

**MDR Aktuell – Kempferts Klima-Podcast**

Mittwoch, 08. Februar 2023

Thema: Feinde der Wissenschaft in der Politik

**Theresa Brenner, Moderatorin  
oder Marcus Schödel, Moderator**

MDR Aktuell – Das Nachrichtenradio

**Prof. Claudia Kempfert, Expertin**

Professorin für Energiewirtschaft und Energiepolitik an der Leuphana Universität in Lüneburg sowie Leiterin der Abteilung "Energie, Verkehr, Umwelt" am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)

**Links zur Sendung:**

WWF-Studie:

<https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/besseresseren/ernaehrung-und-wasser>

**Marcus Schödel**

Hallo und willkommen zu einer neuen Folge. Ich bin Marcus Schödel und abwechselnd mit meiner Kollegin Theresa Brenner spreche ich über den Klimawandel. Zweimal im Monat erklären wir wissenschaftliche Studien, ordnen politische Entscheidungen ein und beantworten Ihre Fragen. Das machen wir natürlich nicht allein, sondern mit der Expertin auf dem Gebiet, Professorin Claudia Kempfert. Sie ist Klimaökonomin und leitet die Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung. Hallo, Frau Kempfert

**Claudia Kempfert**

Hallo, ich grüße Sie.

**Marcus Schödel**

Frau Kempfert. Sie sind schon über 20 Jahre Wissenschaftlerin. Macht Ihnen der Job eigentlich noch Spaß?

**Claudia Kempfert**

Ja, der Job macht mir ganz, ganz viel Spaß. Und in der Tat ich bin schon ganz lange dabei. Aber es gibt immer so viele neue Dinge auch zu erforschen und zu entdecken. Also insofern ich bin mit großer Freude weiterhin dabei.

**Marcus Schödel**

Gestellt habe ich die Frage, weil wir heute über Wissenschaftsfeindlichkeit in der Politik sprechen, zumindest in Teilen der Politik. Frau Kempfert, Sie haben ein neues Buch geschrieben. „Schockwellen“ heißt das, und darin beschreiben Sie unter anderem, wie einflussreiche Politiker in den vergangenen Jahren immer wieder Ihre Arbeit und die Ihrer Kollegen zu nichtegemacht haben. In Talkshows wurden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verächtlich gemacht. Es wurden unseriöse Studien verbreitet, Fake News verbreitet und falsche Zahlen in die Welt gesetzt, mit dem Ziel, die Glaubwürdigkeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu untergraben und Fehlentscheidungen zu rechtfertigen. Das ist verheerend, denn mit den Konsequenzen müssen wir jetzt alle leben. Wir sind abhängig von Gas. Mit unsinnigen Pipelines sind viele Milliarden Euro in den Sand gesetzt worden. Der Ausbau von Windrädern und Solaranlagen wurde verhindert. In dieser Folge schauen wir uns ein paar Fälle an, bei denen Politiker besonders wissenschaftsfeindlich agiert haben. Und wir fragen uns, welche Gründe das hat und ob die Bundesregierung aus den Fehlern gelernt hat. Außerdem sprechen wir über ein riesiges Subventionspaket der USA. Das Land will 370 Milliarden Dollar in erneuerbare Energien stecken. Droht jetzt ein Handelskrieg mit der EU? Und wir beschäftigen uns mit Schneekanonen. Ein Hörer hat uns nämlich gefragt: Warum nutzt man die nicht sinnvoller und macht Windräder draus, zumindest zeitweise? Das sind die Themen und Fragen in dieser Folge und ich bin sehr gespannt auf die Antworten

02:25

**Marcus Schödel**

Beginnen möchte ich die Folge mit einer Szene aus der Sendung Anne Will. Die Szene stammt vom 27. März 2022. Der russische Angriff auf die Ukraine lag knapp einen Monat zurück, und Bundeskanzler Scholz war in der Sendung zu Gast, um Rede und Antwort zu stehen. Und dabei ging es unter anderem um die Frage: Sollte Deutschland die russischen Gasimporte sofort stoppen? Ja oder Nein. Hören wir in die Szene mal kurz rein.

**Anne Will**

*Also wenn Putin uns den Gashahn abdrehte, dann wären wir vorbereitet, verstehe ich das richtig? Andersrum könnten wir es jetzt aber nicht aus eigenem Antrieb veranlassen.*

**Olaf Scholz**

*Wir wären vorbereitet. Aber wenn von einem Tag auf den anderen diese Importe ausblieben, würde das dazu führen, dass ganze Industriezweige ihre Tätigkeit einstellen müssten.*

**Anne Will**

*Das sehen allerdings, wissen Sie, etliche Wirtschaftswissenschaftler –*

**Olaf Scholz**

*Die sehen das aber falsch und es ist möglicherweise unverantwortlich, irgendwelche mathematischen Modelle zusammenzurechnen, die dann nicht wirklich funktionieren. Ich kenne in der Wirtschaft überhaupt niemanden, der nicht genau wüsste, dass das die Konsequenzen wären. Deshalb haben wir uns so gut vorbereitet, und deshalb arbeiten wir jetzt mit dem schnellsten Tempo, das überhaupt möglich ist, daran, dass wir uns unabhängig machen können von diesen Importen.*

**Anne Will**

*Herr Scholz, Sie sagen, dass alle anderen, alle Wirtschaftswissenschaftlerinnen und Wirtschaftswissenschaftler – die ja durchaus auch Expertise haben, die Renommee haben, die zum Teil zu den Wirtschaftsweisen gehört – dass die das alle nicht verstanden haben.*

**Marcus Schödel**

Die Diskussion ging dann noch weiter, aber was hier schon ganz deutlich wird, Frau Kemfert: Dem Bundeskanzler scheint offenbar völlig Wurst zu sein, was die Wissenschaft denkt. Sie und andere Ökonomen haben damals gesagt, wir sollten auf das russische Gas sofort verzichten. Wir schaffen es zur Not auch ohne. Der Bundeskanzler hat aber, um das mal salopp zu formulieren, auf die Wissenschaft gepfiffen. Frau Kemfert, in Ihrem Buch schreiben Sie, dass die Aussagen des Kanzlers Ihnen den Atem verschlagen haben. Was ging Ihnen beim Anschauen der Sendung durch den Kopf?

**Claudia Kemfert**

Ja, komplett schockiert, erschüttert, fassungslos. Also gerade diese Verächtlichmachung von Wissenschaft, das Ignorieren von wissenschaftlichen Fakten vor Millionenpublikum war wirklich unglaublich. Da war ich ja nicht die einzige. Wir haben uns auch im wissenschaftlichen Kontext dann intensiv ausgetauscht. Also das war schon ein Tiefpunkt, muss ich sagen. Nochmal zum Hintergrund, Sie haben es ja gerade schon gesagt: Es ging ja darum, ob Deutschland ein Gas-Embargo machen sollte oder eben nicht. Ich war ja dafür. Wir haben das hier schon öfters besprochen.

**Marcus Schödel**

Genau.

**Claudia Kemfert**

Hier ging um diese sogenannte Assa-Formel. Ausweichen, also aus anderen Ländern Gas beziehen. Speichern was geht? Sparen was geht. Und ausbauen die erneuerbaren Energien. Und hier ging es ja auch darum, die Auswirkungen des Gas-Embargos auf die Wirtschaft anzugucken. Da gab es eben verschiedene Studien, auch in der Öffentlichkeit. Und ja, Deutschland kann ohne russisches Gas. Ja, es wird hart, es wird teuer, es wird schmerzhaft. Und die Studien sagten eben, das kann Kosten von 3% bis zu 10% des Bruttonettoprodukts, bis hin zu einer schweren Rezession haben. Nun ist es so: Wir wissen, wie es heute gekommen ist. Wir können auch ohne russisches Gas. Es ist eigentlich genau so gekommen, wie es auch vorhergesagt haben. Teuer wurde es sowieso. Also, wir haben eben tatsächlich durch die vielen Käufe von fossiler Energie aus Russland den Krieg weiter mitfinanziert. Und offensichtlich ist der Kanzler hier sehr stark von Lobbyeinflüssen aus der Gaswirtschaft getrieben gewesen. Also, da war die Wissenschaft wirklich insgesamt fassungslos, nicht nur wir in Deutschland. Es haben sich ja auch Wirtschaftsnobelpreisträger zu Wort gemeldet, nämlich Esther Duflo und Abhijit Banerjee, die beide in der Bild-Zeitung dann eben auch ein Interview gegeben haben, diese Fassungslosigkeit wirklich zum Ausdruck gebracht haben, dass es sich hier um Lobbyargumente handelt und nicht volkswirtschaftliche Zusammenhänge reflektiert. Und deswegen ist das ein

