



## **Ausschuss für Wirtschaft, Energie und Landesplanung**

### **44. Sitzung (öffentlich)**

2. Oktober 2019

Düsseldorf – Haus des Landtags

13:10 Uhr bis 15:20 Uhr

Vorsitz: Georg Fortmeier (SPD)

Protokoll: Sitzungsdokumentarischer Dienst

### **Verhandlungspunkt:**

**Klimakrise: Die Landesregierung muss ihre Ziele nachschärfen, Maßnahmen ergreifen und Klimavorbehalt einführen**

**3**

Antrag der  
Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
Drucksache 17/6580

– Anhörung von Sachverständigen (*s. Anlage*)

\* \* \*



**Vorsitzender Georg Fortmeier:** Ich darf Sie herzlich zu dieser 44. Sitzung des Ausschusses Wirtschaft, Energie und Landesplanung, die heute in Form einer Sachverständigenanhörung durchgeführt werden soll. Dazu begrüße ich die Damen und Herren Sachverständigen ganz herzlich. Die Runde ist etwas kleiner geworden als wir sie eingeladen hatten, weil zwei Kolleginnen und Kollegen nicht kommen können und abgesagt haben. Das soll aber nicht dem Thema der Anhörung widersprechen, das ganz wichtig ist.

Außerdem begrüße ich die Medienvertreter, die Zuhörerinnen und Zuhörer und die Vertreter der Landesregierung aus dem Ministerium.

Verehrte Kolleginnen und Kollegen, mit der Einladung zur heutigen Sitzung haben Sie in Abstimmung mit den Obleuten, mit den Sprechern nur einen einzigen Punkt auf die Tagesordnung setzen lassen, und zwar behandeln wir heute:

**Klimakrise: Die Landesregierung muss ihre Ziele nachschärfen, Maßnahmen ergreifen und Klimavorbereitungen einführen**

Antrag der  
Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
Drucksache 17/6580

– Anhörung von Sachverständigen (s. Anlage)

Mir ist nicht bekannt, dass es heute weitere Tagesordnungspunkte geben soll. Nach einem Blick in die Runde der Fraktionen sehe ich keine weiteren Anmeldungen, somit bleibt es bei dieser Tagesordnung, die wir somit beschlossen haben.

Ich möchte darauf hinweisen, dass der nachfolgende Ausschuss für Gesundheit und Arbeit um 15:30 Uhr seine Sitzung beginnen will und wir damit zeitlich ein wenig in einem Limit sind.

Der Antrag wurde im Plenum am 27. Juni zum ersten Mal beraten und ist federführend an unseren Ausschuss überwiesen worden. Mitberaten soll der Ausschuss für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz.

Wir haben am 3. Juli erstmalig diesen Antrag in unserem Ausschuss aufgerufen und beschlossen, die heutige Anhörung durchzuführen.

Die Begrüßung im Namen des Ausschusses habe ich gerade schon gemacht, die einzelnen Kolleginnen und Kollegen werden Sie auch noch begrüßen. Einige haben uns freundlicherweise auch schriftliche Stellungnahmen übersandt. Die Kopien dieser Stellungnahmen befinden sich für alle Anwesenden zur Mitnahme in den hinteren Reihen dieses Saales.

Aus zeitlichen Gründen hat Ihnen der Präsident, sehr verehrte Sachverständige, schon geschrieben, dass es nicht üblich ist, dass Sie Ihre Stellungnahme jetzt ausführlich wiederholen. Sie können davon ausgehen, dass die Damen und Herren Abgeordneten

die Stellungnahmen intensiv gelesen haben und dass sie darauf basierend Fragen vorbereitet haben, die sie Ihnen dann auch gleich stellen werden.

In unserem Ausschuss ist es so üblich, dass wir in mehreren Runden die vorbereiteten oder sich neu ergebenden Fragen dann abarbeiten. Dabei sollen pro Runde, pro Fraktion vier Fragen gestellt werden, damit es ein bisschen übersichtlich bleibt. Also entweder vier Fragen an einen Sachverständigen oder eine Frage an vier Sachverständige. Das ist unsere kleine Spielregel. Ich ermuntere alle, mit kurzen Fragen und kurzen Antworten gezielt zu arbeiten, dann schaffen wir eine ganze Menge.

Die antragstellende Fraktion Bündnis 90/Die Grünen stellt als erste ihre Fragen. Frau Brems beginnt, anschließend folgen entsprechend der Größe der Fraktionen die CDU, SPD, FDP und AfD.

**Wibke Brems (GRÜNE):** Herzlichen Dank, Herr Vorsitzender. – Ich fange mit dem Dank an die Expertinnen und Experten an. Herzlichen Dank, dass Sie gekommen sind und im Vorfeld bereits schriftliche Stellungnahmen, sofern Sie es getan haben, abgegeben haben. Ich habe zunächst zwei Fragen an Herrn Spicker.

Die erste Frage lautet: Sie sagen zurecht, dass am Ende nicht die Klimaschutzziele das Klima retten, egal wie ambitioniert diese sind, sondern dass eine Umsetzung wichtig ist. Können Sie bitte noch einmal kurz darauf eingehen, was denn aus der Sicht von Fridays For Future für Nordrhein-Westfalen bzw. für die Landesregierung das Wichtige wäre, was Sie fordern?

In Ihrer Stellungnahme haben Sie den Klimavorbehalt für neue Gesetze, wie wir es im Antrag fordern, unterstützt. Ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie ausführen können, was Sie sich genau davon versprechen würden.

Meine dritte Frage geht an Herrn Professor Dr. Lechtenbömer vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie auch zum Thema „Klimavorbehalt“. Da möchte ich wissen, wie Sie zu dieser Forderung des Klimavorbehalts ganz konkret stehen.

Meine vierte Frage richte ich ebenfalls an Sie, Herr Professor Dr. Lechtenbömer. Sie betonen in Ihrer Stellungnahme die Bedeutung der energieintensiven Grundstoffindustrie für den erfolgreichen Klimaschutz und haben zu diesem Thema auch schon entsprechend veröffentlicht. Ich habe die Frage, ob es reicht, dass Plattformen wie IN4Climate genau dieser Verantwortung gerecht werden, oder ob es darüber hinaus auch weiterer Anstrengungen in diesem Bereich bedarf.

**Henning Rehbaum (CDU):** Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Liebe Kolleginnen und Kollegen, ich darf mich zunächst für die CDU-Landtagsfraktion herzlich bei den Sachverständigen bedanken, die den Weg nach Düsseldorf auf sich genommen haben und heute Rede und Antwort stehen. Wir haben ein wichtiges Thema, das uns nicht nur heute in dieser Anhörung, sondern auch in vielen anderen Punkten parlamentarisch beschäftigt.

Wir als NRW-Koalition betrachten ein Stück weit mit Sorge, dass in der öffentlichen Debatte um das Thema „Klimaschutz“ ein Gegensatz zwischen Wirtschaft und Arbeitsplätze auf der einen und Klimaschutz auf der anderen Seite konstruiert wird. Wir sind da völlig anderer Meinung, wir sind der Meinung, dass Klimaschutz nur mit der Wirtschaft und mit den Bürgern gemacht werden kann und nicht gegen sie. In diesem Kontext haben wir ein paar Fragen, die wir Ihnen als Sachverständige stellen möchten.

Ich möchte zunächst zwei Fragen an Herrn Felsch von unternehmer.nrw und an Frau Minderjahn stellen. Erste Frage: Kann effektive Klimaschutzpolitik lediglich mit der Einführung eines Klimavorbehaltes für staatliches Handeln erreicht werden?

Zweite Frage: Welche Faktoren muss effektive Klimaschutzpolitik aus Ihrer Perspektive berücksichtigen?

**Frank Sundermann (SPD):** Vielen Dank, Herr Vorsitzender, für die Worterteilung. Ich möchte für die Sozialdemokraten hier im nordrhein-westfälischen Landtag meinen herzlichen Dank allen Sachverständigen, die sich hier schon schriftlich geäußert haben, aber auch an diejenigen, die heute hier anwesend sind, um uns Rede und Antwort zu stehen und mit dem einen oder anderen neuen Blick auf die Thematik nach vorne zu bringen, um unser politisches Handeln zu optimieren, aussprechen. Das ist immer der Anlass dieser Anhörungen.

Ich möchte mit einem Frageblock aus vier Fragen starten. Meine erste Frage richtet sich an Herrn Professor Dr. Welfens. Bei der CO<sub>2</sub>-Bepreisung stehen sich ja immer zwei Konzepte gegenüber, zum einen der Zertifikatehandel und zum anderen eine Besteuerungsvariante auf schon bestehende Energiesteuern. Können Sie bitte aus Ihrer Sicht darstellen, welche dieser Varianten Sie auf kurzer als auch auf mittelfristiger Sicht für effektiver handeln? Wie sehen Sie die Effizienz dieser Maßnahmen?

Eine weitere Frage ist, wie Sie die aktuell im Klimapaket der Bundesregierung vorhandenen Maßnahmen, die dort aufgeführt sind, im Bereich der CO<sub>2</sub>-Bepreisung bewerten?

**Ralph Bombis (FDP):** Auch vonseiten meiner Fraktion vielen Dank, dass Sie heute hier sind und uns mit Ihrem Sachverstand zur Verfügung stehen. Ich möchte gerne mit einer eher allgemein formulieren Frage, die ich an Herrn Felsch von unternehmer.nrw, an Herrn Professor Welfens und an Frau Minderjahn stellen möchte, einsteigen. Wie bewerten Sie grundsätzlich die Sinnhaftigkeit, wenn NRW eigene Maßnahmen ergreift, die nicht mit den Maßnahmen der Bundesregierung abgestimmt sind?

Dann habe ich zusätzlich noch eine Frage an Herrn Felsch: Welche Folgen haben aus Ihrer Sicht Alleingänge von Nordrhein-Westfalen in diesem Bereich insbesondere auf die Wirtschaft in unserem Bundesland?

**Herbert Strotebeck (AfD):** Auch ich möchte mich zunächst einmal im Namen der AfD-Fraktion ganz herzlich bei den Damen und Herren Sachverständigen bedanken, dass Sie gekommen sind und für die eingereichten Stellungnahmen. Vielen Dank dafür.

Ich habe vier Fragen, und zwar zwei an Frau Bößenecker und zwei an Herrn Dr. Waniczek. Meine erste Frage, Frau Bößenecker, bezieht sich auf Ihre Stellungnahme, in der Sie schreiben, dass das Klimaabkommen von Paris nicht verbindlich sei. Können Sie das vielleicht ein bisschen erläutern? Gerade heute haben wir wieder gehört, dass wir uns in diesem Klimaabkommen verpflichtet haben. Herr Minister Pinkwart sagte es.

Die zweite Frage: Aus physikalischen Gründen sei es unmöglich, so schreiben Sie, durch die Erhöhung des CO<sub>2</sub>-Anteils in der Luft, die Temperatur zu erhöhen. Können Sie diesen physikalischen Effekt mit einfachen Worten einmal darstellen?

Herr Dr. Waniczek, die Grünen stellen den Antrag, dass die Landesregierung ihre Ziele zur Vermeidung der Klimakrise nachschärfen soll. Was sind nach Ihrer Meinung dafür die richtigen Maßnahmen?

