durch die Elektrifizierung erheblich, um ungefähr zwei Drittel. Was wir aber an Primärenergie einsparen, das ersetzen wir vor allem durch Strom. Und da reden wir von einer Größenordnung von etwas über 100 Terawattstunden, die wir da langfristig an Strom brauchen werden, vor allem für den straßengebundenen Verkehr. Bei Schiffen und Flugzeugen muss man jetzt sehr genau schauen, wo kommen die her? Synthetische Kraftstoffe werden da wahrscheinlich nicht in Deutschland produziert, sondern da, wo es besonders günstige Standorte in Europa oder auf der Welt gibt, und die werden dann tendenziell importiert.

Moderatorin [00:35:50] Ja, Herr Kasten?

Peter Kasten [00:35:57]

Wir haben gerade mehrere Szenarien gerechnet, wie wir im Jahr 2045 klimaneutral werden, mit einer starken Elektrifizierung, auch in einer starken Verlagerung. Und in diesen Szenarien landen wir in der Größenordnung 200 bis 250 Terawattstunden an Strombedarf für den Verkehr direkt. Das heißt, dann ist der Güterverkehr, der Straßengüterverkehr wesentlich elektrifiziert. Dann ist der PKW-Verkehr zu großen Teilen elektrifiziert. Und es bleibt ein geringer Anteil an Kraftstoffen übrig, der über E-Fuels, Wasserstoff wie auch immer versorgt werden muss. Und da würde ich Patrick Plötz zustimmen: Eigentlich alle Studien weisen darauf hin, dass diese Kraftstoffe vor allem an Vorzugsstandorten außerhalb Deutschlands, kann sein auch in Europa, produziert werden. Bei den E-Fuels gehen wir davon aus, dass sie wahrscheinlich nicht in Europa produziert werden, sondern eher an Vorzugsstandorten irgendwo in der Welt und dann importiert werden und dass wir dementsprechend in Deutschland keine Kapazitäten dafür zurückstellen müssen. Und wenn man diese Summen an Strom hört, klingt das immer sehr viel. Aber ich möchte darauf hinweisen, dass wir auch ein europäisches Verbundnetz haben. Das wird oft vergessen. Wir importieren gerade fast den kompletten Energiebedarf für den Verkehrssektor. An die Stromwelt wird oft die Anforderung gestellt: Jetzt müssen wir die Energie komplett in Deutschland zur Verfügung stellen. Wir haben



ein europäisches Verbundnetz und dort ist die Herausforderung natürlich auch nicht so groß. Wir haben dort mehr Möglichkeiten, den Strom erneuerbar zur Verfügung zu stellen, als wenn wir uns das Limit geben würden, das müsste alles in Deutschland produziert werden. Diese Anforderung erfüllen wir in der jetzigen Welt überhaupt nicht. Das haben wir im Rahmen des Krieges in der Ukraine gut kennengelernt, dass wir einen großen Anteil unserer Energie importieren. Und wir sollten uns jetzt nicht zukünftig die Anforderung geben, wir müssen alles in Deutschland produzieren. Dazu haben wir ein europäisches Verbundnetz.

Moderatorin [00:38:14]

Vielen Dank für die Einordnung. Jetzt sind schon öfter die Stichworte E-Fuels, Wasserstoff, Biokraftstoffe gefallen. Könnten diese alternativen Kraftstoffe eine Rolle dabei spielen, den Verkehr auf der Straße zu dekarbonisieren? Oder gibt es einen Konsens, dass es am sinnvollsten ist, alles zu elektrifizieren? Herr Plötz?

Patrick Plötz [00:38:41]