Beispiel aus meiner Sicht, was ich ja auch gewählt habe, ein prominentes, woran man sieht, dass wissenschaftliche Fakten einfach ignoriert werden, öffentlich auch lächerlich gemacht werden oder in Zweifel gezogen werden. Wir wissen heute, es gibt ja zahlreiche Studien, dass Deutschland sehr viel Gas einsparen kann, auch die Industrie, ohne das große Umsatzeinbußen erlitten werden mussten. Das ist ja auch passiert. Besonders gasintensive Produkte werden eben im Moment nicht im Land hergestellt sondern importiert. Aber das betrifft eben nur eine sehr, sehr geringe Menge an Anteilen der Industrie. 300 Produkte mit dem höchsten Gasverbrauch, die verbrauchen 90% des gesamten Gasverbrauchs der Deutschen Industrie. Und um diese 300 Produkte ging es dann und das haben die Studien eben auch gezeigt. Deswegen kommen wir da gut durch, auch wenn wir dann sofort ein Gas-Embargo gemacht hätten. Die Deindustrialisierung würde so nicht stattfinden. Die Industrie ist deutlich resilienter als eben der Kanzler geglaubt hat. Die Wissenschaft hat Recht behalten. Ich verstehe da schon, ein Kanzler muss abwägen. Er kann jetzt auch nicht nur auf den Rat der Wissenschaftler entscheiden, das verstehe ich auch alles. Er muss das tun, was er in der Situation für richtig hält. Aber souverän geht anders. Dann hätte er nämlich einfach erklären können: „Ich entscheide mich jetzt für das, weil...“, „Es geht hier darum, weil...“ Aber die Wissenschaft so herabzuwürdigen, das ist ja nicht das einzige Beispiel. Ich zeige im Buch ja sehr, sehr viele Beispiele –

#### **Marcus Schödel**

Genau. Auf die wir nämlich AUCH zu sprechen kommen gleich.

#### **Claudia Kemfert**

– aber das ist eben ein sehr prominentes. Aber genau darum geht es ja hier, um die Wissenschaft abzuwürgen, also so abzuwerten, obwohl die Wissenschaft Recht hat.

07:59

#### **Marcus Schödel**

Genau. Und Sie haben ja sogar empörter Anrufe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den USA bekommen. Und die

haben ja sogar richtig bei Ihnen durchgeklungen, weil die von dem Interview gehört haben.

#### **Claudia Kemfert**

Ja, so war es. Und das war ja auch ein Aufhänger dann, wo ich sagte, ich glaube, ich nehme das Angebot vom Verlag auch an, das Buch zu schreiben, weil die nochmal eindringlich deutlich gemacht haben: Was ist denn da los bei euch? Das kann ja wohl nicht wahr sein, dass die Wissenschaft so abfällig bewertet wird. Dass man entscheidet, wie man entscheidet, ist eben das eine. Das ist auch das Recht der Politik, das so zu machen. Aber hier geht es ja um was Anderes. Und da war die Wissenschaft wirklich sich einig, und das habe ich jetzt mal deutlich thematisiert. Ich glaube, dass das auch wichtig ist, dass wir es mal öffentlich thematisieren, weil es sich ja durchzieht. Ist ja nicht das einzige Beispiel.

#### **Marcus Schödel**

Jetzt hat der Kanzler die Wissenschaft bei Anne Will ja relativ plump angegriffen, sage ich mal, das war offensichtlich, da muss man nicht darum herumreden. Aber es gibt ja noch viel perfidere Methoden, die für die unabhängige Wissenschaft durchaus eine Gefahr sind. Nämlich die Bekämpfung von Wissenschaft durch die Wissenschaft. Bevor wir da auf ein Beispiel aus Deutschland zu sprechen kommen, können Sie das Prinzip erklären, wie diese Methode funktioniert?

#### **Claudia Kemfert**

Ja, also, ich nenne das ja irgendwie „Mafia-Methoden gegen die Wissenschaft“. Aber schön aufbereitet hat es ein Buch von Naomi Oreskes und Eric Conway „Merchants Of Doubts“. Hier geht es darum, Märkte des Zweifelsäens... oder es geht darum, Zweifel zu säen. Und da werden auch in dem Buch verschiedene Beispiele durchgegangen, insbesondere die das Rauchverbot und die Tabakkonzerne betreffen, die eben in der Öffentlichkeit Zweifel gesät haben. Wie funktioniert das? Wissenschaft wird mit Wissenschaft bekämpft, und das geht eben sehr einfach, wenn man die Kultur der Wissenschaft kennt und auch die eigenen Interessen ausnutzt. Also am Beispiel Rauchen jetzt mal gewählt: Es gibt eben gesicherte wissenschaftliche Studien, die belegen, dass Rauchen Krebs

erregt. So. Das war aber schlecht für das Geschäftsmodell der Tabakkonzerne. Also suchen sie eine Idee, wie man eben bei den Menschen so Bedenken und Sorgen auslösen könnte. Und da hat man eine PR-Agentur angeheuert, die eben diese Strategie des Zweifelns entwickelt hat. Also das geht so, dass man eben eine Frage stellt und dann gleich eine Gegenfrage. In der Öffentlichkeit entsteht eben so dann auch der Eindruck, als wenn die Erkenntnisse nicht gesichert seien. Also es geht um Fake News, es geht um Desinformationskampagnen, auch gezielte Wissenschaftsleugnung. Konzerne finanzieren Institute, die dann in deren Auftrag bestimmte Ergebnisse liefern. Und dann werden in der Öffentlichkeit so geschulte Experten den Medien angeboten, die dann eben diese wissenschaftlichen Erkenntnisse in Zweifel ziehen. Und das wird mittlerweile angewendet in ganz, ganz vielen Industriezweigen, also zum Beispiel bei Gefahren von Asbest, sauren Regen, Ozonloch, aber eben auch Klimawandel. Dann sind es eben auf einmal keine wissenschaftlichen Fakten mehr, sondern nur noch irgendwie umstrittene Standpunkte. Und das reflektiert nicht den Stand der Wissenschaft wieder. Und da machen sich jetzt die Konzerne oder die PR-Agenturen eine Eigenschaft der Medien da zu eigen oder profitieren davon, dass die Medien ja immer auf Ausgewogenheit achten müssen, also nicht nur ein Standpunkt stehen lassen dürfen, sondern ein Gegenstandspunkt auch noch reflektieren. Und Wissenschaft ist aber keine Meinung. Hier geht es ja um wissenschaftliche Erkenntnisse. Und da ist es völlig unangebracht, jetzt einfach zu sagen: Klimawandel ist eine bestimmte Meinung, der setze ich jetzt noch eine andere Gegenmeinung entgegen. Also 98% der Wissenschaftler:innen belegen sehr deutlich in zahlreichen Studien, dass der Klimawandel stattfindet. Dann gibt es aber 2% eben von sogenannten Wissenschaftsleugnern oder Klimaskeptikern, die dann als Experten in die Medien gezogen werden und den Eindruck erwecken, es sei hier ein wissenschaftlicher Diskurs, der stattfindet. Und das ist eben nicht so. Und deswegen ist eben auch dieser Angriff auch auf die Demokratie als Ganzes sehr einfach, weil das eben sehr gut passt in diese fossile Kampfmaschinerie, die sich dann da zunutze macht, dass es eine vielfältige, selbstbestimmte, auch

auf Transparenz und Freiheit von Presse und Medien funktionierende Demokratie gibt, die eben hier in die virtuelle Mangel genommen wird. Und dann diese Tricks und Kniffe angewendet werden, die diese Desinformationskampagnen nutzen. Wir nennen das sogenannte Plural – also PLURV in der Abkürzung – die Buchstaben stehen für Pseudo-Experten, Logikfehler, unerfüllbare Erwartungen, Rosinenpickerei und Verschwörungsmythen. Da gibt es auch eine schöne Grafik, die man sich angucken kann unter Klimafakten, wo man dann immer sehen kann, dass so eine Art von Bullshit-Bingo stattfindet. Also irgendetwas findet man immer, um wissenschaftliche Erkenntnisse in Zweifel zu ziehen. Und da gibt es ganze Methoden und Handlungsweisen im Hintergrund, die eben dann es so aussehen lassen, als wenn es da wissenschaftliche Diskurse oder große Argumentation gibt, die so gar nicht stattfinden. Das nennen wir auch „False Balance“. Also, dass in den Medien eben dann immer auch diese Pseudo-Experten da gegenübergestellt werden, die es so in der Wissenschaft gar nicht gibt. Und das letzte Beispiel ist eben auch dann die Corona-Pandemie, wo Christian Drosten auch mal sagte oder erzählte auch ich glaube in seinem Podcast: Wie geht das eigentlich, dass da jetzt auf einmal irgendwelche Pseudo-Experten auftauchen, von denen er noch nie was gehört hat, und in den Medien, die da auf einmal stattfinden. Und so wird der Eindruck erweckt, dass es hier große Zweifel gibt. Und das wird durch diese PR-Kampagnen aus der Industrie heraus herausgelanciert.