Es soll ja etwas getan werden, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Nordrhein-Westfalen zu verringern, weil doch CO<sub>2</sub> ein Treibhausgas ist und dazu führt, dass es immer heißer wird, die Temperatur immer weiter ansteigt. Wohin steigt sie?

**Vorsitzender Georg Fortmeier:** Damit sind wir mit der ersten Fragerunde durch. Wir steigen nun in die Antwortrunde ein. Sie sind jetzt von mehreren Kolleginnen und Kollegen gefragt worden. Ich werde Sie nacheinander aufrufen und Sie bitten, alle an Sie gerichteten Fragen direkt zu beantworten.

**Alexander Felsch (unternehmer.nrw):** Sehr geehrter Herr Vorsitzender! Sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete! Zu den vier Fragen. Die erste war: Kann effektive Klimapolitik nur mit einem Klimavorbehalt gelingen? – Die würde ich klar mit einem Nein beantworten. Ich begründe es wie folgt: Vorneweg: Dass wir uns zu den Pariser Klimaschutzziele bekennen und dass erreichen wollen, ist für uns vollkommen klar. Für uns zählt die Frage, wie kann man das möglichst effizient erreichen? Das ist für den Bereich Industrieenergie über den ETS geregelt, und über die weiteren Bereiche hat es in der letzten Woche Beschlüsse des Klimakabinetts gegeben, auf die ich jetzt im Einzelnen nicht eingehen möchte. Damit ist der Rahmen im weitesten gesetzt.

Schauen wir uns einen beliebigen Gesetzentwurf in Nordrhein-Westfalen an. Da werden am Anfang verschiedene Belange geschildert, die es abzuwägen gilt. Ich habe jetzt hier die Drucksache 17/7320, das ist das „Gesetz zur Änderung des Fachhochschulgesetzes öffentlicher Dienst und zur Änderung weiterer Gesetze“. Unter den Buchstaben E bis I werden immer alle möglichen Aspekte behandelt und welche Auswirkungen der Gesetzentwurf auf diese Aspekte hat. Einer der Aspekte, die da fest verankert sind, ist der Aspekt I „Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung“. Was heißt das? – Es wird Bezug genommen auf die Nachhaltigkeitsstrategie in Nordrhein-Westfalen, die sich wiederum aus den SDGs der Vereinten Nationen, zu denen sich Deutschland bekennt, zu denen wir uns auch bekennen, ergeben. Damit ist der Rahmen ja viel weiter gesetzt, als das Ganze unter einen Klimavorbehalt zu setzen. Wenn wir uns die 17 SDGs anschauen, dann sehen wir, dass dort Klimaschutz selbstverständlich mit einbezogen ist, und zwar als SDG Nummer 13. Das ist der viel sinnvollere Rahmen, weil das deutlich ausgewogener ist.

„Nachhaltigkeit“ ist ein sehr deutsches Thema, wir haben es erfunden, und es kommt aus der Forstwirtschaft. Das halte ich für den sinnvolleren Ansatz, um sich dem Thema zu nähern. Das ist über den Aspekt I, der sowieso schon bei den Gesetzentwürfen enthalten ist, abgedeckt. Das Land hat sich vorgenommen, die Nachhaltigkeitsstrategie zu überarbeiten. In dem Zusammenhang wird es eine Wechselwirkung zu den Gesetzesvorlagen geben. So viel zu der Frage, ob es mit dem Klimavorbehalt gelingen kann.

Sie fragten weiterhin: Welche Faktoren zeichnen effektiven Klimaschutz oder effektive Klimapolitik aus? – Dann bin ich wieder bei der Nachhaltigkeit mit den drei Säulen. Vernünftiger Klimaschutz zeichnet sich dadurch aus, dass wir auch die anderen Ziele erreichen, das heißt soziale und ökonomische Aspekte, sodass wir eine vernünftige Entwicklung in diesem Land haben und die Klimaschutzmaßnahmen effizient und am Ende auch bezahlbar sind. Daran müssen sie sich messen lassen: Ökonomie, Ökologie und Soziales. An diesen drei Kriterien müssen sich die Maßnahmen messen lassen, und das zeichnet für uns effiziente Klimaschutzpolitik aus.

Herr Bombis hatte gefragt, wie wir eigene, nicht abgestimmte Maßnahmen bewerten. Wir halten das nicht für zielführend. Ich habe eben den Rahmen beschrieben. Es gibt das Pariser Klimaschutzabkommen, das ist der ganz übergeordnete Rahmen, dann ist für uns als Industrie- und Energieland besonders der ETS relevant und darunter haben wir dann noch auf nationaler Ebene das Klimaschutzpaket mit allem, was dazu gehört. Damit ist in weiten Teilen der Rahmen gesetzt. Nordrhein-Westfalen sollte sich aus unserer Sicht auf die Aspekte fokussieren, bei denen es überdurchschnittliche Chancen oder überdurchschnittliche Betroffenheiten gibt. IN4Climate ist ein gutes Beispiel, wie man in einem Bereich der Grundstoffindustrie, die für die Wertschöpfungsketten in Nordrhein-Westfalen und deren Erhalt besonders bedeutsam ist – das zeichnet uns als Standort aus -besonders effizient werden und trotzdem als Standort wettbewerbsfähig bleiben kann. Technologieoffenheit und Innovationsfreundlichkeit wären da ein Kriterium.

Welche Folgen haben Alleingänge? – Das war die letzte an mich gestellte Frage. Alleingänge sind ineffizient, sie passen eben nicht zu dem gesetzten Rahmen. Im besten Fall gibt es keine Wechselwirkung, im negativsten Falle erreichen Sie das Ziel nicht, und es wird zusätzlich teuer. Das meine ich mit ineffizient.

**Prof. Dr. Paul J. J. Welfens (Europäisches Institut für Internationale Wirtschaftsbeziehungen):** Meine Damen und Herren, vielen Dank für die Fragen. Es wurde zunächst nach den beiden Instrumenten gefragt. Man könnte ja denken, dass Steuer dasselbe wäre wie ein Zertifikat. Ob ich jetzt als Unternehmen 25 Euro als Zertifikatspreis oder eine entsprechende Steuer bezahlen muss, wäre – so könnte man denken – dasselbe. Das ist allerdings gar nicht der Fall, wenn man das ökonomisch richtig betrachtet, das sehen Sie am folgenden Gedankenexperiment. Dieses Zertifikatesystem gibt es ja nicht nur in der EU, wo es 45 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen abdeckt, sondern zum Beispiel auch in Kalifornien, die uns das nachgemacht haben und eine Abdeckung von 85 % haben. Der Witz der Sache ist, dass in Kalifornien der Zertifikatspreis, obwohl da sehr viel mehr abgedeckt wird, nur etwa nur halb so hoch ist wie in der EU.

Eines Tages wird sich die Frage nämlich stellen, ob wir die verschiedenen Zertifikatehandelssysteme, also EU, wo wir Pioniere waren, Kalifornien, China, Japan usw. zusammenführen können. Nehmen wir an, wir werden Kalifornien und EU zusammenfügen, dann ist es ganz klar, weil es in Kalifornien billiger ist, dass unsere Unternehmen in Kalifornien solche Zertifikate kaufen würden. Da würde der Preis steigen, bei uns würde er sinken. Man kann sehr schön zeigen, dass am Ende alle davon einen Vorteil haben. Das Klima ist ja ein Weltproblem. Es gibt ja nicht ein europäisches Klima, sondern es gibt nur ein Klima. Egal, was wir machen, wir werden grandios scheitern, wenn wir nicht international anschlussfähig sind. Daher ist zunächst die Zertifikatelösung sehr intelligent, sie ist kostenminimal.

Trotzdem – wir Ökonomen schauen immer auf die Realität –, gibt es ein paar Probleme, von denen ich hier einige näher beleuchten möchte. Ich bin dafür, das auf 85 %, so wie in Kalifornien, hochzusetzen und alle anderen G20-Länder in diese Richtung zu drängen. Dann ist das vielleicht auch nachher machbar.

Es gibt jedoch Befunde aus der wissenschaftlichen Literatur: Wenn Sie mehr als 20 % der Zertifikate den Unternehmen kostenlos zuteilen – das ist ja in den ersten Handelsrunden in der EU gemacht worden, genauso wie in Korea und anderswo –, dann ist es wie ein Geschenk für die Unternehmer. Bei 20 % haben wir ungefähr Gewinnneutralität. Wenn Sie denen 100 % geben, dann ist es eine Umverteilung zugunsten des Faktors Kapital. Wenn Sie das wünschen, kann die Politik das machen. Aber ich finde, Klimaschutzpolitik sollte keine Umverteilungspolitik sein. Deswegen sollte man da meines Erachtens aufpassen. Das Ganze muss ja am Ende eine soziale Balance haben, ansonsten bekommen Sie das wählermäßig nicht durch. Ich fände das dann auch merkwürdig und unfair.

Ich nenne noch einen anderen Punkt. Egal, ob Sie jetzt Steuern oder Zertifikate nehmen. Jedem von uns leuchtet natürlich ein, dass die anspruchsvolleren CO<sub>2</sub>-leichten Technologien die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitnehmern erhöhen werden – in Deutschland, in Japan, in Kalifornien, überall auf der Welt. Insofern ist, wenn Sie es so wollen, ein Verlierer dieses verstärkten Klimaschutzes zunächst die Gruppe der Ungelernten. Wenn Sie ein ausgewogenes Paket haben wollen, dann reden Sie bitte nicht nur über Klimaschutz, sondern denken sofort, wie Sie die Modernisierungsverlierer, das wären die Ungelernten mitnehmen können.

Dann schauen wir uns die Niederlande an. Die haben hierzu empirische Untersuchungen durchgeführt, die ergeben, dass dort die Weiterbildungsrendite für die Ungelernten genauso hoch ist wie für die Qualifizierten. Das fand ich ziemlich erstaunlich. Da gibt es bestimmte Probleme, dass die Ungelernten nicht so leicht zur Weiterbildung zu motivieren sind usw. In jedem Fall brauchen Sie ein Paket von Maßnahmen. Wenn Sie nur, wie es in dem Eckpunktepapier der Bundesregierung steht, auf diese Klimaschutzsachen schauen und ein bisschen Rückerstattung von irgendwelchen Einnahmen an die Bürgerinnen und Bürger über etwas geringere Strompreise geben, wird das aus meiner Sicht nicht sehr vernünftig sein.

Wenn man das also macht, muss man aus diesem strategischen Ziel eine G20-Lösung entwickeln. Die brauche ich mittel- und langfristig. Dann ist der Zertifikatehandel in Ordnung. Gleichzeitig muss man aber sagen, dass nicht mehr als meines Erachtens 25 %



Gratiszuteilungen erfolgen dürfen, da wir ansonsten eine Verteilungsproblematik bekommen, die wir alle nicht wollen.