Ja, vielleicht kann Peter nachher ergänzen. Auf der einen Seite, ja. Es gibt einen sehr breiten Konsens, erzielt über viele wissenschaftlichen Studien, dass nachhaltiger Straßenverkehr, sowohl Personenverkehr als auch Güterverkehr, von direkter Stromnutzung dominiert werden wird und dominiert werden sollte, weil es klar die machbarste, günstigste, am schnellsten umsetzbare Lösung ist. Also Wasserstoff im PKW ist wirklich gestorben. Es gibt jetzt quasi keine Hersteller mehr, die das ernsthaft für großskalige Serien diskutieren oder favorisieren. Bei den LKW ist die Situation ein bisschen gemischt. Da sagen inzwischen aber auch alle großen LKW-Hersteller, dass bei klimaneutralen LKW auch die Stromnutzung ganz stark dominieren wird. Da kann es eine kleinere Rolle für Wasserstoff geben. Wie groß die sein wird und ob die auch groß genug ist, um die Infrastruktur bereitzustellen und um diese Fahrzeuge zu produzieren, das muss sich noch zeigen. Zu den Biokraftstoffen wollte ich kurz sagen: Wir haben in Deutschland ja schon mit einem sehr relevanten Anteil Biokraftstoffe im Straßenverkehr und auch in anderen Verkehrsträgern. Die leisten also heute schon einen Beitrag zu der bilanziellen Emissionsreduktion im Verkehr. Ob die eine größere Rolle in Zukunft spielen werden? Da gibt es viele, viele Details. Von welchen Biokraftstoffen sprechen wir? Welche Rolle können E-Fuels da spielen? Aber relativ klar ist, die nachhaltigen Biomassepotenziale sind sehr begrenzt. Das kann man vielleicht noch etwas ausbauen, aber es wird keine riesige, dominierende Rolle spielen. Zu glauben, dass wir einfach auf 100 Prozent Biomasse umsteigen und alle weiter Verbrennungsmotoren fahren, das wird es so nicht geben. Das ist weder sinnvoll noch bezahlbar. Und es muss sich dann langfristig herausstellen, wie vielleicht gerade auch im Flugverkehr, welche Mischung aus Bio- und synthetischen Kraftstoffen wir da sehen werden.

Moderatorin [00:40:39] Herr Kasten noch kurz dazu?

Peter Kasten [00:40:42]

Vielleicht noch eine Ergänzung dazu. Die wichtige Nachricht ist: Das nachhaltige Biomassepotenzial ist stark eingeschränkt. Was noch hinzukommt, andere Sektoren wollen auch auf dieses nachhaltige Biomassepotenzial zugreifen. Die wollen auch auf den grünen Wasserstoff zugreifen. Und die chemische Industrie braucht auch E-Fuels, zwar ein bisschen anders ausgestaltet, aber im Endeffekt ist es das gleiche, wie das, was der Verkehrssektor als E-Fuels haben will. Wenn wir also ein begrenztes nachhaltiges Biomassepotenzial haben – und wir werden auch bis weit in die zwanziger, dreißiger Jahre keinen Überschuss an Wasserstoff zur Verfügung haben – dann sehe ich nicht, wie diese Kraftstoffe eine super relevante Rolle spielen können und sollten beim Klimaschutz im



Verkehr. Einfach weil andere Sektoren das sehr viel nötiger haben als der Verkehrssektor. Eigentlich alle sektorübergreifenden Studien zeigen, dass aus volkswirtschaftlicher Sicht, aber auch generell wegen der Preise, die Biomasse und der grüne Wasserstoff in anderen Sektoren, in anderen Anwendungen sehr viel besser aufgehoben ist als jetzt im Straßenverkehr.

Moderatorin [00:42:02]

Ganz kurz eine organisatorische Frage. Es gibt sehr viele Nachfragen von Journalistinnen und Journalisten, was uns sehr freut. Wir können uns vorstellen, dass wir doch noch etwas mehr Zeit damit füllen könnten. Wäre es für Sie okay, etwas zu überziehen, vielleicht sogar 15 Minuten? Oder müsste jemand von Ihnen zeitlich los? – Okay, super, dann gerne Herr Gössling noch dazu.

Stefan Gössling [00:42:22]

Ich wollte noch ergänzen, dass wir hier im Moment den deutschen Verkehr betrachten. Was nicht zum deutschen Verkehr klimabilanziell gehört, ist der internationale Flugverkehr, der im Moment in der EU verortet ist. Das ist auch eine problematische Entwicklung, weil wir da sehen, dass die Emissionszuwächse recht dramatisch sind. Da die Effizienzgewinne einfach nicht ausreichen, um dieses Wachstum, was da immer noch jährlich stattfindet, aufzufangen. Und im Flugverkehr haben wir deutlich weniger Alternativen. Elektrisch wird da in Zukunft nichts laufen in signifikantem Maß. Die Biotreibstoffe, die verwendet werden, sind vor allen Dingen altes Öl, Speiseöl und Schlachtabfälle. Das heißt, die Biomassepotenziale sind da noch nicht gut erschlossen, aber die sind auch zu begrenzt, um mehr als ein Drittel des globalen Flugverkehrs aufzufangen. Das bringt uns also zur Frage nach den synthetischen Kraftstoffen. Und da reden wir häufig so, als ob es diese synthetischen Treibstoffe schon gäbe. Das geht vielleicht mit Gas, aber nicht mit E-Kerosin. Es gibt keine einzige Produktionsanlage irgendwo auf der Welt, die problemlos läuft. Und da reden wir von Kleinstproduktionsmengen. Ich sehe nicht, dass bis 2030 das Problem so gelöst ist, dass man auch nur über ein Hochskalieren dieser Technologie reden kann. Und der Energieinput wird enorm sein. Für eine Kilowattstunde, die Sie in Form von Treibstoffen nutzen, müssen Sie vier Kilowattstunden investieren. Das wird in Zukunft möglicherweise etwas sinken, aber da kommt ein gewaltiger Mehrstromverbrauch auf uns zu. Und diese Treibstoffe werden mit Sicherheit viel, viel teurer sein als nur ein Faktor 3 im Verhältnis zu dem, was der aktuelle Weltmarktpreis ist. Das sind hier große technische und ökonomische Probleme bei der Umstrukturierung. Worauf man auch die Menschen vorbereiten sollte. Fliegen müsste sehr viel teurer werden, damit es eine realistische Chance gibt, diesen Sektor klimaneutral zu gestalten.