14:09

#### **Marcus Schödel**

Ja, diese Methode, die Sie eben beschrieben haben, hat auch die Landesregierung von Mecklenburg-Vorpommern angewendet. Frau Kemfert, Sie haben Ministerpräsidentin Schwesig und ihren Innenminister Pegel auf einer virtuellen Veranstaltung getroffen, Anfang 2021 war das. Bei der Veranstaltung ging es um die Ostsee-Pipeline Nord Stream 2. Das war, wenn ich das richtig verstanden habe, so eine Art Diskussionsveranstaltung, bei der auch Vertreter von Fridays for Future dabei waren. Die Landesregierung ist bekanntermaßen für die Pipeline gewesen, und Sie waren gegen die

Pipeline. Und auf der Veranstaltung hat der Innenminister eine Studie herausgeholt, die beweisen sollte, das Nord Stream 2 gebraucht wird. Bei der Veranstaltung hat es unschöne Wortwechsel auch gegeben, und Sie haben etwas gemacht, dass Sie vorher noch nie gemacht haben. Sie haben die Veranstaltung vorzeitig verlassen. Was genau ist auf dieser Konferenz passiert?

### **Claudia Kemfert**

Ja, also ein gutes Beispiel. Es war tatsächlich Anfang Februar 2021, als ich eben diese denkwürdige Begegnung hatte mit Manuela Schwesig, aber auch dem Innenminister Christian Peegel. Also beide haben eben damals sehr stark die umstrittene Nord-Stream-Pipeline 2 befürwortet und haben eben auch sehr viel Zeit und Kraft investiert, um die Inbetriebnahme zu ermöglichen. Das kennen wir heute alles, was da passiert ist. Also Manuela Schwesig hatte zu einem Gespräch eben mit Fridays for Future eingeladen, die ja auch die Pipeline aus guten Gründen ablehnten. Und eine der stärksten auch öffentlichen Stimmen gegen die Pipeline war ja damals auch Theresa Crone, das ist eine Fridays for Future-Aktivistin aus Schwerin, die zeitweise eben auch Vorsitzende des Mecklenburgischen Klima und Nachhaltigkeitsrats war. Und von diesem Mandat war sie daher zurückgetreten und hatte stattdessen ebenso eine Kampagne gegen die fossile Gas-Pipeline gestartet. Luisa Neubauer war auch dabei. Und die wollten das Gespräch faktenbasiert führen. Dann hatten sie gefragt, ob jemand von den Scientists for Future dazu kommen könnte. Und die haben dann mich gesendet, weil wir eben kurz zuvor auch noch eine Studie, eine gemeinsame Forschungsstudie zum Thema erstellt hatten. Aber auch schon eine Studie im Jahre 2018, wo wir eben verdeutlicht haben, dass Nord Stream 2 nicht benötigt wird. Also, da kam jetzt so eine virtuelle Runde zusammen, das war auch eine relativ große Runde. Da gab es keine offizielle Einladung, auch kein Protokoll. Das ist eher so eine Art Hintergrundgespräch auf Vertraulichkeit, das wurde da vereinbart. Aber es gab sehr viele Rückmeldungen auch damals oder Veröffentlichungen oder Bekanntmachung in der Öffentlichkeit. Und deswegen habe ich auch nur diesen Teil, der auch

öffentlich bekannt ist, noch mal hier rekapituliert.

### **Marcus Schödel**

Was also in den Medien schon zirkuliert ist quasi.

### **Claudia Kemfert**

Genau, das war ja schon in den Medien sichtbar. Im Wesentlichen ging es um zwei Studien. Das hatten Sie eben schon gesagt. Beide sind prinzipiell öffentlich, sollten prinzipiell auch öffentlich zugänglich sein. Das ist aber nicht so. Das gilt nur für unsere Studie. Die andere Studie ist 2022 von der Webseite des publizierenden Instituts verschwunden und auch nur noch auf Nachfrage erhältlich. Also ich saß jetzt da vor dem Bildschirm –

### **Marcus Schödel**

Ein Schelm, wer Böses denkt.

### **Claudia Kemfert**

– Ja, ich saß jetzt da vor dem Bildschirm, hörte jetzt dem Gespräch einfach mal zu. Und irgendwann zog dann auch der Minister diese Studie heraus. Das, was da gesagt wurde, war: Wir brauchen ganz viel Gas und es wird einen wachsenden Gasbedarf geben und deswegen brauchen wir eben diese Pipeline. Ich kannte diese Studie schon. Die war eben 2014 vom Energiewirtschaftlichen Institut EWI erstellt worden. Damals war auch die Nord Stream AG sogar bei mir im Büro. Kollegen waren auch dabei, die haben das damals vorgestellt. Wir zweifelten diese Ergebnisse stark an, weil diese EWI-Studie zu einem völlig anderen Ergebnis kam als unsere DW-Studie. Wir hatten bereits ja auch im Jahr 2014 schon energiewirtschaftliche Studien gemacht, und da auch von Nord Stream 2 abgeraten. 2018 konnten wir das dann auch nochmal richtig nachweisen. Also unsere Berechnungen zeigten deutlich: Wir brauchen diese Pipeline nicht und es wird auch keinen wachsenden Gasbedarf geben. Das sagen wir aber auch mantrahaft seit über 15 Jahren. Aber es wird eben dann eher das Gegenteil geglaubt. Also da wurde dann eben diese Studie herausgezogen. Und die sagt dann eben, wir brauchen ganz viel Gas, und deswegen brauchen wir diese Pipeline. Aber auch noch mal zur Erläuterung: Warum gab es jetzt

diese Unterschiede in der Wertung? Also diese Studie hat einfach im Auftrag der Nord Stream AG untersucht –

### **Marcus Schödel**

Also eine bezahlte Studie von der Industrie?

### **Claudia Kemfert**

– Ja, genau, eine EWI-Studie im Auftrag der Nord Stream 2 AG hat untersucht, wie der Gasbedarf aussehen muss, damit sich die Pipeline rechnet. Das ist eine völlig andere Fragestellung als wir für richtig erachten. Ja, denn wir haben angeguckt – also unsere Studie ist Grundlagenforschung, also wir sind grundlagenfinanziert, also steuerfinanziert, also ohne Auftrag dahinter, genau unabhängig – und wir haben uns angeguckt wie groß wird der Gasbedarf in Deutschland sein? Unter der Prämisse der klimapolitischen Ziele, die Deutschland ja erfüllen muss, worüber wir schon ganz oft geredet haben. Wir haben da ein Abkommen unterzeichnet. Das ist nicht einfach so ausgedacht, sondern wir haben uns dazu völkerrechtlich verpflichtet. Also wie groß wird der Gasbedarf sein? Und der wird sinken. Und das erklärte ich dann eben auch den Zuhörer:innen da vor dem Bildschirm. Und ich habe den Anwesenden auch den Unterschied zwischen den beiden Studien erklärt. Das haben dann auch natürlich die Fridays for Future-Aktivistinnen verstanden. Die haben das dann auch noch mal erläutert. Aber die Vertreter:innen der Landespolitik haben vehement widersprochen. Sie behaupteten, die Studie sei längst widerlegt. Sie behaupteten, dass es da einen großen, wissenschaftlichen Dissens gebe. Sie haben dann uns unterstellt, wir würden aus einer bestimmten Ecke kommen. Ich habe dann gefragt, was denn für eine Ecke da gemeint ist. Dann sagten die: „Naja, Scientists for Future eben.“ Und dann musste ich wirklich ausholen, zu erklären, was Scientists for Future wirklich ist. Und das will ich an dieser Stelle auch nochmal sagen: Wir sind ein Zusammenschluss von Tausenden von Wissenschaftler:innen in Deutschland, Österreich und der Schweiz, die alle dem Wissenschaftsethos verpflichtet sind, dass wir die Erkenntnisse von unzähligen Wissenschaftler:innen aus der ganzen Welt zusammentragen. Das heißt, wir arbeiten nicht im Auftrag, wir verfolgen auch keine Interessen. Wir sind auch