Eine Steuer wirkt. Das ist natürlich ein ökonomisches Instrument, bei dem man viel weniger gut absehen kann, wie sie wirkt. Bei einem Zertifikatmodell kann die Politik vorgeben, wie viel Prozent es jedes Jahr nach unten gehen sollte. Auch da muss ich auf der anderen Seite anmerken, dass die Bundesregierung mit ihren jetzigen Vorschlägen auch indirekt auf EU-Ebene ein Problem schafft. Bei dem jetzigen Modell werden wir bei dem Emissionszertifikatehandel um minus 1,72 % zurückgehen werden. Ab dem Jahr 2021 gehen wir auf minus 2,2 %, Kalifornien ist aktuell bei minus 3 % pro Jahr. Wenn Sie tatsächlich im Jahr 2050 bei 10 % des Emissionsniveaus von 1990 sein wollen, dann müssten Sie ab 2030 mit 8,6 % heruntergehen. Das ist ein selbstprogrammierter OPEC-Schock, das heißt, der Zertifikatpreis würde enorm nach oben schießen. Wenn Sie ein Zertifikat nicht wollen, müssten Sie die Steuern entsprechend enorm anheben. Das kann kein Mensch wollen. Klimaschutzpolitik ist keine Veranstaltung, um die Wirtschaft zu destabilisieren, sondern es geht selbstverständlich immer um Anreize und Anpassungsprozesse, die sozusagen politisch-, ökonomisch-, sozialvernünftig sind.

Zu der Frage, wie ist es mit der Abstimmung sei. Da ist es absolut richtig, dass man aufpassen muss, dass wir auf der EU-Ebene, auf der Bundesebene Dinge verabreden und auf der Bundesländerebene etwas ganz anderes machen. Das ist richtig. Auf der anderen Seite ist aber zu bedenken, wo denn Bundesländer überhaupt aktiv sind. Das fängt aus meiner Sicht schon mit dem Bauen an. Wenn Sie Düsseldorf, Neuss oder irgendwo im Lande verharren, dann sehen Sie die neuen öffentlichen Gebäude. Das ist nichts in Richtung Passivhausstandard. Man könnte da sehr viel mehr machen. Im Eckpunktepapier der Bundesregierung steht ein bisschen dazu, dass der Gebäudestandard erhöht werden sollte. Ich denke aber, dass dies unzureichend ist, es tut mir leid. Es gibt aber auch ganz tolle Universitäten in diesem Land, die alle neu bauen. Da können Sie mal hinfahren und sich ansehen, wie viele Photovoltaikanlagen auf dem Dach sind oder welche anderen Maßnahmen ergriffen werden.

NRW hat im Bildungsbereich eine eigene Kompetenz und kann über Bundesratsinitiativen tätig werden. Schließlich ist NRW das europäischste Bundesland der Bundesrepublik Deutschland. NRW ist traditionell unglaublich stark in der Kooperation mit den Niederlanden, Belgien und Luxemburg. Da können wir mit gemeinsamer Satellitenüberwachung, sinnvollen Umweltprojekten, Bildung, Forschung usw. Dinge anstoßen.

NRW ist das europäischste Bundesland. Ich denke, da gibt es sehr viele Möglichkeiten, auch ohne mit der Bundesregierung nachher in Konflikt zu kommen, viel stärker im Innovationsbereich, Hochschulbereich und vielleicht auch im Kulturbereich mit anderen zusammenzuarbeiten.

**Vorsitzender Georg Fortmeier:** Ich habe gerade die Information bekommen, dass der Sachverständige Herr Rendler, der leider nicht anwesend ist, auf dem Weg hierher einen Unfall hatte und sich nun beim Arzt befindet. Wir wünschen ihm gute Besserung. Vielleicht können Sie diese Wünsche an ihn weiterleiten.

**Barbara Minderjahn (Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft, Berlin):**

Sehr geehrter Herr Vorsitzender! Meine Damen und Herren! Vielen Dank für die Einladung und die Gelegenheit, hier sprechen zu dürfen und vielen Dank für die Fragen, die ich gerne umfassend, aber trotzdem kurz beantworten möchte.

Die erste Frage, die Sie mir gestellt haben, ging in die Richtung, ob man nur mit der Einführung eines Klimavorbehaltes effektiven Klimaschutz betreiben kann. Diese würde ich klar mit Nein beantworten. Gerade NRW hat gezeigt, dass es das Thema „Klimaschutz“ schon prioritär in der Gesetzgebung behandelt, das haben Sie in der Gesetzgebung verankert. Das Thema „Klimaschutz“ hat schon bei all den Themen, die Sie politisch anfassen, eine hohe Priorität. Das darüber hinaus noch mit einem Vorbehalt zu versehen, würde unserer Einschätzung nach dazu führen, dass es einen ungleichen, ausufernden Bürokratieaufwand bei jedem Gesetz, bei jeder Diskussion, die Sie führen, gebe. Ich mag mir gar nicht vorstellen, was das im praktischen Falle auch bei Themen wie Schulpolitik, die in der Form nichts mit dem Klimaschutz oder der Wirtschaft zu tun haben, bedeutet. Aus meiner Sicht würde das über das Ziel deutlich hinauschießen und nicht effektiv sein.

Welche Faktoren müssten unseres Erachtens berücksichtigt werden, wenn es zu einer effektiven Klimaschutzpolitik kommt? Das sind die von Herrn Felsch schon genannten Kriterien. Wir müssen den Klimaschutz mit anderen Zielen, insbesondere mit der Wirtschaftlichkeit verbinden, und das nicht nur aus Eigeninteresse der deutschen Bevölkerung gegenüber, sondern auch gegenüber der Effektivität des Klimaschutzes. Klimaschutz ist ein globales Phänomen, wie Herr Dr. Welfens eben angemerkt hat. Das heißt, wir müssen erreichen, dass mit allem, was wir hier tun, ein Maßstab, ein Vorbild geschaffen wird für das, was man in der Welt nachahmen kann. Ansonsten werden wir das Thema Klimaschutz nicht verankern können. Es muss wirtschaftlich umsetzbar sein, es muss die Basis unserer wirtschaftlichen Stabilität im Land erhalten, sonst wird es niemand nachmachen. Und es muss, und damit trägt Deutschland einen wesentlichen Faktor für das Thema „globale Klimaschutzpolitik“ noch weiter bei, die Technologieentwicklung fördern.

Wir sind an einem Zeitpunkt, wo wir die nächsten Ziele 2030, 2040, 2050 nicht mehr ohne Technologieentwicklung erreichen können. Wir sprechen sehr stark darüber im Moment, dass sich Industrie und Industriepolitik noch stärker die Ziele 2030, 2040 und 2050 als das Ziel 2020 vornehmen müssen, wo das Thema Klimaschutz alleine durch eine Effektivitätssteigerung betrieben werden konnte. Das geht bis zum Jahr 2050 nicht mehr. Wir brauchen andere Prozesse, andere Technologien. Um diese einzuführen, müssen wir uns auch darauf konzentrieren. Es gibt Prozesse, die ein Stück weit weggehen von Energieeinsparpotenzialen hin zu CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale. Das müssen wir entwickeln und voranstellen, so dass wir es in Deutschland entwickeln können und damit Technologien für den weltweiten Klimaschutz zur Verfügung stellen.

Die dritte Frage möchte ich in eine ähnliche Richtung beantworten. Die Frage war: Wie sinnvoll ist es, in NRW Ziele und Maßnahmen zu vereinbaren, die nicht mit den Zielen und Maßnahmen auf Bundesebene abgestimmt sind? – Ich möchte sogar noch darüber hinausgehen. Ziel muss es sein, globalen Klimaschutz zu betreiben. Dafür muss

man erst einmal in Europa und Deutschland beginnen. Je kleiner Sie die Räume fassen, in denen Sie Klimaschutz umsetzen, desto weniger können Sie tatsächlich die effizienteste Maßnahme herauspicken. Ich möchte Ihnen jetzt ein Beispiel aus der Praxis nennen. Die Industrieprozesse in Nordrhein-Westfalen werden in NRW nicht völlig anders gelagert sein als beispielsweise in Niedersachsen. Sie haben bei dem gleichen Produkt am Ende, nämlich Stahl, völlig unterschiedliche Industrien, völlig unterschiedliche Prozesse. Mit statistisch abgeleiteten Maßnahmen werden Sie dort nicht die effizienteste Politik erreichen können. Es geht darum, was Sie auch gesagt haben, Herr Felsch, die Stärken hervorzuheben und eine kluge Politik zu betreiben. Diese ist nicht linear, diese ist nicht in Zahlen gefasst und nicht in Zielen abgeleitet, sondern die ist in Maßnahmen umgesetzt. Da würde ich allen voran IN4Climate als Initiative in Nordrhein-Westfalen voranstellen wollen, die sich darauf ausrichtet, Synergien zwischen einzelnen Branchen zu erfassen. Das ist die große Stärke in Nordrhein-Westfalen, dass wir hier verschiedene große Industrien haben, die wir zusammenfassen können, um dadurch eine intelligente Technologieentwicklung betreiben zu kann.

**Prof. Dr. Stefan Lechtenböhmer (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie gGmbH):** Herr Vorsitzender! Sehr geehrte Abgeordnete! Herzlichen Dank für die Einladung und für die beiden Fragen. Die erste Frage bezog sich auf das Thema „Klimavorbehalt“. Es geht hier um die Klimaziele, um die Vereinbarungen, die die Staaten als Verpflichtung in Paris getroffen haben. Gerade der letzte IPCC-Bericht hat sehr deutlich gemacht, was es heißen würde, das 1,5-Grad-Ziel erreichen zu wollen. Das bedeutet nicht nur, Klimaschutz als wichtiges Thema mitzuführen, sondern es bedeutet tatsächlich ein ganzes Stück weit eine Priorität von Klimaschutz. Daher macht es auch Sinn, über den Klimavorbehalt im Rahmen der Gesetzgebung nachzudenken und dem eine höhere Stellung als unter Punkt I im Rahmen des Nachhaltigkeitschecks einzuräumen.

Allerdings darf es auch nicht sein, die Bürokratie zu verstärken. Noch wichtiger finde ich in dem Kontext fast, die strategische Dimension anzunehmen. Wir haben mit der Erreichung der Klimaziele eine sehr große Aufgabe vor uns, bei der es wichtig ist, schneller aktiv zu werden. Deswegen müssen diese Themen noch viel strategischer angegangen werden, beispielsweise durch die Verstärkung der Maßnahmen im Klimaschutzplan und deren Umsetzung. Neben dem Klimavorbehalt ist die strategische Ausrichtung in Richtung Klima ebenso wichtig.

Zu der zweiten Frage. Hier geht es um die energieintensive Industrie. Nordrhein-Westfalen ist ein Land, das vom Klimaschutz, von der Klimaschutzpolitik betroffen ist, und zwar weil sehr viele energieintensive Unternehmen gerade hier in Nordrhein-Westfalen sitzen. Daher kommt es darauf an, sich insbesondere durch Aktivitäten des Landes strategisch aufzustellen, also dafür zu sorgen, dass man gerade nicht von der Klimaschutzpolitik, die wir führen müssen, betroffen ist, sondern die Klimaschutzpolitik aktiv mitgestaltet, indem man daran arbeitet, den Standort zu erhalten und Vorbild bei der Umgestaltung der energieintensiven Industrien, was besonders schwierig ist, zu sein.