Moderatorin [00:44:48]

Es gab auch noch eine weitere Frage zu den E-Fuels. Ich schätze mal, die bezieht sich vor allem auf den Straßenverkehr. Und zwar: Heißt das, dass E-Fuels nicht wirklich dabei helfen, unabhängiger von Treibstoffimporten zu werden? Herr Plötz, vielleicht kurz dazu?

Patrick Plötz [00:45:02]

Nein, gar nicht. Es ist ein bisschen so, als redeten wir über Feenstaub. Ja, könnten wir statt Auto fahren irgendwie Einhorn fliegen. Es gibt keine Einhörner. Und so wie Herr Gössling gerade ausgeführt hat, es gibt keine E-Fuels in irgendeinem relevanten Umfang. Es wird auch die nächsten 5 bis 10 Jahre keine E-Fuels in einem relevanten Umfang geben. Wenn es sie irgendwann mal nach 2035 in gewissen Mengen international gibt, dann werden die nicht in Deutschland und nicht in Europa produziert werden, sondern an den günstigsten Standorten weltweit: Nordafrika, Mittlerer Osten,



press briefing

vielleicht ganz an der Südspitze Südamerikas. Also das ist ein bisschen wie Feenstaub und der wird auch nicht aus Europa kommen.

Moderatorin [00:45:44]

Danke. Dann vielleicht noch mal zum Thema Elektrifizierung des Verkehrs. Herr Plötz, Sie hatten ja eben schon die Elektrifizierung von LKW angesprochen. Können Sie da einschätzen, wie schnell sich E-LKW durchsetzen werden aus ökonomischen Gründen für Kurzstrecken und für den Fernverkehr?

Patrick Plötz [00:46:04]

Wie bei den PKW gibt es inzwischen auch bei den LKW europäische CO₂-Flottengrenzwerte. Das heißt, großer Treiber für die LKW-Automobilindustrie ist hier, auch CO₂-neutrale Alternativen anbieten zu müssen und auch in den Markt zu bringen, erfolgreich und in relevanter Menge zu verkaufen, um die europäischen Emissionsreduktionsvorgaben zu erfüllen. Da gibt es auch mehrere Stufen. Aber 2040 soll eine 90 prozentige Emissionsreduktion gegenüber 2021 bei den Neuzulassungen der LKW europaweit stattfinden. Das ist also alles ein bisschen später jetzt als bei den PKW. Aber der Hochlauf wird irgendwie ähnlich verlaufen, nur ein bisschen zeitversetzt. Allerdings sind die Haltedauern bei den LKW sehr viel kürzer, das heißt, der Bestand wird sich sehr viel schneller ändern. Es gibt inzwischen mehrere Rechnungen, die das visualisieren und zeigen, dass beim Bestandsanteil der E-Fahrzeuge die LKW die PKW überholen werden. Also da wird die Transformation im Bestand sicher schneller gehen. Auch das ist aber natürlich eine große Transformation mit vielen Herausforderungen. Der Logistikmarkt ist sehr divers, da gibt es auch viele Bedenken bei Logistikern. Aber am Ende ist es eine weniger emotionale Entscheidung als beim Privat-PKW, weil die alle Geld verdienen müssen mit den Fahrzeugen. Und da sind sich die Studien extrem einig, dass es einen relevanten Nutzkostenvorteil bei den E-LKW in den Gesamtnutzungskosten geben wird oder in manchen Anwendungen heute auch schon gibt. So dass trotz der Umstellung, die wir da haben, und der Zeit, die das alles braucht, die Transformation da kommen wird. Sie wird sehr schnell gehen und sie wird im Bestand sehr wahrscheinlich schneller als bei PKW sein.