keine Lobbyisten, wie uns oft unterstellt wird, sondern wir leben wirklich von diesem Wissenschaftsethos und sind uns da wirklich einig. Und das habe ich dann auch noch mal sehr deutlich gemacht und auch da wirklich widersprochen. Und ich muss sagen, ich finde das auch wirklich abwegig, das zu unterstellen, aber es passiert leider ja oftmals eben, wenn Lobbyinteressen da im Hintergrund sind. Und das wurde dann mir abgesprochen, dass wir weder unabhängig seien und... also, das ist geradezu absurd, muss man sagen. Also gerade wegen dieses Ungleichgewichts auch in der öffentlichen Wahrnehmung, dass man ja immer unterstellt: Diese doofe Jugend vs. Profis. Deswegen hat sich ja diese Scientists for Future-Organisation überhaupt gegründet. Die Jugend hat Recht, haben wir immer gesagt, und deswegen sind da so viele unterschiedliche Fachrichtungen auch dabei. Also das fand ich dann schon ziemlich krass, muss ich sagen, und finde es auch immer noch krass. Ich rede mich hier schon wieder in Rage, das will ich gar nicht. Also, das muss man wirklich einmal deutlich machen, dass es sich hier wirklich um Wissenschaftler:innen handelt – mittlerweile über 26.000, die sich auch in verschiedenen Regionalgruppen vereinigt haben – also mehr demokratische, freie und größere, wissenschaftliche Akribie kann man gar nicht haben. Und deswegen erlebe ich das hier als krassen Vorfall von Wissenschaftsfeindlichkeit und ja. Also, ich habe dann das Gespräch abgebrochen. Ich bin da wirklich rausgegangen, weil es wurde dann geradezu absurd. Und ich muss auch sagen, aktuell ist es ja so: Es gibt ja einen Untersuchungsausschuss jetzt auch in Mecklenburg-Vorpommern, zu dem ich auch vorgeladen bin. Und genau das nochmal wiederholen werde, was ich gerade schon erläutert hab. Im Übrigen auch dieser Untersuchungsausschuss, der hatte überhaupt keine öffentliche Aufmerksamkeit. Das wundert mich, weil es ist ja kein Provinzdebakel, sondern hier geht es um die Spitze eines gewaltigen Desasters der deutschen Außen- und Energiepolitik. Und deswegen wünschte ich mir da auch ein bisschen mehr Aufmerksamkeit in dem Zusammenhang. Aber es wird hoffentlich ein bisschen mehr aufgearbeitet. Das wäre mein dringender Wunsch.

23:09

**Marcus Schödel**

Ja, also, ich sage mal so, Sie regen sich auf, aber wahrscheinlich auch zurecht, wenn man das mal zusammenfasst: Eine Landesregierung will unbedingt, dass Nord Stream 2 gebaut wird und verbreitet eine Studie, die eine völlig falsche Fragestellung hat, um die Öffentlichkeit quasi in die Irre zu führen. Sie verbreitet Fake News und das ganz bewusst. Also ich sage mal, da kann man sich schon mal aufregen.

**Claudia Kemfert**

Ja, also, das tue ich auch nach wie vor und das tue ich auch weiterhin mit Vehemenz, muss ich ganz ehrlich sagen. Und was mich wirklich daran ärgert – und das haben Sie jetzt auch gerade wieder gemerkt – dass hier wirklich mit so einer lapidaren Art uns unterstellt wird, wir sein irgendwie da parteiisch oder so. Und das will ich wirklich mal ausräumen, weil hier geht es um unser aller Gemeinwohl. Und es sind auch alle Wissenschaftler:innen dem verpflichtet und nicht irgendwelchen Unternehmensinteressen.

**Marcus Schödel**

Ein Politiker, auf den Sie auch nicht gut zu sprechen sind, ist der ehemalige Bundesumweltminister Peter Altmaier. Der hat, so steht es in Ihrem Buch, eine unseriöse Zahl in die Welt gesetzt, um zu verhindern, dass weiter Solaranlagen und Windräder gebaut werden. Altmaier hat 2013 gesagt, die Energiewende kostet Deutschland knapp eine Billion Euro. Diese Zahl hat Altmaier bewusst in den Medien platziert. Was hat es mit dieser Zahl auf sich und wie ist der Umweltminister auf diese Zahl gekommen?

**Claudia Kemfert**

Ja, also die wunderschöne Zahl... Die Energiewende kann eine Billion Euro kosten. Das war ja damals die Knallernachricht so, die dann irgendwie 2013 in die Welt gesetzt wurde. Ja, also, er präsentierte eben diese Zahl in der Öffentlichkeit, dass er sagte die Energiewende wäre unbezahlbar, wir hätten eben diese gigantischen Kosten. Aber er kam dann eben auch gleich mit so einer Lösung um die Ecke, nämlich die sog. Strompreisbremse –

**Marcus Schödel**

Nicht zu verwechseln mit der aktuellen!

**Claudia Kemfert**

– Nein, genau. Das war damals eine Strompreisbremse, die sich aber entpuppte leider als erneuerbare Energien-Ausbaubremse. Aber das war so die Motivation dahinter. Aber er hat einfach auf so einen Bierdeckel sich offensichtlich sonntagsabends hingesetzt, kam dann irgendwie mit diesem Eine-Billion-Euro-Schock und hat dann irgendwie so einen Kostenüberschlag gemacht. 67 Milliarden, 250, 360, 300 hat da irgendwelche Kostenkomponenten zusammengerechnet und: „Oh, das ist knapp eine Billion.“ Und da haben wir uns alle gefragt: Wie kommt er überhaupt auf diese Zahl?

**Marcus Schödel**

Also da standen nur Zahlen, nicht was da welche Kosten verursacht genau?

**Claudia Kemfert**

Ja, nein, also er hatte irgendwas zusammengerechnet. Aber Hauptsache diese Knallerzahl war in der Welt. Es ist ja wieder dieses Thema, was ich da immer wieder aufgreife. Man verbreitet irgendwie Desinformation und Fake News, alle fragten sich, oder nur wenige fragten sich, auch in den Medien: Wie kommt überhaupt diese Zahl zustande?

**Marcus Schödel**

Eine Zeitung hat glaub ich drüber geschrieben.

**Claudia Kemfert**

Genau, die Zeit-Redakteurin Marlies Uken, die Tat das damals. Die hat auch damals berichtet, aber hat dafür dann auch irgendwie... musste da selber irgendwie sich dazu was anhören. Also, aber die eigenen Fachleute wussten überhaupt nicht, wie man auf diese Zahl kam. Also der Hintergrund war eben der, dass er daraus eine politische Ambition abgeleitet hat, dass er eben die erneuerbaren Energien ausbremst. Also es war der Startschuss für das Desaster, in dem wir heute drin sind. Die gigantischen Kosten, die wir heute zu zahlen haben, dafür war das damals dieser Startschuss, dass man eben diese PR-Kampagne gestartet hat gegen die Energiewende, mit Fake News und Desinformationen, dass man eben behauptete,

die Energiewende ist unbezahlbar und deswegen müssen wir da irgendwie gegensteuern. Das Hauptziel war eben, die erneuerbaren Energien auszubremsen mit den Konsequenzen, mit dem wir heute leben müssen, mit 300 Milliarden Doppelwums und was wir da alles zahlen müssen; verlorene Industriearbeitsplätze, denen wir heute bitter hinterherweinen. Aber damals war es eben so, dass durch diese Knallerzahl das eingeläutet wurde. Ich habe das damals versucht, immer und überall deutlich zu machen, dass es sich hier um Fake News handelt. Aber das war total erfolglos.

#### **Marcus Schödel**

Sie hätten vielleicht auch eine Knallerzahl in die Welt setzen müssen, dann hätte es vielleicht –

#### **Claudia Kemfert**

Ich hätte wahrscheinlich auch eine Knallerzahl in die Welt setzen müssen. Ich hab damals ja auch ein Buch veröffentlicht, was dann überhaupt nicht mehr durchschlug, weil alle nur noch darüber gesprochen haben –

#### **Marcus Schödel**

Über die Billion.