Dafür ist die Initiative IN4Climate, an der ich auch beteiligt bin, sicherlich eine sehr wichtige und sehr vorbildhafte Maßnahme. Deswegen befürworte ich sie sehr. Dennoch, das war ja die Frage, reicht IN4Climate nicht aus. Es ist sehr, sehr wichtig und sehr gut, hier Industrien zusammenzubringen und auch zu versuchen, international Netzwerke zu bilden. Es ist wichtig, dass das Land Nordrhein-Westfalen darüber hinaus sehr stark strategisch aktiv im Sinne einer integrierten Industrie-, Klima- und Infrastrukturpolitik sein wird.

Wenn diese Initiative IN4Climate erfolgreich ist und Dinge umsetzen will, dann wird sie Infrastrukturen brauchen, sei es Wasserstoff, seien es andere Themen. Da muss sich das Land Nordrhein-Westfalen strategisch aktivieren, das muss sich in den entsprechenden Strategien wiederfinden, das heißt, IN4Climate muss auch entsprechend weiter in dieser Richtung strategisch flankiert sein, gerade damit Nordrhein-Westfalen geeignete Maßnahmen ergreift, um die Klimaschutzpolitik, die national-europäisch auch erfolgt, zu verstärken und nicht im Klein-Klein dagegen zu arbeiten. Das kann nicht das Ziel sein.

Ein weiterer Punkt: Wenn wir unsere Industrie erhalten wollen, gerade die Grundstoffindustrie, dann brauchen wir sehr viel erneuerbare Energien, wenn sie klimaverträglich sein soll. Das funktioniert nicht ohne einen intensiveren Diskurs mit der Gesellschaft. Das mag IN4Climate leisten, ist aber auch ein wichtiges Aufgabenfeld für die Landesregierung, für die Landespolitik, hier mit der Gesellschaft, mit den Gewerkschaften, mit allen Gruppen dieses Verständnis zu stärken.

Wir werden keinen grünen Stahl machen, wenn wir nicht entsprechend sehr viel grünen Strom oder Wasserstoff hier in Nordrhein-Westfalen haben. Das geht nicht ganz ohne Pipelines oder Kabel. Das muss verstanden werden. Deshalb sehe ich hier eine weitere wichtige Aufgabe für IN4Climate und für die Landespolitik. Nur dann kann es gelingen, dass IN4Climate sein meines Erachtens vorbildliches Ziel, nämlich Klimaschutz als Motor für Wettbewerbsfähigkeit und nicht als Hindernis zu begreifen, erfüllt.

**Vorsitzender Georg Fortmeier:** Als Nächstes spricht Herr Spicker als Vertreter für Fridays For Future. Das ist das erste Mal, dass jemand von der Bewegung hier bei uns ist. Herzlich willkommen. Ihnen wurden zwei Fragen von Frau Brems gestellt.

**Nando Spicker (Fridays For Future, Münster):** Vielen Dank für die Einladung. Ich bin auch gerne als Erster hier und versuche, Fridays For Future zu vertreten. Ich sage aber direkt, dass ich nicht ausgewählt wurde. Ich werde versuchen, die Position der jungen Generation so gut es geht, hier deutlich zu machen.

Die erste Frage war, was wir als Fridays For Future konkret fordern, was wir auch von der Landesregierung fordern. Zunächst ist Klimaschutz für uns kein kleiner Punkt, der nebenbei gemacht wird. Es ist für uns kein „Nice to have“, sondern es ist die größte Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Deshalb muss auch alles darauf ausgelegt werden, dieser Katastrophe entgegenzuwirken.

Wenn Inseln überschwemmt werden, werden Hunderttausende Menschen aufgrund der Folgen des Klimawandels sterben, wenn Millionen Menschen, das ist auch wissenschaftlich bewiesen, flüchten, dann ist es einfach nötig, dass wir an allen Ecken und Enden überlegen müssen, wie wir etwas verbessern können.

Zu unseren eigenen Forderungen: Wir haben ja bundesweite Forderungen vor einigen Monaten verabschiedet. Da haben wir uns ja auch mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zusammengesetzt. Wir haben diese Forderungen ja nicht selber ausgearbeitet. Wir sind zu dem ganz klaren Ergebnis gekommen, dass wir bis zum Jahr 2035 klimaneutral werden müssen, dass 2050 nicht reicht. Wenn wir das Pariser Klimaabkommen einhalten wollen, muss das deutlich früher geschehen. Deshalb müssen wir 2035 100 % erneuerbare Energien haben und schon vorher, im Jahr 2030, aus der Kohle aussteigen. Da ist 2038 deutlich zu spät.

Bis zum Ende des Jahres wollten wir, ich hoffe, dass da noch irgendetwas zu machen ist, zurzeit sieht es leider schlecht aus, eigentlich die Subventionen für fossile Energieträger ganz streichen. Wir wollten aus einem Viertel der Kohle aussteigen, wir wollten eine CO<sub>2</sub>-Besteuerung, die wirklich dem Namen gerecht wird. Da geht es leider gerade in die falsche Richtung.

An das Land NRW haben wir leider keine konkreten Forderungen aufgestellt, aber an diesen bundesweiten Forderungen sollte man sich auf jeden Fall orientieren, dass man bis zum Jahr 2035 klimaneutral wird.

Es wurde ja auch gefragt, ob es überhaupt etwas bringt, dass NRW vorangeht, dass NRW etwas anderes macht als Deutschland. Natürlich ist es viel effizienter, wenn Deutschland etwas auf internationaler Ebene verabschiedet oder wenigstens auf nationaler Ebene. Das wünschen wir uns auch. Aber wissen Sie, was noch weniger effizient ist? – Noch weniger effizient ist, wenn wir noch nicht einmal in Nordrhein-Westfalen und nirgendwo etwas verändern. Bitte gehen Sie doch da einfach mit gutem Beispiel voran. Dann können Sie vielleicht auch hoffen, dass andere nachziehen. Wenn Sie gar nichts machen, dann werden andere ganz sicher nichts machen.

Ich denke, es ist ein Stück weit auch eine Gewissensfrage. Sie wollen doch auch nicht ein schlechtes Gewissen bekommen, wenn Ihre Kinder Sie in 30 Jahren fragen: Was hast Du damals eigentlich gemacht? Du warst doch damals im Landtag.

Bei der zweiten Frage ging es um den Klimavorbehalt. Es sollte eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein, dass jedes Mal vor einer Gesetzesverabschiedung kontrolliert wird, welche Folgen das neue Gesetz hat und wie man es transparent macht, dass auch Kompensationsmaßnahmen gleichzeitig verabschiedet werden. Das verbindlich zu machen, ist aus unserer Sicht begrüßenswert und auch nötig.

Wir von Fridays For Future fragen uns ja jeden Tag, was wir selber machen können, um diesem Problem entgegenzuwirken, und was auch die Bundesregierung machen kann. Hier wird die Frage gestellt: Können wir nur mit dem Klimavorbehalt das Ziel erreichen? – Sorry, nein, natürlich gibt es auch andere Möglichkeiten. Wenn es Ihnen aber nicht radikal genug ist, dann machen Sie doch radikalere Vorschläge. Wenn Sie das einfach mit solchen Fragen abschmettern, fühle ich mich als Teil der jungen Generation veräppelt.

**Dr. Helmut Waniczek (Bergisch Gladbach):** Vielen Dank, Herr Vorsitzender, vielen Dank, sehr verehrte Damen und Herren, dass Sie sich die Zeit nehmen, mich anzuhören. Die Frage war, welche Ziele ich zur Vermeidung von schädlichen Klimafolgen und welche Maßnahmen vorschlage. Ich möchte erst einmal auf das aufmerksam machen, was im Antrag der Grünen steht, und zwar dass Gesetzesvorhaben vor einen Klimavorbehalt gestellt werden sollen. Dann steht dort, die Auswirkungen auf die Treibhausgase sind zu ermitteln. – Darin ist, denke ich, ein Fehler enthalten, denn wenn Sie einen Klimavorbehalt haben, muss man die Auswirkungen auf das Klima ermitteln. So einfach ist der Zusammenhang nicht, dass man sagen kann: Treibhausgase vermeiden, dann retten wir schon das Klima. Im Gegenteil, es ist nicht nur nicht richtig, sondern es ist falsch.

Ich möchte Ihnen von der Basis, auf der Sie eigentlich Ihre Entscheidungen treffen, nämlich aus dem Bericht des IPCC, von dem wir heute gehört haben, einen ganz kurzen Satz vorlesen, aus einem Bericht aus dem Jahr 2007. Im Kapitel 8623 steht:

„In the idealised situation that the climate response to a doubling of atmospheric CO<sub>2</sub> consisted of a uniform temperature change only, with no feedbacks ... the global warming from GCMs would be around 1.2°C“

Also: Bei einer Verdoppelung der CO<sub>2</sub>-Konzentration erwartet das IPCC ohne Feedback – darauf komme ich noch zu sprechen – eine Erwärmung aus den Klimamodellen von 1,2 Grad.

Das stand schon 2007 fest, das stand nicht in den Summaries for Policymakers. Man muss schon die ganzen Berichte lesen, das ist anstrengend, das ist viel Arbeit, aber ich würde Ihnen empfehlen, zumindest diesen Punkt zu studieren.

Sie schreiben weiter in Ihrem Antrag:

„Durch den Klimawandel ist in Zukunft mit einer Zunahme derartiger Extremwetterereignisse zu rechnen.“

Da möchte ich einen der neuesten IPCC-Berichte zitieren. Das ist der Report 2013/2014. Da steht: In summary, confidence in large scale changes in the intensity of extreme extratropical cyclones since 1900 is low

Das heißt ganz klar: Es gibt kein Vertrauen in irgendwelche Angaben, dass große Klimaveränderungen zu messen sind. Wie gesagt, das steht auch im IPCC-Bericht. Sie müssen bedenken, wenn Sie unter Ihren Entscheidungen viele Millionen und viele Milliarden Euro ausgeben, dann wird man in ein paar Jahren selbstverständlich fragen: Was haben die bewirkt? – Dann werden die jungen Leute aber auch sagen: Das stand doch schon hier im IPCC-Bericht. Das war doch Basis Ihrer Entscheidungen. Warum haben Sie das so gemacht?

Nun zu den Auswirkungen von CO<sub>2</sub>. Ich möchte noch einmal daran erinnern, dass ich dies bei der letzten Befragung schon erklärt habe. Es ist die Grundlage des Lebens. Wir alle leben von CO<sub>2</sub>. Wenn wir CO<sub>2</sub> vermeiden, dann vermeiden wir Nahrung für die Pflanzen, wir vermeiden die Nahrung für die Menschen. Ich weiß nicht, ob das wirklich Ihr politisches Ziel ist.