Moderatorin [00:47:47]

Weil wir noch sehr viele Fragen haben, gehe ich jetzt doch direkt mal weiter. Es gab auch eine Frage zu PKW. Dass auch da der Hochlauf nicht so wirklich vorankommt, obwohl die Ladeinfrastruktur jetzt zum Beispiel ganz gut ausgebaut ist. Woran liegt denn das aus Ihrer Sicht? Vielleicht Herr Kasten oder Herr Plötz?

Peter Kasten [00:48:04] Patrick, willst du als Erster.

Patrick Plötz [00:48:06]

Ja, Ich versuch's kurz zu machen. Es geistern jetzt viele kritische Meldungen durch die Presse. Der Markthochlauf der Elektromobilität sei irgendwie schlecht und eingebrochen und ähnliche Schlagwörter. Dies ist faktisch überhaupt nicht zutreffend. Der Umweltbonus für Firmenwagen ist letztes Jahr weggefallen und Ende des Jahres auch für Privatwagen. Und trotzdem sind von Januar bis März nur 5 % weniger E-PKW, Plug-in-Hybrid- und Batteriefahrzeuge als im Vorjahreszeitraum in Deutschland zugelassen worden. Also obwohl in erheblichem Umfang Förderung weggefallen ist, gab es sozusagen nur einen ganz leichten Rückgang. Und global geht der Markt einfach weiter steil nach oben. Das ist jetzt vielleicht eine leichte Konsolidierung in den Neuzulassungen in



press briefing

Deutschland, aber in anderen europäischen Ländern sieht es weiterhin gut aus. Und wir werden vor allem Ende diesen Jahres und im Jahr 25 durch die CO₂-Flottengrenzwerte noch mal einen erheblichen Hochlauf in Europa bei Elektrofahrzeugen sehen.

Moderatorin [00:49:00]

Wir bleiben bei dem Blick ins Ausland. Herr Gösling, wie ist das eigentlich in anderen EU Ländern? Schaffen es die Länder Emissionen im Verkehr zu verringern und wenn ja, wie machen die das?

Stefan Gösling [00:49:11]

Da kann ich vor allen Dingen aus Norwegen berichten, wo wir schon seit vielen Jahren eine Umstellung der PKW- Flotten in Richtung elektrische Wagen haben. Das hat mit Anreizsystemen gut funktioniert in der initialen Phase. Es wird ab 2025 nicht mehr möglich sein, Neuzulassungen von Verbrennern zu bekommen. Das heißt, da ist dann auch die Grenze gesetzt durch die Politik. Ich war selber mal bei einer Diskussion mit dem Umweltminister, der schon vor Jahren ganz klar gemacht hat, wie die CO₂-Preise sich entwickeln werden, und diese auch festgelegt hat. Also dort wurde den Unternehmen schon sehr klar eine Vorgabe für die nächsten zehn Jahre gemacht, an der sie sich dann orientieren können, wenn sie jetzt neue LKW einkaufen. Also aus der Perspektive vom Ausland will ich sagen: eine Kombination von Anreizsystemen, die natürlich auch durchaus so begründet sein kann, dass man eben fossile Mobilität teurer macht. Wir haben ja im Moment Kosten von circa 200 Euro pro Tonne, die tatsächliche faktische Klimakosten sind. Und natürlich wäre es fair, diese Kosten auch zu internalisieren. Dann würde natürlich daraus auch ein stärkeres Interesse an der Elektromobilität erwachsen. Also ich denke, da gibt es einen Policy Mix, den man nutzen könnte. Vor allen Dingen sind aber längerfristige Vorgaben wichtig, damit sich alle darauf vorbereiten können und entsprechend planen können.

Moderatorin [00:50:54]

Jetzt haben wir viel über Elektromobilität geredet. Herr Gösling, es gab aber auch noch eine Frage, inwiefern es für die Klimaneutralität wichtig wäre, dass Autofahrer nicht nur auf E-Mobilität umsteigen, sondern stattdessen auf den öffentlichen Verkehr oder auch aufs Radfahren, Zufußgehen. Vor allem weil die Autos ja mit der Zeit immer größer werden, wie wir schon gehört haben.