#### **Claudia Kemfert**

– Genau, über die Billion. Also, irgendeine Knallerzahl muss man da immer dann herausbringen. Aber ich habe damals auch Knallerzahlen veröffentlicht, wenn ich mich erinnere. Das greife ich im Buch auch auf, nämlich was der Klimawandel kostet. Das haben Medien auch aufgegriffen, aber ohne die entsprechenden politischen Schlussfolgerungen. Zumindest nicht die, die wir hätten haben müssen. Aber um das aufzuklären: Also selbst fünf Jahre später hat dann die Expertenkommission aufgeschrieben, dass es unseriös war, was Herr Altmaier damals gemacht hat. Die haben dann das auch noch mal aufgearbeitet im wissenschaftlichen Dienst. Und da steht dann drin, Zitat: „Die Kosten der Energiewende lassen sich folglich nicht dadurch ermitteln, indem einzelne Kostenpositionen des heutigen Stromsystems bzw. des Strompreises wie EEG-Umlage, Netzentgelte, etc. summiert werden. Ein solcher Summationsansatz wird auch in der Wissenschaft kritisch gesehen.“ Also das war so:

Setzen. Sechs. Das wurde im Nachhinein nur leider – fünf Jahre später – noch mal deutlich gemacht, wie unsinnig das war. Aber dann war eben die politische Lawine in Gang gesetzt, mit all den Konsequenzen, mit dem wir heute leben müssen.

#### **Marcus Schödel**

Wir haben jetzt viel darüber gesprochen, wie Politiker die Wissenschaft nicht ernst nehmen, wie Politiker Fake News in die Welt setzen, um ihre merkwürdigen Entscheidungen zu rechtfertigen. Da stellt sich natürlich die Frage: Warum machen die das? Hat die Industrie zu viel Macht in Deutschland? Was denken Sie, Frau Kemfert?

28:59

#### **Claudia Kemfert**

Ja, ich denke schon, dass es darum geht, dass es um sehr viel Macht geht. Gerade vor dem Hintergrund wenn wir auch wissen, wie die Verflechtungen sind. Es gibt da eben sehr unterschiedliche Gründe. Aber es gibt eben auch Aufarbeitung, jetzt bspw. Korrektiv und LobbyControl, die haben jüngst eine Studie veröffentlicht, wo sie eben auch zählen entlang der Lieferkette im Erdgasmarkt, mehr als 50 Unternehmen plus Dutzende Gaslobbyverbände, die für die Lobbyarbeit insgesamt mehr als 40 Millionen Euro ausgeben.

#### **Marcus Schödel**

Pro Jahr?

#### **Claudia Kemfert**

Ein Großteil davon... Insgesamt.

#### **Marcus Schödel**

Insgesamt.

#### **Claudia Kemfert**

Ein Großteil davon kommt eben von E.ON, Uniper, EnBW, RWE und Wintershall Dea AG. Und wenn man mal so vergleicht, die größten deutschen Umweltverbände, die Deutsche Umwelthilfe oder auch Greenpeace, BUND, wie sie alle heißen, verfügen insgesamt etwa über 1,5 Millionen Euro. Also, da ist einfach ein Lobbybudget der Erdgasindustrie, umfasst etwa das Dreißigfache. Das ist eine gewisse Übermacht, die die haben und diese Goliath



Armee, die ist eben auch... der gehören auch außerhalb der Gasindustrie energieintensive Unternehmen an. Also es sind Großkunden der Gasindustrie. Die treten ja eben auch als Gaslobbyisten auf, insbesondere BASF, Evonik, Thyssen Krupp oder auch Bayer, die dann auch über 11 Millionen Euro für ihre Lobbyarbeit ausgeben. Also da ist eine riesige Übermacht da, also großes Ungleichgewicht, das eben dann diese... ja, deren interessengeleitete Kampagnen dann auch wirklich in den Medien durchschlagen. Dazu kommen dann eben auch noch Gewerkschaften wie IGBCE, also die treten dann eben auf. Und deswegen gab es auch in der Vergangenheit – ich habe das ja auch persönlich so erlebt – einfach eine wahnsinnige Übermacht, dass man, wie es jetzt 2014 bspw. die Studie vorgestellt hat, dass wir auch ohne russisches Gas können, da gab es eine riesige Übermacht an Gegenstimmen, die dann alle sagten: Das ist eine Einzelmeinung, hat überhaupt gar keinen Wert. Das versucht man heute ja immer noch. Das waren immer so unsere Studien, auch andere, die dann eben deutlich machen: Es muss darum gehen, auch mehr für die Energiewende zu tun. Dann wird das als Einzelmeinung abgetan oder mit vielen Fehlern oder wie auch immer. Oder die Frau hat keine Ahnung, so ungefähr dann irgendwie abgetan. So, das ist eben Lobbyarbeit. Das sind Akteure, die sind auch – um da auch kein Missverständnis zu haben – in der Demokratie auch notwendig, sind auch politisch erwünscht. Aber was auch erwünscht ist, ist ein Gleichgewicht unterschiedlicher Interessengruppen.

**Marcus Schödel**

Das stimmt halt nicht mehr ganz.

**Claudia Kemfert**

Nein, genau, gar nicht mehr. Und das bewusste Gegensteuern ist eben dann erforderlich, wenn sich auch wirklich wenige mächtige Akteure sehr viel mehr Gehör und Zugang zu entscheidenden Gremien verschaffen als andere, die finanziell und organisatorisch weniger stark aufgestellt sind. Also ich bezeichne die ja immer als die MacGyvers der Energiewende. Also, die auch wirklich da was tun können und sich da kleine politische Netzwerke bilden. Aber das sind eben... ja, also ich meine, dass ist im Moment auch die Zivilgesellschaft, die da

eben jetzt auch aktiv wird. Also es gibt diese Gründe, also einerseits diese starke Vernetzung, diese Lobbygewalt, die da ist, aber es gibt auch – Energiekonzerne haben natürlich auch langfristige Verträge abgeschlossen, die wollen keine Verluste machen – aber dann gibt es auch die Verquickung eben zwischen Politik und Wirtschaft.

**Marcus Schödel**

Genau.

**Claudia Kemfert**

Stichwort: Gerhard Schröder, Wolfgang Clement. Also, da gibt es wirklich zahlreiche Gründe, warum –

32:46

**Marcus Schödel**

Man muss ja mal sagen Gerhard Schröder, der ehemalige Bundeskanzler, wurde Aufsichtsratsvorsitzender der Nord Stream AG, und Ex-Bundeswirtschaftsminister Wolfgang Clement hat später in die Energiebranche gewechselt und wurde Energieberater in Russland.

**Claudia Kemfert**

Genau.

**Marcus Schödel**

Also das ist schon...

**Claudia Kemfert**

Da, schließt sich der Kreis, genau. Also, da läuft eben viel nach Putins Drehbuch. Und das hat sehr gut geklappt, indem man da auch eben die politischen Akteure hat, die dann auch so funktioniert haben, wie sich Russland das auch gewünscht hat.

**Marcus Schödel**

Auf eine sehr wichtige Politikerin möchte ich noch zu sprechen kommen: Ex-Bundeskanzlerin Angela Merkel. Sie haben Merkel mehrmals persönlich getroffen, und Ihr Eindruck war ja eigentlich: Merkel ist wissenschaftlichen Themen aufgeschlossen und beschäftigt sich auch mit komplizierten Sachverhalten. Das heißt, sie hat den menschengemachten Klimawandel ernst genommen. Es ist doch komisch, dass unter Merkels Amtsführung trotzdem so viele falsche Entscheidungen getroffen wurden. Eine

richtige Erklärung haben Sie dafür nicht gefunden, oder?

**Claudia Kemfert**

Nein, habe ich nicht gefunden. Aber ich stelle viele Fragen, und die Fragen habe ich auch immer noch. Und ich wünsche mir, dass ich, dass wir alle Antworten bekommen. Warum das passiert ist, wie das passieren konnte und warum wir auch heute sie so davonkommen lassen. Also sie verweist jetzt in ihren Interviews, die sie da gegeben hat, aufs Kleingedruckte. Sie verweist also auf andere Verantwortlichkeiten. Und will jetzt eigentlich davon nichts mehr wissen. Das ist mir zu wenig. Und mich wundert auch, dass man sie da öffentlich so schon.