Aber selbst aus physikalischen Gründen ist es so, dass ein Anstieg der CO<sub>2</sub>-Konzentrationen in der Atmosphäre zu keiner weiteren Erwärmung führt. Es ist richtig, dass CO<sub>2</sub> ein Klimagas ist und Infrarotstrahlen absorbiert. Aber dort bei den Wellenlängen, wo CO<sub>2</sub> absorbiert, ist schon alles absorbiert, auch schon bei wesentlich geringeren CO<sub>2</sub>-Konzentrationen. Das heißt, die Abhängigkeit ist logarithmisch. Jede zusätzliche Menge von CO<sub>2</sub> führt nur zu einem wesentlich geringeren Effekt als die ersten paar Moleküle.

Ich schlage Ihnen vor, selbstverständlich Rohstoffe sparsam zu verwenden und nicht unnötig CO<sub>2</sub> auszustoßen. Wir sollten aber auch auf unsere Wirtschaft Rücksicht nehmen und nur Maßnahmen treffen, die wir in späteren Zeiten nicht bereuen.

Um das Klima zu verbessern, gibt es eine ganze Menge von Maßnahmen. Ich spreche da nicht vom Weltklima. Denn das Weltklima können Sie nicht beeinflussen, auch nicht durch Vermeidung von Klimagasen. Sie wissen selbst, dass die CO<sub>2</sub>-Konzentration in unserer Luft in den nächsten Jahrzehnten bis 2030 ansteigen wird. Was Sie hier in Nordrhein-Westfalen machen, ist völlig egal. Die Emissionen von China, von Russland und Südamerika werden dramatisch steigen und werden das alles überkompensieren, was Sie hier mit Milliarden Euro vermeiden wollen, ohne jeden Effekt, ohne jede Auswirkung.

Aber im Kleinen kann man sehr vieles machen. Das Klima in den Städten ist sicherlich vom Menschen beeinflusst. Natürlich erwärmen wir die Erdoberfläche, gar keine Frage. Wir haben hier innen 22 Grad und draußen sind heute 15 oder 16 Grad. Wir erwärmen die Erdoberfläche, ja, natürlich. Wir können das vermeiden, indem wir hier nicht heizen, aber das wollen wir selbstverständlich auch nicht. Es gibt aber viele Maßnahmen, die wir treffen können. Als ich heute hierherkam, habe ich einen Mitarbeiter der städtischen Betriebe gesehen, wie er mit einem Zwei-Takt-Motor mit einem enormen Lärm und einer Abgaswolke Blätter zur Seite geblasen hat. Da muss man sich schon fragen, ob das die richtigen Maßnahmen sind. Wir hatten früher einfach einen Besen.

Wir können auch eine Menge Maßnahmen treffen, um die Kühlung in unseren Städten zu verbessern. Wir leiten das gesamte Regenwasser einfach in den Kanal ab, und es fehlt dann bei der Kühlung.

Die Älteren erinnern sich noch, die Jüngeren werden das nicht mehr können: Als ich jung war und es im Sommer warm war, fuhr bei uns der Spritzwagen. Es gab auch damals schon warme Sommer, daran möchte ich erinnern. Der Spritzwagen hatte zwei Effekte: Er hat die Städte gekühlt, und er hat den Feinstaub gebunden und in den Kanal transportiert. Das ist eine gute Maßnahme, die ich heute auch begrüßen würde.

Auch im Städtebau können Sie vieles tun, indem Sie grundsätzlich die Versiegelung reduzieren, dass mehr Wasser verdunstet und indem Sie die Straßen nicht schwarz, sondern weiß machen. Da gibt es Möglichkeiten und Methoden. Selbstverständlich, und da tut die Politik schon viel, gibt es viele Maßnahmen in der Gebäudeisolierung. Das ist selbstverständlich sinnvoll.

**Misha Rosalie Böbenecker (Fortschritt in Freiheit e. V., Köln):** Schönen Guten Tag. Vielen Dank, dass ich hier eingeladen worden bin, vielen Dank dafür. Die erste Frage war, ob das Pariser Klimaabkommen verbindlich sei. – Das Pariser Klimaabkommen ist eine Art Bottom-up. Das heißt, man hat oben eine gewisse Festlegung gemacht, aber jedes Land kann ohne Vorgaben seine Klimaschutzprioritäten selbständig festlegen, also ohne Vorgaben der Vereinten Nationen. Da gibt es den Effekt, dass eine Vielzahl von Ländern keine absoluten Mindestreduktionsziele haben, oder sie sagen, wir fußen unsere Mindestreduktionsziele auf unser Wirtschaftswachstum und solche anderen Themen. Die europäischen Staaten sind natürlich an der Stelle, das muss man schon ehrlich sagen, sehr ambitioniert. Inwieweit das sinnvoll ist, hat Herr Dr. Waniczek schon ausgeführt. Diese ganzen Klimaschutzpläne, diese NDCs sind insgesamt nicht vergleichbar, wenn man ehrlich ist, weil es auch ein globales Werkzeug sein sollte. Wir wissen natürlich, global ist immer sehr undefiniert. Im Grunde genommen kann man auch nicht sagen, das ist unsere Auffassung, dass das für alle gilt, weil ganz einfach die Welt sehr unterschiedlich ist.

Völkerrechtlich ist das Pariser Klimaschutzabkommen bindend, aber es gibt keine Sanktionen. Dann kann man sich schon einmal fragen, was eine Vereinbarung oder ein Gesetz wert ist, wenn es keine Sanktionen gibt. Im Grunde genommen kann man sagen: Es ist mir egal, was hier beschlossen worden ist, es wird sowieso nicht sanktioniert. Daher ist dieses Klimaabkommen aus Paris nicht bindend.

Dann muss man natürlich auch fragen, warum die europäischen Staaten so ambitioniert sind. Müssen die europäischen Staaten, muss Deutschland, muss NRW wirklich in solchen Dingen Vorbild sein? – Man könnte ja auch sagen: Wir schauen uns an, was andere Länder machen, und wo es gut funktioniert. Meines Erachtens ist es ein gesellschaftliches Experiment, dessen Ende wir nicht kennen.

Ehrlich gesagt, unsere Welt ist komplex genug. Wir sollten uns nicht auf irgendwelche Experimente versteifen. Der ökonomische Effekt sollte immer mit im Vordergrund stehen.

Die zweite Frage war, ob CO<sub>2</sub> die Luft erwärmen kann. – CO<sub>2</sub> wird als sogenanntes Treibhausgas angesehen. Ich persönlich sage: Treibhausgas erzeugt immer so ein Bild im Kopf, das man schlecht korrigieren kann. Das heißt, da ist eine politische Richtung schon vorgegeben. Ich sage: CO<sub>2</sub> ist ein infrarotaktives Gas, und damit sind wir eigentlich vollkommen auf der ganz korrekten Seite.

CO<sub>2</sub> kann natürlich die Luft nicht erwärmen, weil es sonst gegen den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik verstoßen würde, was ungefähr besagt: Ein kalter Körper kann einen warmen Körper nicht erwärmen. Die Wärme geht immer von einem warmen zu einem kalten Körper. Damit haben wir die kalte Atmosphäre und die warme Erde. Das heißt, der Fluss der Energie geht von der warmen Erde in die kalte Atmosphäre, sprich in das kalte Weltall, und das Weltall ist riesengroß. CO<sub>2</sub> absorbiert natürlich auch in den Spektren von 4,3 µm und 15 µm das deutlich intensivere einfallende Sonnenlicht. Da sorgt dann die Absorption von CO<sub>2</sub> schon dafür, dass weniger Strahlung auf die Erdoberfläche trifft. Das ist eigentlich sogar intensiver als das, was von der Erde direkt abgestrahlt wird.



Das heißt, CO<sub>2</sub> ist auch für einen Kühleffekt nötig, weil es, wie gesagt, infrarotaktiv ist und auch an der Konvektion beteiligt ist. Ganz wesentlich an der Konvektion sind der sogenannte Wasserdampf – davon haben wir sehr, sehr viel – und noch ein paar andere Gase beteiligt. Methan gehört auch mit dazu. Die Konvektion ist ein ganz wesentliches Element, das die Erde kühlt. Das ist genau das, was wir durch den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik dann auch wirklich aussagen können. Dieser zweite Hauptsatz der Thermodynamik impliziert quasi die Konvektion.

Natürlich sollten wir mit den Rohstoffen Öl, Kohle, Gas sinnvoll umgehen. Wir sollten sie nicht einfach sinnlos verballern, denn schließlich braucht unsere nachfolgende Generation sehr viel von diesen Stoffen, und wir sollten sie nicht einfach wegnehmen. Ich bin aber auch der Meinung, dass die jugendliche Generation mal ein bisschen auf den Stromverbrauch schauen könnte, denn wir haben früher deutlich weniger verbraucht. Wenn ich daran denke, was ich in meiner Kindheit an Strom verbraucht habe, war das ein Klacks im Vergleich zu dem, was die Jugend heute an Strom verbraucht.

Eine CO<sub>2</sub>-Steuer ist aufgrund der gegebenen Aussagen nichts anderes als eine weitere Ökosteuer, welche die Union eigentlich Anfang des Jahrtausends mal abschaffen wollte.

**Vorsitzender Georg Fortmeier:** Das war die erste Antwortrunde. Wir steigen nun in die zweite Fragerunde ein. Den Beginn macht wieder die antragstellende Fraktion von Bündnis 90/Die Grünen, Frau Brems wird die nächsten Fragen stellen.

**Wibke Brems (GRÜNE):** Herzlichen Dank für die erste Antwortrunde.

Meine nächste Frage richtet sich an Herrn Spicker. Wir hören immer wieder, heute und generell, eigentlich schon seit einiger Zeit, dass sich diese Landesregierung zu den Pariser Klimazielen bekennt. Das ist ja erst einmal etwas Positives. Jetzt geht es aber darum, das haben Sie eben auch noch einmal deutlich gemacht, dass gehandelt werden muss. Wie bewerten Sie es, dass das NRW-Klimaschutzgesetz und der NRW-Klimaplan, so wie es scheint, nicht weiter vorangetrieben werden, und beispielsweise auch der Windenergieausbau nicht weiter gefördert wird?

An Herrn Professor Lechtenböhmer habe ich folgende Frage: Sie haben gerade ausgeführt: Der Klimaschutzplan müsste verstärkt werden. Vielleicht können Sie noch ein paar Erläuterungen geben, was das für Sie heißt oder ob Sie uns anhand von Beispielen aufzeigen könnten, welche Aspekte für Sie wichtig wären.

Die zweite Frage an Sie: Sie fordern eine Anpassung der NRW-Klimaschutzziele an die des Bundes, die wiederum auch noch erhöht werden müssten, damit wir dem Pariser Klimaziel gerecht werden können. Können Sie etwas dazu sagen, was das für die Ziele NRWs konkret bedeuten würde? Was bedeutet es, wenn NRW hinter diesen Zielen zurückbleibt?

Mein letzter Aspekt ist ein allgemeinerer Punkt an Sie: Wenn wir hier hören, wie zum Teil in einer Stellungnahme nur eine einzige Quelle herangezogen wird, um hinterher zu beweisen, dass es aus physikalischen Gründen unmöglich sei, dass durch eine Erhöhung des CO<sub>2</sub>-Anteils in der Luft die Temperaturen angehoben werden, möchte

ich Sie fragen, wie Sie das aus wissenschaftlicher Sicht beurteilen, wenn man so vorgeht. Eine Quelle, und damit ist etwas wie beispielsweise das Gegenteil bewiesen?