Stefan Gösling [00:51:16]

Das Land teilt sich da eigentlich in zwei Lager. Wir sehen ja in den großen Städten in Deutschland, dass schon 40 Prozent der Haushalte keinen PKW mehr haben. Wir sehen auf der anderen Seite auf dem Land, dass der Trend da manchmal eher zum Drittauto als zum Zweitauto geht. Und das sind natürlich Prozesse, die man auch steuern und beeinflussen kann. In Freiburg haben wir gesehen, dass man durch eine gestaffelte Parkplatzabgabe – öffentlicher Raum verursacht Kosten – das hat man umgelegt hat auf Autofahrer, die einen Anwohnerparkplatz nutzen wollten, hat aber gesagt, es ist ein Unterschied, ob man einen Kleinwagen fährt oder einen großen SUV. Daraufhin gab es eine Dreierstaffelung. Die ist dann leider gerichtlich gekippt worden nach einer Klage. Aber das wird wiederkommen. Die Idee ist einfach, dass, sobald man öffentlichen Parkraum teurer macht wie in Freiburg, dann die Zahl der registrierten Fahrzeuge sofort runtergeht. Das heißt, kleine Anreize oder kleine Malus-Einführungen zeigen, dass viel von dem Autoverkehr, den wir sehen, [reduzierbar ist]. Das Verkehrssystem ist ja immer in einem Equilibrium. Wenn Sie es also günstig machen, ein Auto zu haben – im Moment ist ein deutscher PKW nach unseren Berechnungen mit etwa 5.000 Euro im Jahr subventioniert –dann werden natürlich auch mehr Leute das nutzen. Wenn man



die Subventionen zurückfährt oder das anders strukturiert, dann geht die Nachfrage entsprechend zurück.

Moderatorin [00:52:52]

Sie hatten schon die Unterschiede Stadt Land angesprochen. Welche Maßnahmen wären dann sinnvoll konkret fürs Land zu treffen?

Stefan Gösling [00:53:00]

Ja, das Land ist natürlich die Königsfrage. Es ist sehr schwierig, dort eine leistungsstarke Verkehrsinfrastruktur aufzubauen, die das Auto ersetzen kann. Wir müssen ja sicherstellen, dass alle Menschen in Deutschland mobil bleiben können. Es darf niemand außen vor bleiben. Dann haben wir sofort Widerstände, die auch berechtigt sind. Wichtig ist also, dort zu gucken, mit welchen zukünftigen Möglichkeiten wir auch arbeiten können. Wenn die autonome Mobilität einmal kommt, darüber habe ich gesprochen unter anderem mit Managern bei Uber. Es ist durchaus auch möglich, auf dem Land einen Abholservice zu gewährleisten, der sehr flexibel arbeiten kann und es ohne lange Wartezeiten ermöglichen wird, Leute zu transportieren, ohne dass man auf den Bus warten muss, ohne dass man irgendwohin zur nächsten Bahnstation laufen muss; vielleicht auch im Poolverfahren, sodass dann durch den Algorithmus verschiedene Leute gemeinsam fahren. Was sich zum Beispiel in Österreich als sehr populär erwiesen hat, gerade auch bei älteren Menschen. Also wir haben gerade auf dem Land die Schwierigkeit, da eine gute Infrastruktur zu gewährleisten. Aber in Baden-Württemberg sehen wir, dass, wenn man mit den entsprechenden Einsätzen arbeitet, der ÖPNV auch flächig funktionieren kann.

Moderatorin [00:54:28] Vielen Dank. Noch einmal zu den politischen Rahmenbedingungen und den Fördergeldern. Es gab eine Frage dazu, dass der Klimarat in seinem Bericht erwähnt hat, dass viele Milliarden Fördergelder für die Verkehrswende nicht genutzt werden, zum Beispiel für die E-Nutzfahrzeuge, deren Ladeinfrastruktur oder Fahrradparkhäuser. Woran könnte das Ihrer Meinung nach liegen? Und was sollte der Bund tun, wenn Geld da ist, was niemand nutzt? Herr Kasten?

Peter Kasten [00:54:59] Ich muss kurz drüber nachdenken.

Moderatorin [00:55:01]

Kein Problem. Hat sonst jemand dazu direkt einen Einfall? Ansonsten können wir auch erst mal zu einer weiteren Frage gehen ...

Peter Kasten [00:55:14] Also da fällt mir jetzt spontan nichts ein.