**Marcus Schödel**

Sie machte immer einen flotten Spruch und dann lachen alle so ein bisschen. Aber es wird nicht so –

**Claudia Kemfert**

Genau, richtig. Aber da wird nicht richtig nachgebohrt und auch zu wenig aus meiner Sicht das große Ganze beleuchtet, was eigentlich dahintersteht. Wir brauchen da mehr Antworten. Sie ist ja nicht die einzige. Sie windet sich da im Moment raus, auch durch diese Interviews. Es wurmt sie, glaube ich, es nagt auch an ihr. Sie hat da ja eben versucht, was sie, glaube ich, durch diese Interviews versucht hat, deutlich zu machen, dass sie da eben jetzt so oft so kleine haarspalterische Dinge irgendwie abzielt, damit wir irgendwie beschäftigt sind mit dem Beipackzettel, aber nicht mit dem Eigentlichen, womit wir uns beschäftigen sollten, oder mit den Nebenwirkungen, aber nicht wirklich mit dem, worum es eigentlich geht. Also, da wünschte ich mir mehr Antworten. Da müsste auch noch viel mehr kommen. Also, und da hoffe ich einfach auch mehr auf die Öffentlichkeit, dass da noch mehr eingefordert wird.

35:21

**Marcus Schödel**

Wir haben jetzt viel über die Vergangenheit gesprochen. Schauen wir mal in die Zukunft: Haben Sie das Gefühl, dass die Bundesregierung,

dass die verantwortlichen Politiker gelernt haben? Immerhin gibt es ja ein bisschen Selbstkritik. SPD-Chef Lars Klingbeil hat gesagt: „Wir müssen uns selbstkritisch fragen, was wir hätten anders machen können.“ Bei der Energiewende tut sich ja auch was. Bundeskanzler Scholz hat angekündigt, dass bis 2030 jeden Tag vier bis fünf neue Windräder gebaut werden sollen. Das klingt doch so, als ob jetzt endlich auf die Wissenschaft gehört wird.

**Claudia Kemfert**

Leider nein, muss ich sagen. Also, die Erwartungen sind groß, aber so richtig viel, würde ich sagen, nicht. Die Regierung ist ja auch insgesamt in der Verantwortung. Grundsätzlich haben wir ja eben diese Art von Wissenschaftsfeindlichkeit auch in der jetzigen Regierung. Wo Sie auch noch einmal gerade Lars Klingbeil, SPD-Vorsitzender, erwähnt haben: Der hat ja auch in der Aufarbeitung gerade dieser Misere, dieses Energiedramas, nicht wirklich viel gemacht. Steinmeier, unser Bundespräsident, hat ja auch selber durch seine völlig verfehlte Außenpolitik damals 2014 dazu beigetragen eben, dass wir... oder er glaubte damals eben Russlands Ukraine-Hass durch die deutschen Gasverträge besänftigen zu können. Auch damit haben wir die Kriegsmaschinerie noch mal mitfinanziert. Also, das nochmal: Da fehlen Aufarbeitungen, jetzt nicht nur von Merkel, sondern auch von vielen, vielen anderen Akteuren. Also, Aufarbeitung gleich Fehlanzeige, muss man sagen. Ich kann es teilweise verstehen, die CDU und SPD, die hängen ja irgendwie mit drin. Die FDP ist jetzt aktuell in der Regierung, die Grünen eben auch. Die waren immer die klarsten und die schärfsten Kritiker. Nun sind sie Teil der Regierung. Aber da läuft eben null Aufarbeitung und die Linke und die AfD wollen das sowieso gar nicht. Aber jetzt aktuell die Bundesregierung, würde ich sagen, tut natürlich jetzt schon einiges, um viele Fehler ausmerzen. Im Wirtschaftsministerium hat man da auch mehr Bezug jetzt auch zu wissenschaftlichen Themen, Stichwort Gaspreisbremse. Da hat man ja explizit auch wissenschaftliche Kommissionen da mit eingebunden und hat sich da mehr Empfehlungen geben lassen als jetzt vielleicht andere. Aber so grundsätzlich... also, man muss ja hier die Regierung

als Ganzes sehen, dass ist eine gewisse wissenschaftliche Verächtlichmachung noch immer vorhanden, insbesondere auch durch den Bundeskanzler. Und das zieht sich ja immer so durch. Jetzt gerade vom paar Wochen, hat doch der Bundeskanzler wieder auch öffentlich irgendwie gesagt: „Man muss nicht Mathematikprofessor sein“ oder irgend so ein Spruch gab es da wieder. Also das zieht sich so latent immer durch, dass er gegen die Wissenschaft stänkert und das finde ich problematisch.

38:11

#### **Marcus Schödel**

Okay. Als nächstes, Frau Kempf, würde ich mit Ihnen noch über ein aktuelles Thema sprechen, und zwar über ein riesiges Subventionsprogramm der USA. Es nennt sich Inflation Reduction Act und besteht aus 370 Milliarden US-Dollar. Eine gigantische Summe, die die USA in die erneuerbaren Energien und in die klimafreundliche Industrie stecken wollen. Ein Subventionspaket gegen den Klimawandel sozusagen. Das Paket ist so wichtig, dass jetzt sogar Bundeswirtschaftsminister Habeck und sein französischer Amtskollege Le Maire nach Washington gereist sind. Frau Kempf, was genau wollten die beiden Politiker in Washington und was hat die Reise gebracht?

#### **Claudia Kempfert**

Ja, das ist eine gute Frage, was sie da eigentlich wollten. Also es geht ja darum, dass man mit diesem Inflation Reduction Act sehr viele Subventionen für den grünen Umbau der Wirtschaft bereitstellen will. Und Europa muss da irgendwie Antworten finden oder bzw. wollte da auch entsprechend, dass man da eben vielleicht Lockerungen erfährt, dass europäische Unternehmen auch –

#### **Marcus Schödel**

Genau, weil das Problem ist – das muss man dazusagen, weil das wissen vielleicht nicht alle Hörerinnen und Hörer – die Subventionen bekommen nur Firmen, die in den USA investieren oder produzieren. Das ist sozusagen so ein bisschen der Knackpunkt, wenn ich das richtig verstanden habe.

#### **Claudia Kempfert**

Genau, also das ist der Knackpunkt, dass man da eben eine starke Bevorteilung eben der Unternehmen in den USA hat. Deswegen ist man da hingereist und will eben auch, dass man da auch Möglichkeiten schafft, dass europäische Unternehmen da stärker auch Zugang bekommen. Das ist vielleicht auch teilweise erfolgreich, aber es gibt ja auch eine Diskussion: Wie reagiert Europa insgesamt da drauf? Und wie schafft man es da eben auch Gegenmaßnahmen zu entwickeln? Und da gab es jetzt verschiedene Vorstöße, auch der Staats- und Regierungschefs Europas, die sich da ja auch in verschiedenen Sondertreffen damit befasst haben, ob man eben Beihilferegulungen zugunsten von Klimaschutz und Energiewende lockert. Da gibt es auch diesen Souveränitätsfonds jetzt aus EU-Mitteln, wo man überlegt, da eben auch die bestehenden Finanztöpfe wieder – auch wie man es ja bei Corona hatte, diesen Wiederaufbaufonds – dass man die wieder stärker ausschöpft und dann den Unternehmen da irgendwie auch zugänglich macht. Da will man so ein bisschen gegenhalten, weil ich befürchte einfach oder denke einfach – weil Sie ja gefragt haben: Was ist da rausgekommen in Amerika? – ich fürchte, nicht so viel. Also, dass man da eben nicht viel erreicht, sondern dass die Unternehmen da wirklich befürchten, dass sie da abgehängt werden. Und das ist ja schon bemerkenswert. Das ist ja auch ein Preis der verschleppten Energiewende aus Deutschland sichtbar. Wir hatten ja über 150.000 wertvolle Industriearbeitsplätze. Wir hatten die Unternehmen alle hier, um die es hier geht, die jetzt in den USA gefördert werden und eben nicht in Europa. Und das ist natürlich ein großer Wettbewerbsvorteil, wo auch die Unternehmen hier in Europa sturmlaufen zurecht –

#### **Marcus Schödel**

Also, Tesla hat ja z. B. angekündigt, Pläne für eine Batteriefabrik in Brandenburg zu überdenken, während dieser Subventionen in den USA, sprich eventuell das lieber in den USA zu machen, weil da bekommt man natürlich dann ordentlich Subventionen und hier offensichtlich eben nicht.