**Dr. Patricia Peill (CDU):** Ich teile mir mit Herrn Rehbaum die Fragen. Meine erste Frage geht an Herrn Felsch von unternehmer.nrw. Klimaschutz als Innovationstreiber, Klimaschutz durch Innovationen im Gegensatz zu Klimaschutz durch Verzicht. Das ist für uns ja ein ganz wichtiges Leitmotiv. Meine Fragen an Sie: Wie schätzen Sie die Ausgangsbedingungen für den Industriestandort NRW ein? Wie beteiligt sich bereits die Wirtschaft an diesem Transformationsprozess?

Meine zweite Frage ist: In Ihren Stellungnahmen wird immer das Potenzial der Kreislaufwirtschaft für den Klimaschutz betont, das klang auch vorhin in Ihrer Stellungnahme an. Es wird davon gesprochen, bestehende Instrumente auf europäischer Ebene durch Anpassung des rechtlichen Rahmens auf Bundesebene sowie durch entsprechende Maßnahmen auch auf Landesebene zu ergänzen. Können Sie hier darlegen, welche Maßnahmen Ihnen ganz konkret vorschweben?

**Henning Rehbaum (CDU):** Ich übernehme mit den nächsten beiden Fragen und habe eine Frage an Frau Minderjahn. Klimaschutz ist in einen Transformationsprozess eingebettet. Welche Gelingensbedingungen sehen Sie für einen solchen Prozess, wenn man unterstellt, dass man Carbon Leakage vermeiden will und wettbewerbsfähige Arbeitsplätze hier vor Ort behalten möchte?

Zum Zweiten vielleicht die Vorbemerkung, dass wir in eine solche Anhörung wie die heutige natürlich ergebnisoffen gehen und uns nicht mehr die Frage umtreibt, ob wir Klimaschutz machen, sondern wie wir ihn am besten machen; denn wir haben Verantwortung für das Klima, für die wirtschaftliche Stabilität und für sozialen Frieden. Deswegen möchten wir dieses Instrument, was heute hier in der Anhörung angefragt ist, wirklich verstehen.

Ich habe daher eine Frage an Herrn Professor Dr. Lechtenböhrer: Wenn man jetzt diesen Klimavorbehalt einführen würde und er würde bei Beschlüssen des Landtags immer im Grunde eine Prüfinstanz sein, dann bitte ich Sie um eine gedankliche Hilfestellung, wie man mit einer Erkenntnis umgehen würde, die lauteten würde: Wir wollen ein neues Universitätsklinikum auf der grünen Wiese bauen, was auch ökologisch ausgeglichen wird, stellen aber fest, dass für den Bau eines solchen Klinikums enorm viel CO<sub>2</sub> emittiert wird. Das ist ein Dilemma, was wir dort haben. Wie gehen wir damit um?

**Frank Sundermann (SPD):** Ich habe noch eine ergänzende Frage an Herrn Professor Welfens. Wir haben uns vorhin schon über CO<sub>2</sub>-Bepreisung, CO<sub>2</sub>-Zertifizierung ausgetauscht. Sie haben ja auch theoretische Modelle aufgezeigt. Meine Frage: Wenn wir jetzt eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung machen wollen, dann wollen wir ja einen relativ schnellen Effekt haben, was die Emissionen von CO<sub>2</sub> anbelangt, und wir wollen auch eine gewisse Lenkungswirkung jenseits von wissenschaftlichen Überlegungen haben. Da wäre meine Frage, wie Sie die Geschwindigkeit, wenn man das als Ziel so definiert, wie ich es gerade gemacht habe, und die beiden Modelle Besteuerung und Zertifikate nebeneinanderlegt, beurteilen.

Eine ergänzende Frage dazu: Egal, was wir machen, ob wir Zertifikate handeln oder eine Besteuerung einführen, werden wir eine Belastung von einzelnen Bevölkerungsgruppen haben. Wie schätzen Sie das ein? Welche Kompensation für diese Maßnahmen würden Sie vorschlagen und sehen?

Eine weitere Frage: Wir reden hier ja immer über den Klimavorbehalt, um die Prozesse zu beschleunigen und vielleicht noch stärker in das Bewusstsein unseres Handelns zu bringen. Ich habe in dem Zusammenhang eine weitere Frage und möchte Sie bitten, ein anderes Instrument zu bewerten. In dem Klimapaket, das die Bundesregierung aktuell vorgeschlagen hat, wird ja darauf verwiesen, dass wir eine relativ kontinuierliche Überprüfung der Einsparziele haben. Das wird ja mit den entsprechenden Maßnahmen hinterlegt. Da möchte ich von Herrn Professor Dr. Lechtenböhrer wissen, wie er das einschätzt.

**Ralph Bombis (FDP):** Vielen Dank, Herr Vorsitzender, auch von meiner Seite für die Beantwortung der Fragen der ersten Runde. Ich kündige an dieser Stelle an, dass ich leider nach meiner Fragestellung die Runde werde verlassen müssen. Aber mein Kollege Jörn Freynick wird für mich die Stellung halten.

Ich möchte gerne an das anschließen, was der Kollege Rehbaum gesagt hat. Als kurze Bemerkung, auch wenn das manchmal in der politischen Diskussion etwas unterschiedlich daherkommt, sind sich im Ziel meines Erachtens die meisten politischen Fraktion darüber einig, dass es nicht um die Frage geht, wie notwendig oder sinnvoll es tatsächlich ist, etwas für den Klimaschutz zu tun. Das gilt sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene. Das sage ich sehr bewusst in dieser Runde und mit dem notwendigen Respekt nicht nur vor den Demonstranten der jungen Generation, sondern eben auch vor den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, die sich Sorgen machen, wie wir auf dem Weg agieren, und wie wir insbesondere auf internationaler Ebene die besten Effekte entfalten.

Vor diesem Hintergrund meine Frage an Frau Minderjahn und an Herrn Lechtenböhrer: Einer der entscheidenden Punkte kann aus meiner Sicht bei der Frage des Ziels beim Klimaschutz der Punkt Innovation und Technologieoffenheit sein. Ich würde gerne von Ihnen die Frage beantwortet haben, wie Sie sowohl auf nationaler als auch insbesondere mit Blick auf die internationale Wirksamkeit des Klimaschutzes die Potenziale einer solchen innovativen und technologieoffenen Politik sehen und wie wir diese möglicherweise auf Landesebene befördern können.

**Christian Loose (AfD):** Danke, Herr Vorsitzender, Danke an die Experten, dass Sie heute hierhergekommen sind. Ich habe zunächst zwei Fragen an Frau Bößenecker. Seit der letzten kleinen Eiszeit 1850 steigen die Temperaturen, wenn man 30-Jahre-Zeiträume nimmt, insgesamt an, und es findet sich in der politischen Diskussion immer das sogenannte Treibhausgas CO<sub>2</sub> als einen Effekt, dabei wird alles andere in der politischen Diskussion ausgeblendet. Gibt es überhaupt noch andere Effekte auf der Welt, die das Klima unserer Erde beeinflussen können wie Umlaufbahn der Erde um die Sonne oder andere Dinge? Das ist die erste Frage.

Die zweite Frage: Sie schreiben in Ihrem Gutachten, dass das sogenannte 2-Grad-Ziel jeglicher wissenschaftlicher Grundlage entbehrt. Wie ist denn dieses Ziel entstanden, und was ist daran denn tatsächlich unwissenschaftlich?

Dann habe ich noch zwei Fragen an Herrn Dr. Waniczek. Hier wurden ja schon mehrfach die neusten IPCC Berichte angesprochen. Wie bewerten Sie die neusten IPCC-Berichte?

Meine zweite Frage an Sie: Gibt es aus Ihrer Sicht eine Empfehlung im Zusammenhang mit der Klimapolitik, die Sie uns in NRW mit auf den Weg geben können, um das Leben angenehmer und gesünder zu machen?

**Alexander Felsch (unternehmer.nrw):** Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete! Wie ist die Ausgangslage für den Industriestandort NRW vor dem Hintergrund der Zielerreichung beim Klimaschutz? – Ich würde sagen gut und schlecht zugleich. Was ist gut? – Wir haben vollständige Wertschöpfungsketten als einziges Bundesland in Deutschland. Das beginnt bei den Grundstoffindustrien und endet bei den industrienahen Dienstleistungen. Wir sind auch sehr gut im Maschinenbau aufgestellt. Auf die Lösungen, die aus diesen Bereichen kommen, sind wir angewiesen, wenn wir die Klimaziele über Innovation und nicht ausschließlich über Verzicht erreichen wollen.

Klar ist, dass es auch Sprunginnovationen braucht. Die Bundesregierung hat sogar dafür ein eigenes Institut in die Welt gesetzt, was sich eben mit solchen technologischen Sprüngen, die bekanntlich schwer vorherzusagen sind, beschäftigen soll. Es wird darauf ankommen, dass wir innovative Sinnlösungen erarbeiten und diese Lösungen exportieren. Günstig im Sinne von billig können wir nicht, das funktioniert nicht, ist nicht unser Modell, sondern wir haben sehr gut ausgebildete Fachkräfte und insgesamt hohe Standards. Daraus resultieren recht hohe Preise für die Güter, die wir exportieren. Also müssen die Produkte besser sein. Das können wir und daraus resultiert auch, dass die Produkte ressourceneffizient sind. Wenn Sie energieeffizient sind und wenig Ressourcen verbrauchen, haben wir eine Chance gegenüber einem Produkt, was billiger aber ineffizienter ist. Das ist das, was wir können.

Der zweite Teil meiner Antwort war „auch schlecht“. Warum? Weil durch sich grundlegend verändernde Rahmenbedingungen und Strukturbrüche in den politischen Rahmenbedingungen bei den Grundstoffindustrien die Erhaltungsinvestitionen nicht getätigt werden. In den Investitionsstandort Nordrhein-Westfalen müsste noch deutlich mehr investiert werden, sodass wir diese Stärke, die wir in der Zukunft haben, Klimaschutzfragen, innovative Fragen, nach vorne heraus auch weiterhin leisten können. Wir brauchen in Europa, Deutschland und Nordrhein-Westfalen einen möglichst guten Rahmen für Investitionen.

Dann haben Sie noch nach dem Potenzial der Kreislaufwirtschaft gefragt. Was uns stört, ist die Inkonsistenz, die da häufig vorherrscht. Ich möchte ein Beispiel geben. Aus Umweltschutzgründen müssen Sie jetzt beispielsweise einen neuen Filter einsetzen, der aber auch automatisch die Energieeffizienz reduziert. Für einen elektrischen Filter verbrauchen Sie mehr Energie als wenn Sie keinen entsprechenden Filter hätten.

Damit erreichen Sie das umweltpolitische Ziel, verfehlen aber zugleich das energiepolitische Ziel. Diese Aspekte finden in der Debatte nicht statt, sondern die Ziele werden losgelöst voneinander festgesetzt, und der Anlagenbetreiber muss damit umgehen. Das führt bei schweren Inkonsistenzen und Überschneidungen dazu, die Investition nicht zu tätigen. Das ist ein Punkt, der uns immer wieder auffällt und bei dem wir darum bitten, in Zukunft die Wechselwirkungen im Sinne der Nachhaltigkeit stärker zu berücksichtigen und sich mit den Themen stärker auseinanderzusetzen. Wir müssen in den Dialog eintreten und nicht Ziel für Ziel losgelöst voneinander festlegen.