Patrick Plötz [00:55:18]

Ich wüsste jetzt auch nicht, auf was sich der Expertenrat da bezieht, wo besonders viel Geld übrig sein soll. Also es gibt ein paar Programme, da sind irgendwie Mittel im Bundeshaushalt bereitgestellt. Aber die Programme sind noch nicht fertig. Öffentliche Ladeinfrastruktur zum Beispiel, da wartet man noch auf ein europäisches Gerichtsurteil, damit da Rechtssicherheit besteht. Es gibt einige Mittel, die sind allokiert, aber die sind aus verschiedensten Gründen noch nicht abgerufen worden. Also dass da irgendwo massenhaft Geld rumliegt, das nicht abgerufen wird, das kann



press briefing

vielleicht in Nischen beim Radverkehr oder so sein, aber im Großen und Ganzen sehe ich das nicht als ein irgendwie relevantes Thema an.

Moderatorin [00:55:56]

Okay, vielen Dank. Eine andere konkrete Nachfrage auch zum Thema Umstieg auf E-Autos: Was sollte aus Ihrer Sicht denn mit dem Verbrennerbestand passieren, der immer weiter wächst, wenn jetzt ein Umstieg auf E-Mobilität stattfindet? Ja, Herr Plötz.

Patrick Plötz [00:56:15]

Ich finde, das ist eine sehr relevante Frage. Also wir sehen, dass selbst die europäischen CO₂-Flottengrenzwerte jetzt mit der Umstellung auf E-PKW durch die Neuzulassungen ... Das ist ein sehr großer Hebel und extrem wichtiges Instrument. Aber es wird nicht reichen, um einen europäischen Beitrag zum Pariser Klimaschutzabkommen zu leisten. Damit geht die Bestandsumwälzung trotzdem zu langsam. Und das Thema "Wie kriegen wir die Verbrenner aus dem Bestand" wird uns die nächsten Jahre, glaub ich, mehr und mehr beschäftigen. Ein starkes Politikinstrument ist schon genannt worden, der ETS2, also der CO₂-Preis für Straße und Gebäude. Der schafft ja einen starken Anreiz, weniger fossile Fahrzeuge zu nutzen. Das ist für die Nutzung ein Instrument, das an Bedeutung zunehmen könnte. Aber wir werden vermutlich trotzdem zusätzliche Maßnahmen in den zwanziger, dreißiger Jahren brauchen. Und dazu gibt es noch wenig Studien und keinen großen Konsens, was das sein könnte. Es gibt Ideen, Retrofit zu machen, also alte Fahrzeuge vielleicht in Süd- und Osteuropa auf E-PKW umzurüsten. Elektrische Straßensysteme werden diskutiert. Es wird ein wichtiges Thema werden, aber bis auf ETS2 sehe ich noch keine wirklich ernsthaft diskutierten Maßnahmen. Peter, du wolltest ergänzen?

Moderatorin [00:57:37] Vielleicht ganz kurz. Wir wollen langsam zur Abschlussfrage kommen.

Peter Kasten [00:57:41]

Ganz kurz darauf noch eingehend: Ich sehe es ähnlich, dass das jetzt noch kein Thema ist. Ich glaube, das wird in den 2030er Jahren ein Thema werden, und es ist vor allem ein sozialpolitisches Thema. Die elektrischen Fahrzeuge wandern ja erst langsam durch den Bestand und Haushalte mit niedrigem Einkommen kaufen sich Gebrauchtwagen, und dementsprechend werden Verbrennungsmotoren-Gebrauchtwagen bei niedrigen Einkommen noch im Bestand sein in einer Zeit, in der der ETS-Preis sehr hoch ist. Und dementsprechend wird das vor allem eine sozialpolitische Frage werden, und da muss man sagen, ist die Diskussion gerade erst losgegangen. Es [wird Diskussionen] über Abwrackprämien geführt. Social Leasing ist in Frankreich eingeführt. Das sind dann Instrumente, die gerade diskutiert werden, die vielleicht gerade neu implementiert wurden, aber da sind wir gerade noch am Anfang zu diskutieren. Aber es wird die nächsten Jahre ein relevantes Thema werden, in der Forschung erst einmal und dann in der realen Umsetzung in den 2030er Jahren.

Moderatorin [00:58:44]

Vielen Dank. Als Abschluss würde ich gerne eine Frage an Sie alle drei richten, an der auch großes Interesse der Journalistinnen und Journalisten besteht. Und zwar die Frage, welche vier fünf zentralen Maßnahmen – vielleicht jeder von Ihnen ein bis zwei nennen –, den deutschen Verkehrsreich dahin bringen könnten, Klimaziele zu erreichen. Gerne dann dazu sagen, wie viel CO₂-



press briefing

Äquivalente die Maßnahme ungefähr einsparen könnte und ob das eher kurzfristig oder langfristig wirkt. Herr Gössling, mögen Sie anfangen?