### **Claudia Kemfert**

Ja und ordentlich Subventionen ist das Eine, auch noch nicht mal gedeckelt. Also, die haben da wirklich einen Topf, der unendlich ist, also nach dem, dass man da eben Steuererleichterungen und auch Subventionen gibt. Und das ist natürlich ein riesiger Vorteil für die Unternehmen. Und zurecht sind da die Wirtschaftsminister besorgt. Und ich denke auch, dass Amerika hier einen riesigen Wettbewerbsvorteil wird erzielen können. Wir haben unseren Wettbewerbsvorteil verspielt durch eben diese verschleppte Energiewende, dadurch, dass wir die Unternehmen haben ziehen lassen. Wir könnten da heute wirklich müde darüber lächeln, wenn wir eben nicht diese ganzen Unternehmen, diese Energiewende ausgebremst hätten, wie wir vorhin schon durchgesprochen haben, was Herr Altmaier damals angezettelt hatte. Und deswegen geht es jetzt darum, dass man dagegenhalten will, dass man eben auch diesen Beihilferahmen in Europa lockern will, dass man jetzt Anreize setzen will für die Produktion von Batterien, Solarpaneele, Windturbinen, Wärmepumpen und so weiter. Das will man jetzt irgendwie anschieben. So ähnlich wie in den USA also, wo man da eben auch diese Steuergutschriften hat. Aber man muss deutlich sagen: Die Amerikaner investieren deutlich, deutlich mehr, die haben ein ungedeckeltes Finanzvolumen und können dann eben auch die heimischen Anlagenhersteller da wirklich stark bevorteilen. Und deswegen sind die da gewesen, also sie wollten das Gesetz ja wohl nicht ändern. Aber sie wollen eben auch da einen fairen Wettbewerb. So wollten sie es eben erzählen, also –

### **Marcus Schödel**

Transparenz... es hieß irgendwie, dass Habeck und Le Maire immerhin erreichen konnten, dass irgendwie Transparenz stattfindet, dass die USA also offen sagen, was sie da genau subventionieren. Und irgendwie soll es auch eine Arbeitsgruppe geben, die diesen Handelskonflikt mit der EU lösen soll. Dann gibt es irgendwie noch Ausnahmen für europäische E-Autos, wenn sie geleast sind. Das ist so. Aber eigentlich, muss man mal sagen, ist Habeck ja Betteln gegangen und ist mit fast nichts zurückgekommen, oder?

### **Claudia Kemfert**

Ja, also die sind „Betteln gegangen und sind mit fast nichts zurückgekommen“ würde ich auch sagen. Also, da ist nicht viel herausgekommen. Das ist irgendwie so eine gesichtswahrende Lösung, dass man da diese Möglichkeiten hat für E-Autos oder eben auch eine Arbeitsgruppe entwickelt. Also immer, wenn man nicht mehr weiterweiß, gründe einen Arbeitskreis. Also, das ist so ein bisschen glaub ich das, was da jetzt rausgekommen ist. Deswegen habe ich schon jetzt eben über diese EU-Kommissionsvorschläge oder europäische Vorschläge gesprochen, weil ich glaube, darauf zu hoffen, dass man da in Amerika jetzt so viel noch aushandeln kann, ist illusorisch. Aber es ist eben dramatisch einfach. Das Energiedrama in so vielen Akten mittlerweile ablaufen zu sehen, ist aus deutscher Sicht so unglaublich bitter, weil wir wirklich alle Karten in unserer Hand hatten und deutlich besser aufgestellt waren als die Wettbewerber, aber eben durch diese Desinformationskampagnen, die als das Ausbremsen der Energiewende jetzt so stark ins Hintertreffen geraten. Und gestern habe ich gesehen, dass auch noch wirklich eine lange Liste von Unternehmen noch mal wirklich so einen Brandbrief geschrieben haben. „Wir brauchen dringend mehr Klarheit“, schreiben die da, „wie sich Europa jetzt auch industriepolitisch gegenüber den globalen Wettbewerbern aufstellen will“. Die fordern eben einfachere Prozesse, schnellere Mittelvergaben, mehr Pragmatismus, also eine Zehn-Punkte-Liste. Und da ist das Who is Who der Unternehmen drauf. Also die sehen da schon auch, dass da ein gigantischer Markt vielleicht abwandert und wir dadurch große Wettbewerbsnachteile bekommen und die Amerikaner große Wettbewerbsvorteile sich da erwirken haben und wir tatsächlich gegensteuern müssen. Und ich denke, dass da wirklich eine Klimainvestitionsücke ja mittlerweile klafft, gigantischen Ausmaßes, die wir schließen müssen. Und unsere Antwort in der Vergangenheit war ja immer der Zertifikatehandel, aber das alleine löst es ja überhaupt nicht. Also ich werbe sehr stark dafür, dagegen zu halten mit eigenem Programm. Europa versucht das eben mit der europäischen Antwort, die sie da jetzt angeschoben haben. Aber da muss auch

Deutschland nachlegen und auch entsprechend diese Wettbewerbsnachteile aufholen und auch selber mehr Anreize für Unternehmen schaffen, die investieren in die Energiewende.

#### **Marcus Schödel**

Aber droht da nicht ein Handelskrieg zwischen den USA und der EU? Wenn jetzt beide Seiten Steuererleichterungen machen, Subventionen machen, dann verdient der Staat ja gar kein Geld mehr. Also Handelskrieg.

#### **Claudia Kempf**

Ja, Handelskrieg, so schlimm würde ich jetzt nicht sehen, es geht ja um Steuererleichterungen. Aber man darf nicht vergessen, diese Investitionen schaffen ja wiederum Wertschöpfung und Arbeitsplätze. Und wenn man da etwas erleichtert oder jetzt auch gezielte Investitionen anschiebt – darum geht es ja auch, das sind ja auch diese europäischen Programme, diese Projects of Common Interest, da geht es eher um konkrete Investitionsprogramme auch – wenn man die anschiebt, das hilft der Wirtschaft auf jeden Fall. Dass sie eben dadurch, dass wir dann die Beschäftigten, die wir alle verloren haben, ja wiedergewinnen können und dann eben auch Wertschöpfung und Arbeitsplätze dadurch generiert werden in diesen wichtigen Schlüsselbranchen, die wir dringend, dringend brauchen.

#### **Marcus Schödel**

Okay, dann verlassen wir das Thema Subvention. Und jetzt, liebe Hörerinnen und Hörer, sind Sie dran. In unserem Podcast haben Sie immer die Möglichkeit der renommierten Expertin Claudia Kempf Ihre Frage zu stellen. Das können Sie per Mail tun. Die Adresse lautet [klimapodcast@mdraktuell.de](mailto:klimapodcast@mdraktuell.de) oder Sie sprechen uns auf die Mailbox, hier die Nummer: 0800 4040 008. Und diesmal haben wir eine Frage bekommen, die sich mit dem Skifahren beschäftigt. Frau Kempf, wie sieht es bei Ihnen aus? Fahren Sie gerne Ski?

#### **Claudia Kempf**

Nein, ich fahre nicht gerne Ski. Also Langlauf schon, aber Abfahrt –

#### **Marcus Schödel**

Ich stand zweimal auf den Skiern. Ich glaube, ich habe nicht so eine glückliche Figur dabei gemacht.

#### **Claudia Kempf**

Ja, genau. Ich komme aus Norddeutschland. Da ist flaches Land. Ich glaube, man muss mit Bergen aufgewachsen sein...

#### **Marcus Schödel**

So ist es, ja. Ich komme auch aus dem Flachland. Jeder Wintersportler hat es mitbekommen: Die Bedingungen in dieser Saison sind nicht immer optimal gewesen. Viele kennen die Bilder aus den sozialen Netzwerken. In den Bergen ist ganz viel Grün und dann nur ein ganz dünner, weißer Streifen, auf dem Skifahren möglich ist. Ohne Schneekanonen scheint es in vielen Skigebieten nicht mehr zu gehen. Und genau mit diesen Schneekanonen hat sich ein Hörer beschäftigt. Hier kommt seine Frage:

#### **Samuel R.**

*Hallo, Frau Kempf, hier ist Samuel R. aus Braunschweig. Ich habe eine Frage an Sie, die zur aktuellen Skisaison passt. Skifahren hat ja nicht mehr den besten Ruf, wenn es um Ökologie geht. Ich habe gelernt, dass der Autoverkehr zwar den größten Anteil am Skibedingten CO2-Ausstoß hat, aber die Beschneidung ist ebenfalls ein großer Faktor. Da Gebiete unter 2000 Meter perspektivisch nicht mehr schneesicher sind, werden in Zukunft wohl noch mehr Schneekanonen installiert werden. Ich habe mich deshalb gefragt, ob man diese – mit einer Windnachführung ausgestattet – nicht auch als Windkraftanlagen nutzen könnte. Immerhin gibt es Windradtypen, die die gleiche Bauweise haben, in den Bergen mit viel Wind, und die Anlagen beschneiden ja nicht dauerhaft. Ist dies technisch und wirtschaftlich möglich? Gibt es schon Beispielprojekte? Oder sind Ihnen Potentialstudien bekannt? Vielen Dank für die Antwort.*

#### **Marcus Schödel**

Schneekanonen als Windräder klingt sehr, sehr innovativ. Frau Kempf, Sie als Expertin, was sagen Sie dazu?