Auf europäischer Ebene ist der Rahmen beispielsweise mit der Kunststoffstrategie oder mit der Ökodesignrichtlinie gesetzt. Das sind die aus unserer Sicht hauptausschlaggebenden neueren Gesetzgebungsaspekte auf europäischer Ebene. Wir würden sehr darum bitten, dass sich Nordrhein-Westfalen bei dem Thema Ersatzbaustoffverordnung, Mantelverordnung auf Bundesebene dafür einsetzt, dass diese Rohstoffe weiter genutzt werden können. Ich denke da zum Beispiel an die Schlacke, die im Straßenbau als Unterbau für Straßen eingesetzt wird. Wenn wir darauf verzichten, haben wir auf der einen Seite deutlich höhere Ströme auf die Deponien und auf der anderen Seite müssten wir im deutlich stärkeren Umfang als bisher noch Primärrohstoffe gewinnen. Damit schießen wir uns dann wieder, wie eben genannt, die Zielerreichung im Sinne der Nachhaltigkeit auch kaputt. Das wären zwei ganz konkrete Themen, wo sich Nordrhein-Westfalen engagieren kann.

Nach innen gerichtet, ist es auch die Frage, wie die öffentliche Verwaltung bei dem, was sie selber investiert, aufgeschlossen ist, Ersatzbaustoffe einzusetzen. Dabei geht es um Haftungsfragen, und damit muss man umgehen können. Ich weiß, das Umweltministerium in Nordrhein-Westfalen hat das jetzt und hatte es früher schon auf dem Schirm, aber eine richtige Lösung ist da noch nicht gefunden. Wir sehen, es wird nur sparsam davon Gebrauch gemacht, und da liegt noch ganz viel Potenzial.

**Prof. Dr. Paul J. J. Welfens (Europäisches Institut für Internationale Wirtschaftsbeziehungen):** Ich möchte die Frage nach der Lenkungswirkung aufnehmen. Das ist selbstverständlich sehr wichtig. Ich möchte trotzdem darum bitten, nachzuvollziehen, dass insgesamt die Bundesrepublik Deutschland nur für 2 % Anteil an den Weltmissionen bei CO<sub>2</sub> verantwortlich ist. Aber die Bundesrepublik Deutschland und die EU zusammen haben einen Anteil von 9,5 %, der ist natürlich sehr sichtbarer und einflussreicher.

Wenn man nur national die Frage Zertifikate vs. Steuern stellen würde, könnte man vielleicht mehr Argumente für die Steuer finden, aber ich möchte sagen, gerade die Bundesrepublik Deutschland ist eine offene Volkswirtschaft. Bei allem, was wir als Konzept haben, müssen wir immer auch bedenken, ob wir international anschlussfähig sind. Wenn die anderen eine Zertifikatelösung anstreben – China startet im nächsten Jahr einen nationalen CO<sub>2</sub>-Zertifikatehandel nach dem Vorbild der EU –, dann sind wir plötzlich anschlussfähig. Die EU könnte mit Kalifornien, China und anderen Ländern Dinge voranbringen.

Ganz konkret: Wie groß sind denn die Lenkungswirkungen? – Schauen Sie sich Japan an. Da gibt es nur zwei Regionen, nämlich Tokio und Saitama, die tatsächlich auf diese

Zertifikatelösung gesetzt haben. Wir haben einen Bereich, der bei uns ein Rätsel zu sein scheint. Im Raum Tokio, der ist ja nicht klein, wurde verlangt, dass die Emissionen bei den großen Gebäuden – ich rede hier nicht über kleine Häuser – pro Jahr um 8 % zurückgehen. Das kann die Politik ja letztlich festlegen. Natürlich soll die Politik keine verrückten Zahlen festlegen, die große Schwierigkeiten bringen. Aber im Großraum Tokio wurde ein Rückgang von 8 % festgelegt. Dieser Wert ist ja viel höher als die aktuellen minus 1,74 % bei dem Emissionshandel in der EU. Das ist also machbar. Ich bin jetzt kein Experte für Immobilien, für Gebäudewirtschaft. Man muss sich das genauer ansehen. Hier würde ich mir gerade wünschen, dass die Bundesregierung viel stärker diese internationale Vergleichsperspektive hat. Es kochen alle irgendwie nur mit Wasser, aber viele haben eben auch Elemente der EU-Lösung adaptiert und dabei einige Dinge vielleicht besser gemacht.

Ein Punkt, bei dem man sehr über Steuer nachdenken kann, bei dem aber der politische Ärger natürlich groß sein wird, ist die Landwirtschaft. Sie steht für 1 % – vielleicht sogar ein bisschen weniger – der Wertschöpfung in Deutschland, macht aber bei den Emissionen Ärger von 8 %. Das ist nämlich ihr Anteil an den Gesamtemissionen. Da würde ich sagen: Der erste Kandidat, bei dem wir mal über andere Maßnahmen wie Steuern nachdenken sollten, ist die Landwirtschaft. Ob das politisch sehr verdaulich ist, müssen Sie dann entscheiden.

Ich möchte noch einmal auf diesen Zeithorizont hinweisen. Wenn wir uns einig sind, dass dieses Projekt tatsächlich ein mittel- bis langfristiges ist, also über Jahrzehnte irgendwie intelligent getaktet werden muss, kann ich nur auf Kalifornien verweisen. Die machen es uns vor: 85 % der Emissionen werden über den Zertifikatehandel gerechnet. Bei der Frage nach der Kompensation würde ich auch sagen, dass es politisch nicht sehr überzeugend ist, wenn Sie in homöopathischen Dosen der Bevölkerung den Ertrag aus der Zertifikateveräußerung oder aus der CO<sub>2</sub>-Steuer zurückgeben. Ich würde Ihnen dringend empfehlen: Schicken Sie den Leuten am 1. Dezember einen Scheck: 98,50 Euro bekommt jeder, das kann jeder verstehen und freut sich über so etwas wie Klimaschutzdividende. Das sehe ich ganz persönlich für mich. Alles andere ist nachher politisch ganz schlecht zu verkaufen.

Es gibt ein großes Defizit in diesem Lande. Sie können sagen: Daran sind wir Wissenschaftler mitbeteiligt. Man muss aber Klimaschutzpolitik erklären. Ich habe festgestellt, dass ungefähr 80 % der Bevölkerung in Deutschland gar nicht weiß, was Zertifikatehandel ist. Es ist sehr schwer, wenn man als Abgeordneter in seinem Wahlkreis für irgendeine Lösung werben soll, die wenig bekannt sind, obwohl wir Europäer seit dem Jahr 2005 in diesem Bereich unterwegs sind.

Noch ein Hinweis zum Schluss. Der geht eigentlich als Bitte an das Land NRW. Sie wissen, dass im europäischen Zertifikatehandel der Intra-EU-Luftverkehr enthalten ist. Wenn ich also nach Oslo fliege, würde ich keine Kompensation kaufen wollen, aber ich bin letztens in die USA geflogen. Das habe ich in meinem Dienstreiseantrag zwar nicht vermerkt, habe aber einfach eine Kompensation über Atmosfair gekauft. Dann habe ich das bei der Dienstreiseabrechnung eingereicht und selbstverständlich – die Antwort wusste ich vorher schon – wurde das nicht anerkannt. Es wurde gesagt, dass dies meine Privatentscheidung sei, eine Kompensation zu kaufen. In NRW ist das nicht

abzurechnen. Das ist doch ein großer Widerspruch hier in NRW und in jedem anderen Bundesland und beim Bund. Da kann ich nämlich die Kompensation nicht abrechnen. Das müssen wir dringend ändern. Wir können doch nicht in der Politik diese Dinge fordern und es dann im Staatssektor nicht selber umsetzen. Das ist eine Änderung, die in NRW durch bestimmte gesetzliche Vorgaben verbessert werden kann. Ich hätte gedacht, dass mich der Kanzler lobt, aber es wurde abgelehnt. Da haben wir noch enormes Potenzial.

**Barbara Minderjahn (Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft, Berlin):**

Ich hatte mir zwei Fragen aufgeschrieben. Die erste war: Welche Gelingensbedingungen sind erforderlich, um Klimaschutz eingebettet in Transformation vor dem Hintergrund Carbon Leakage und Wettbewerbsfähigkeitsschutz zu betreiben? – Es ist eine etwas längere Antwort, denn wir müssen drei Zeitpunkte betrachten. Wir müssen das Heute, die Zukunft und die Transformation dorthin betrachten.

Zeitpunkt Heute ist das, was unter den Stichworten Wettbewerbsfähigkeit, Carbon-Leakage-Schutz zu fassen ist. Es würde niemandem und dem Weltklima erst recht nicht nutzen, wenn die deutschen Unternehmen hier nicht mehr wettbewerbsfähig sind. Das Thema „Carbon Leakage“ heißt, dass man Produkte, die man hier kauft, benötigt und verwendet, im Ausland produziert werden, wo es noch schlechtere Klimaschutzbedingungen gibt, als die, die es hier gibt. Es kann also nicht das Ziel sein, dass wir den Import verstärken und die Unternehmen in andere Standorte auf dieser Welt vertreiben. Allein aus Klimaschutzaspekten müssen wir dafür sorgen, dass die Unternehmen hierbleiben. Über den Aspekt der wirtschaftlichen Stärke Deutschlands hatten wir vorhin schon einmal gesprochen.

Dazu ist es im Moment nötig, dass man den Kostenunterschied von allen im Wettbewerb stehenden Produkten ausgleicht. Es ist so, dass durch die EU-Ziele, durch die deutschen und nationalen Ziele die Unternehmen hier mit stärkeren Klimaschutzmaßnahmen belastet sind, das heißt, es kostet den Unternehmen Geld, diese Maßnahmen umzusetzen. Das ist im Ausland nicht der Fall. Die Wettbewerbsfähigkeit leidet darunter, weil es nicht an den deutschen Markt weitergegeben werden kann.

Im Moment findet dieser Ausgleich, diese Entlastung für die Unternehmen statt, das gibt es in Europa und in Deutschland. Die Frage ist, wie wir damit in Zukunft umgehen. Was machen wir damit? Ziel muss es sein, die Anstrengungen für den Klimaschutz weltweit auszugleichen, also ein Global Level Playing Field zu machen. Dann bräuchten wir diese Entlastungsmechanismen in Deutschland nicht mehr. Das wird, das wissen wir alle, nicht so schnell stattfinden. In der Zwischenzeit ist es daher wichtig, darüber nachzudenken, wie wir dieses frühere Maß an Belastungen der Unternehmen anders ausgleichen. Eine Möglichkeit ist, dass die Verbraucher für die Produkte mehr bezahlen würden. Wir würden einen Markt kreieren, wo klimafreundlich erzeugte Produkte in Deutschland oder in der EU anders bezahlt würden als andere Produkte. Das ist aber auch noch eine Utopie und noch ein Maßnahmenbündel, über das man sich nicht geeinigt hat bzw. für das man noch keine Lösung hat.