Stefan Gössling [00:59:14]

Ja, ich würd mich da orientieren an dem, was eine deutliche Mehrheit der deutschen Bevölkerung sich wünscht. Das wär ein Tempolimit. Bei 130 wäre es sicherlich nicht kontrovers, das einzuführen und die damit verbundenen Effekte wären vielfältig. Es würde nicht nur für einen gleichmäßigen Verkehr sorgen auf deutschen Autobahnen, viele Phantomstaus würden auch verschwinden, die Emissionen [wären] in einer Größenordnung, ja, es hängt ein bisschen davon ab: Es gibt die schnellen Effekte, die wären vielleicht nur ein paar Prozent, aber dann gibt es auch die längerfristigen Effekte, weil möglicherweise bei der Motorisierung mal ein bisschen über Alternativen nachgedacht wird und außerdem dann andere Verkehrsträger attraktiver werden. Wir hätten sicherlich viel weniger Unfälle, auch weniger Verkehrstote. Das wären alles positive Begleiterscheinungen von so einer Maßnahme. Deswegen ist es meine persönlich favorisierte [Maßnahme]. Es gibt schon so lange diesen Konsens, das einzuführen im Land. Das könnte man auch schnell umsetzen.

Moderatorin [01:00:23] Herr Kasten. Als Ergänzung.

Peter Kasten [01:00:31]

Ich wäre gespannt, was ich Patrick noch übriglasse. Ich würde zwei Instrumente ergänzen: Das Tempolimit, ganz klar, das wurde vorhin schon gesagt, ist einfach zu implementieren, bringt viel, es gibt eine Zustimmung dazu, würde ich auch unterstützen. Ganz wichtig, um strukturell die Elektrifizierung zu beschleunigen in Deutschland, da würde ein CO₂-Malus beim Neuwagenkauf, beim NeupKW-Kauf stark unterstützen. Das heißt, dass im Rahmen der KFZ-Steuer im ersten Jahr der Zulassung eine zusätzliche CO₂-Komponente eingeführt wird, dass Fahrzeuge, die über einem gewissen Emissionswert liegen, diese CO₂-Abgabe zusätzlich abführen müssen und dementsprechend elektrische Fahrzeuge ökonomisch besser gestellt werden. Das ist eigentlich in der gesamten Community das präferierte Instrument, um den Elektromobilitätszulauf zu beschleunigen. Es hat den Vorteil gegenüber dem ETS, dass beim Fahrzeugkauf, also bei der Investitionsentscheidung [angesetzt wird]. Der Fahrzeugkäufer rechnet keine Gesamtkostenrechnung. Der macht sich keine Gedanken: Wie wird sich ein ETS2-Preis entwickeln in fünf Jahren? Sondern der Käufer oder die Käuferin überlegt sich beim Fahrzeugkauf: Was kostet das Fahrzeug? Und dementsprechend setzt es da an. Das zweite Instrument, langfristig extrem wichtig meiner Einschätzung nach für den Finanzminister oder die Finanzministerin, weil die Energiesteuereinnahmen zurückgehen werden, aber auch aus klimapolitischer Sicht, aus Energiesystem-Sicht ist die Einführung einer fahrleistungsabhängigen PKW-Maut, dass wir einfach die externen Kosten – die hatte Herr Gössling vorhin angesprochen – des Verkehrs internalisieren, dass es dort ein Preissignal gibt, unabhängig vom Antrieb. Das wird eine sehr aufwendige Diskussion werden. Man muss [das kommunikativ gut vorbereiten]. Das wäre jetzt so meine zweite Maßnahme, die ich ins Rennen schicken würde, die man möglichst bald angehen sollte. Ich hätte noch mehr in petto, aber das wären die beiden, die ich jetzt genannt habe, und lass Patrick noch überlegen, was er noch hinzufügt.

Moderatorin [01:02:42]

Danke. Noch eine kurze Nachfrage: Lässt sich bei den beiden Maßnahmen ungefähr sagen, welche CO₂-Reduktion sie bewirken könnten? Oder ist das schwierig, ad hoc eine Größenordnung zu geben?