49:06

**Claudia Kemfert**

Erst einmal vielen Dank an Herrn R.. Das ist ja wirklich eine sehr originelle Frage. Ich habe ja mal, als wir mit dem Podcast begonnen haben, gesagt: Ich kenne schon alle Fragen. Also das ist jetzt wirklich so eine Frage, wo ich sagen würde auch, da würde ich selber gar nicht draufkommen, aber sehr interessant. Also zum Hintergrund ja auch, also dadurch, dass der Klimawandel stattfindet, gibt es ja immer weniger Schnee. Also, ich bin auch kein Fan von diesen Schneekanonen. Aber jetzt zum Technischen, was Herr R. da fragt: Da habe ich gestern mit dem Bundesverband Windenergie noch mal korrespondiert, ob es da irgendwie Beispielprojekte gibt und so weiter. Also die waren ähnlich erstaunt über die Frage wie ich.

**Marcus Schödel**

Aber Sie haben extra dort angefragt für unseren Hörer?

**Claudia Kemfert**

Na klar, ich will jetzt nicht den Eindruck erwecken, dass ich das jetzt weiß, ob es da Potenzialstudien gibt für Schneekanonen, die zu Windrädern umgebaut wurden. Also das ist der Wolf Stötzel vom Bundesverband Windenergie, der mir da auch noch mal eine Einschätzung gegeben hat, weil meine spontane Antwort war: Das ist doch eine komplette Schnapsidee. Aber so ganz stimmt das nicht, und deswegen will ich da Herrn R. noch zwei Sätze sagen. Einerseits gibt es da jetzt keine Potenzialstudie oder auch keine Beispiele. Aber in der Tat ist es ja so, da hat Herr R. recht: Technisch gesehen ist eine Schneekanone nichts weiter als ein Ventilator mit Wasserdüsen. Also das sind eben sog. Propellermaschinen. Und was aber diesen Ventilator angeht, so liegen diese Leistungen, der Elektromotor bei ungefähr 10 bis 20 Kilowatt, teilweise auch ein bisschen mehr. Und der Durchmesser der Anlagen ist so ungefähr ein bis zwei Meter. Also generell könnte dann in der Tat so ein Elektromotor, sofern er auch dann aktiv manuell oder auch durch Wind angetrieben werden würde, elektrische Energie erzeugen. Das ist rein technisch nicht falsch. Das Problem liegt aber hier darin, dass der Durchmesser der Luftschaufel viel zu gering ist, um wirklich einen

Generator dieser Größe antreiben zu können. Also da ist diese physikalische Grundlage, das sog. Betzsche Gesetz, und das besagt eben, dass man maximal 60% der kinetischen Energie dem Wind entnehmen kann und mehr würde dann ein Ausweichen der Luftmassen bedeuten. Also da geht es jetzt darum, dass diese Wirkfläche des Rotors und diese entnehmbare Leistung von dem Wind da in modernen Windanlagen dem Betzschen Gesetz schon recht nahekommen. Aber das liegt eben eher an diesen aerodynamisch ausgeformten Profilen. Das kennt man ja, wenn man die Windanlagen sieht. Anders sind eben diese Schaufeln der Schneekanonen, die gleichen dann eher so einer ursprünglichen Windmühle, ja, die man ja noch kennt, so von früher, die manchmal noch irgendwo rumstehen. Aber die haben eben die Aufgabe, möglichst viel Luft durchzuschaukeln. Würde man jetzt die als Antrieb nutzen, dann hätte man sog. Widerstandsläufer. Das heißt wie so eine alte, mittelalterliche Windmühle und die Leistungswerte sind viel zu gering und kommen eben überhaupt nicht an dieses sogenannte Betzsche Gesetz heran. Das heißt, wenn man sich so eine moderne Windanlage jetzt vorstellt, also mit zehn Kilowatt Leistung, die braucht etwa, also bei zwölf Meter pro Sekunde Wind, dann hätte man so ein Rotor durchmesser von 10 bis 14 Meter. Das heißt, die maximale Nennleistung wäre dann so ungefähr bei zehn bis zwölf Meter pro Sekunde Windgeschwindigkeit. Und wenn man jetzt so ein Motor dieser Schneekanone als Generator benutzen würde, dann bräuchte man also einen Rotor mit einem sehr großen Durchmesser. Also das erfüllt eben diese Schneekanone überhaupt gar nicht. Die ist ja für andere Zwecke auch entwickelt worden. Das heißt, im Fazit kann man wohl sagen, die Schneekanone sollte besser Schneekanone sein und auch bleiben. Aber generell die Schneekanonen natürlich – im Zuge des Klimawandels ist es ohnehin hochfragwürdig, auch wegen des Energieverbrauchs – aber interessant ist ja eher, woher diese Schneekanone auch ihren Wasserbedarf deckt. Und das wird ja zumeist durch so kleine Wasserspeicherbecken in der Nähe dieser Pisten da so sichergestellt, habe ich mir noch angeguckt. Und das würde da wirklich sinnvoller sein, sich dann Gedanken darüber zu machen,

wie wir dann man kleine Pumpspeicherkraftwerke da installiert als Windanlagen, weil da geht es ja eher dann um diese Wasserspeicher und auch die Möglichkeit, daraus vielleicht Wind zu generieren. Jetzt mal als Gedankenexperiment, wo Herr R. auch herkommt, dass er sich da Gedanken gemacht hat. Sofern rein technisch nicht völlig abwegig, was ich ja zunächst dachte. Aber die Rotorengröße, die ist viel, viel zu klein und kommt nicht ansatzweise an das heran, was man eigentlich bei modernen Windanlagen bräuchte. Und da die Schneekanone dann umzufunktionieren, vielleicht als kleine Pumpspeicher. Zumindest da sich vielleicht Gedanken zu machen, dass wäre vielleicht auch eine Aufgabe, die dann Technikstudenten sich da mal machen können.

### **Marcus Schödel**

Aber eine sehr innovative Frage. Damit sind wir am Ende dieser Folge. Ich habe aber noch einen Hör Tipp. Der MDR hat nämlich ein sehr spannendes Projekt ins Leben gerufen. Für einen Podcast begleiten MDR Reporter zehn Jahre lang Menschen im Mitteldeutschen Braunkohlerevier. Zum Beispiel einen Bürgermeister, einen Energiemanager, eine Pfarrerin und eine Schülerin. Und über allem steht die Frage: Wie erleben die Menschen den Strukturwandel, also die Menschen, die direkt betroffen sind? Der Podcast heißt: „Tschüss Kohle, hallo Zukunft!“ Und gerade ist die zweite Staffel rausgekommen und die ist besonders spannend wegen des Widerspruchs. Auf der einen Seite boomt die Kohle wieder wegen der Energiekrise und auf der anderen Seite gibt es im Braunkohlerevier viele Projekte für die erneuerbaren Energien. Ich kann den Podcast nur empfehlen. Zu hören gibt es den überall, wo es Podcasts gibt, unter anderem in der ARD Audiothek und natürlich auf [mdr.de](http://mdr.de). Vielleicht haben Sie auch Zeit, Frau Kempf, Sie hören ja auch gerne Podcasts.

### **Claudia Kempfert**

Ja, das klingt total interessant, den kannte ich noch gar nicht. Zweite Staffel heißt, es gibt schon eine erste Staffel, also dann muss ich unbedingt Reinhören. Das klingt superspannend.

### **Marcus Schödel**

Genau. Also, wer Zeit hat, gerne Reinhören. Ich bedanke mich bei allen Hörerinnen und Hörern. Und natürlich besonders bei Ihnen, Frau Kempfert. Die nächste Folge von „Kempfers Klima-Podcast“ gibt es dann in zwei Wochen, dann mit meiner Kollegin Theresa Brenner.

### **Claudia Kempfert**

Vielen Dank Ihnen. Und tschüss, schönen Tag.

<b>MDR Aktuell: Kempfers Klima-Podcast</b>
--