Peter Kasten [01:02:54]

Bei dem Malus haben wir verschiedene Szenarien gerechnet. Wir haben da keine Einzelmaßnahmen-Bewertung gemacht. Deswegen ist es schwierig. Wenn ich es jetzt abschätzen müsste, würde ich aber für das Jahr 2030 die Größenordnung hoher einstelliger Millionen-Tonnen-Bereich, vielleicht sogar knapp zweistellig [sagen]. Aber das ist jetzt wirklich sehr geschätzt. Bei einer Einführung einer fahrleistungsabhängigen PKW-Maut, da sind wir schon in einer Welt, die sehr stark elektrifiziert ist oder die stärker elektrifiziert ist. Deswegen ist die Treibhausgasminde rungswirkung gar nicht so hoch. Aber da geht es eher darum, dass das Gesamtsystem umweltfreundlicher wird und dass die Auswirkungen auf die anderen Sektoren weniger stark stattfinden. Und wie gesagt, auch ein Finanzministerium wird sich freuen, wenn die Ausfälle aus der Energiesteuer irgendwie ausgeglichen werden.

Moderatorin [01:03:47]

Okay, vielen Dank. Herr Plötz, ist noch etwas für Sie übrig? Vielleicht sogar auch eine Sofortmaßnahme, die nichts mit Autos zu tun hat, wenn Ihnen da was einfällt.

Stefan Gösling [01:03:55]

Unbedingt, ich finde neben den genannten Themen eine große Baustelle, das ist fast eher ein Maßnahmenpaket, ist der Umbau klimaschädlicher Subventionen, die Dieselsteuer, die Entfernungspauschale, das Dienstwagenprivileg, um nur einige zu nennen. Die wirken eher mittel- bis langfristig. Gerade bei der Entfernungspauschale, man wechselt in der Regel den Wohn- oder Arbeitsort nicht so oft, kann aber auch ein paar kurzfristige Effekte haben, weil ich mir dann überlege, ab nächstem Jahr vielleicht doch mehr Bahn oder Fahrrad zu fahren. Der Umbau klimaschädlicher Subventionen kann mittelfristig in wenigen Jahren schon je nach Ausgestaltung einige Megatonnen CO₂-Minderung einbringen und ist aber langfristig ein sehr, sehr großer Hebel, um uns aus dieser fossilen Welt herauszubringen und uns auf den klaren langfristigen Pfad "Klimaneutraler Verkehr" zu bringen, und [der gesamte Umbau] kann dann langfristig auch gute zweistellige Megatonnen pro Jahr einsparen.

Moderatorin [01:04:57]

Vielen Dank. Damit würden wir jetzt auch langsam zum Ende des Press Briefings kommen. Vielen Dank erst einmal an Sie, liebe Experten, und auch an die Journalistinnen und Journalisten, die hier teilgenommen haben. Ich fand es sehr interessant und hoffe, dass auch Sie Neues mitgenommen haben. Danke auch an meine Kolleginnen und Kollegen, die hier im Hintergrund supportet haben. Und noch einmal der Hinweis an die Journalistinnen und Journalisten: Sie finden die Aufnahme zum Press Briefing in etwa in einer Stunde unter dem Link in der Einladungs-Mail, und bei Fragen melden Sie sich gerne unter redaktion@sciencemediacenter.de. Dann wünsche ich heute noch allen einen schönen Tag und bis zum nächsten Mal hoffentlich. Auf Wiedersehen und tschüss.



press briefing

Ansprechpartnerin in der Redaktion

Veronika Fritz

Redakteurin für Energie und Technik

Telefon +49 221 8888 25-0

E-Mail redaktion@sciencemediacenter.de

Impressum

Die Science Media Center Germany gGmbH (SMC) liefert Journalisten schnellen Zugang zu Stellungnahmen und Bewertungen von Experten aus der Wissenschaft – vor allem dann, wenn neuartige, ambivalente oder umstrittene Erkenntnisse aus der Wissenschaft Schlagzeilen machen oder wissenschaftliches Wissen helfen kann, aktuelle Ereignisse einzuordnen. Die Gründung geht auf eine Initiative der Wissenschafts-Pressekongress e.V. zurück und wurde möglich durch eine Förderzusage der Klaus Tschira Stiftung gGmbH.

Nähere Informationen: www.sciencemediacenter.de

Diensteanbieter im Sinne MStV/TMG

Science Media Center Germany gGmbH
Schloss-Wolfsbrunnenweg 33
69118 Heidelberg
Amtsgericht Mannheim
HRB 335493

Redaktionssitz

Science Media Center Germany gGmbH
Rosenstr. 42-44
50678 Köln

Vertretungsberechtigter Geschäftsführer

Volker Stollorz

Verantwortlich für das redaktionelle Angebot (Webmaster) im Sinne des § 18 Abs.2 MStV

Volker Stollorz