Es gibt andere Ideen, auch diese sind noch nicht ausgereift, aber die Diskussion darüber ist entscheidend und wichtig. Wie kann man Klimaschutzabgaben an Grenzen so

ausgestalten, dass es zu einer gleichen Belastung von Unternehmen im In- und Ausland kommt? All das sind Maßnahmen, um die Wettbewerbsfähigkeit in Deutschland und in Europa zu erhalten. Langfristig kann das nur funktionieren, indem die Klimaschutzanstrengungen weltweit egalisiert werden, das heißt, dass gleiche Ansprüche an verschiedenen Stellen der Welt stattfinden. Das ist auch wichtig, wenn wir gleich zum Thema „Transformation“ kommen. Das kann nur dann gelingen, wenn erstens die Welt dazu bereit ist, wenn sie sieht, dass Klimaschutz in Deutschland die Wettbewerbsfähigkeit in Deutschland erhalten kann, und wenn wir Technologien bereitstellen. Diese beiden Aspekte wirken langfristig.

Wenn wir bis zum Jahr 2050 schauen, braucht die Industrie eine andere Technologie, eine andere Basis, die andere Standorte hat. Die Technologie müssen wir entwickeln, wir brauchen Forschung und Entwicklung dafür. Wir brauchen aber auch das Kapital, um Investitionen in diesen Bereich zu lenken. Wenn wir jetzt beispielsweise von einem Stahlwerk ausgehen, das im Jahr 2050 nicht mehr produzieren kann, brauchen wir einen neuen Standort und neue Technologien für Stahl. Dadurch wird eine immense Summe an Kosten hervorgerufen. Wir müssen uns noch darüber Gedanken machen, wie diese Kosten zu tragen sind.

Ich habe von der Wettbewerbsfähigkeit heute gesprochen, aber die Investitionen in die neuen Technologien, wenn sie zur Verfügung stehen, ist ein Bereich, über den wir noch gar nicht gesprochen haben. Das sind riesige Investitionen. Diese Aufgabenstellung müssen wir lösen, denn nur so werden wir weltweit ein Vorbild sein können.

Zu dem Aspekt der Transformation: Wie kommen wir von der einen Technologie, von dem einen Standort in der Zukunft zu dem anderen Standort? – Da an der Stelle kein Geld zu verschwenden ist, ist diese Frage zu klären. Wir haben eben darüber gesprochen, dass Klimaschutz heutzutage funktioniert, indem man Energie spart. In Zukunft brauchen wir andere Technologien, nicht alle von denen sind energiesparende. Wir müssen irgendwann umswitchen von Energieeffizienz zu CO<sub>2</sub>-Effizienz. Wichtig ist dafür, dass alle regulativen Maßnahmen, das heißt alle Gesetze, alle Klimaschutzpläne diese Freiheiten offenlassen.

Im Moment sehen wir bis zum Jahr 2020 die hohen Ziele bei dem Thema „Energieeffizienz“ angelegt. Nur irgendwann bis zum Jahr 2050 werden Investitionen in neue Technologien benötigt. Auch das sind Felder, über die wir noch nicht gesprochen haben, aber die im Grunde genommen der Diskussion und der Maßnahmen bedürfen.

Die zweite Frage ging Richtung Innovation und Technologieoffenheit. Welche Potenziale sehen wir? – Das knüpft ein bisschen an das an, was ich eben sagte. Ohne neue Technologien werden wir Klimaschutz weltweit nicht schaffen. Wir werden es in Deutschland nicht schaffen, ohne neue Technologien die Industrie zu decarbonisieren, und weltweit werden wir Klimaschutz erst recht nicht ohne decarbonisierte Technologien schaffen.

Man kann jetzt zwei Wege gehen. Man kann Technologiepfade vorschreiben oder man kann Technologieoffenheit propagieren. Wenn wir Technologiepfade vorschreiben, besteht die Gefahr, dass dies ineffizient ist. Ein Beispiel ist die Frage: Was ist effizienter, klimaschonender: Ist es die E-Mobilität oder eine Wasserstoffmobilität? Diese



Frage ist an der Stelle heute noch nicht gelöst. Wenn wir jetzt Vollfestlegungen in eine bestimmte Richtung treffen, heißt das nicht, dass wir unbedingt den effizientesten und den kostengünstigsten Pfad in Deutschland etablieren. Wenn wir nicht den kostengünstigsten Pfad in Deutschland etablieren, sind wir ein schlechtes Vorbild, das Gleiche weltweit zu tun. Wir können hier Gesetze vorschreiben, aber wir können zum Beispiel Indien nicht vorschreiben, was sie tun sollen.

Das kann also sein, dass andere die Technologien entwickeln, gegen die wir uns entschieden haben. Das würde bei uns zu Wettbewerbsnachteilen führen und es würde vor allem dazu führen, dass wir nicht Technologieführer in der Welt für diese Bereiche werden können.

Wir plädieren daher sehr stark für eine Technologieoffenheit. Die Unternehmen werden sich zu irgendeinem Zeitpunkt für den einen oder anderen Pfad entscheiden müssen. Eine Festlegung werden wir irgendwann bekommen. Die Frage ist nur, ob wir diese jetzt staatlicherseits oder regulativ vorgeben oder ob sich nachher der Markt für die beste Technologie, die unter Abwägung von Effizienz und Kostenneutralität gegeben ist, entscheidet.

Wie können wir das fördern? – Indem wir Technologieoffenheit vorantreiben, indem sich der Staat darauf konzentriert, Möglichkeiten zu schaffen und nicht Gebote und Verbote erlässt, indem wir Infrastruktur sowie Forschung und Entwicklung vorantreiben. Wenn wir die Technologieoffenheit auch in der Gesetzgebung vorantreiben, wenn wir jetzt über Klimaschutzpläne und Klimaschutzgesetze sprechen, wir die Lösung, die wir jetzt im Kopf haben, zwar definieren, aber durchaus auch Offenheit für andere Lösungen in das Gesetz mit aufnehmen.

Ich habe eben das Beispiel genannt, ob Energieeffizienz die Lösung für die Jahre 2030, 2040 ist, oder ob es eine andere Sprungtechnologie sein wird, auf die wir stattdessen setzen sollten.

Das in aller Länge zu den zwei kurzen Fragen.

**Prof. Dr. Stefan Lechtenböhmer (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie gGmbH):** Die erste Frage, auf die ich eingehen möchte, ist die nach dem Klimaschutzplan. NRW hat einen Klimaschutzplan, der meines Erachtens in einem vorbildlichen Prozess entstanden ist und in dem sehr, sehr viele Maßnahmen in ganz vielen Bereichen enthalten sind. Trotzdem reichen die nicht aus, sie waren ursprünglich auch nicht bis 2050 gedacht. Die Ziele des Klimaschutzplans haben sich an dem Zielniveau orientiert, das deutlich unterhalb der Pariser Klimaziele liegt. Hier besteht auf jeden Fall Nachjustierungsbedarf. Viele von den Maßnahmen sind umgesetzt, andere sind in der Umsetzung, manche wurden auch nicht umgesetzt. Aber hier ist einiges zu tun.

Das Thema „Industrie“ habe ich schon erwähnt. Ich meine, NRW ist gut beraten, sich hier strategisch auf eine klimaschonende Industrie mit all den Aspekten zuzubewegen und das Thema strategisch anzugehen.

Man könnte genauso gut das Thema „Verkehr“ aufnehmen, wo sicherlich die Maßnahmen, die wir jetzt in NRW haben, im Klimaschutzplan noch weiterer Verstärkung bedürfen. Gebäudesanierung ist ein weiteres der ganz großen Themen. Damit ist noch nicht das ganze Spektrum abgedeckt.

Hier ist es sehr wichtig, das Thema noch intensiver und strategischer als es im Klimaschutzplan bisher vorgesehen ist, anzugehen, damit man bei diesen großen Komplexen wie Gebäudesanierung, Verkehr, Verkehrswende, Industrie-Decarbonisierung vorankommt. Das heißt nicht, dass man Alleingänge gegen den Bund oder gegen die EU machen sollte. Das ist meines Erachtens gar nicht möglich. Wichtig ist, die Sachen, die es als Randbedingungen gibt, zu verstärken. Glücklicherweise ist das Thema auf diesen Ebenen national und international angekommen und wird auch gespielt, um möglichst hier im Land Vorreiterpotenziale zu nutzen, und die Chancen, die man hat, auszubauen und mit den eigenen Möglichkeiten zu verstärken. Das sollte aus meiner Sicht das Ziel sein.

Damit bin ich bei dem Thema „Ziele“. Darauf bin ich auch angesprochen worden. NRW sollte seine Ziele an die Bundesziele anpassen. Ich denke, zu den Zielen hat Herr Spicker ja auch schon gesagt: Am Ende ist es noch entscheidender, dass überhaupt umgesetzt wird. – Aber natürlich brauchen wir für eine Umsetzung auch entsprechende Ziele. Deswegen sollte NRW mindestens die Ziele der Bundesregierung und der EU für sich als Ziele annehmen. Das bedeutet eine Verschärfung der aktuell für NRW gegebenen Ziele, die ja mit minus 25 % für 2020 und minus 80 % für 2050 unterhalb des momentan diskutierten Niveaus liegen. Wo das dann ganz genau für NRW liegt, da gibt es einige Spezifika.

Auf das Thema „Sektorziele“ bin ich auch angesprochen worden. Gerade im Bereich der Kraftwerke will Deutschland ja die meisten Emissionsminderungen erzielen. Dabei ist NRW sicherlich überdurchschnittlich beteiligt, wenn man sich das Ist ansieht. NRW als westdeutsches Land hat in den letzten Jahren weniger gemindert als Deutschland insgesamt. Das heißt, wir sind von der Null noch etwas weiter entfernt. Das bedeutet auch ein höheres Ambitionsniveau effektiv für NRW, wenn Deutschland seine Ziele schaffen soll, das ist eigentlich relativ klar.

NRW ist auf der anderen Seite in der Grundstoffindustrie überproportional stark. Das ist ein Bereich, wo wir eher langsamer und schwieriger mindern werden. Das wird sich in die entgegengesetzte Richtung auswirken. Am Ende des Tages heißt das aber, dass NRW für sich das strategisch überlegen soll, in welchen Sektoren welche Ziele angemessen sind. Dass man aber auf diesen Pfad einschwenken muss, der bis 2030 eine Minderung von minus 55 bis minus 60 oder mehr Prozent gegenüber 1990 erreichen soll, scheint mir klar zu sein, ohne dass ich jetzt eine präzise Zahl nennen kann. Bis 2030 sind es ja nur noch 11 Jahre, und das bedeutet ein sehr starkes Ambitionsniveau.

Es ist meiner Meinung nach wichtig, diese Ziele auch sektoral herunterzubrechen, und zwar, um klare Ressortverantwortlichkeiten und Zuständigkeiten für die Ziele zu benennen. Ich meine nicht, dass man einzelnen Sektoren gesetzlich Ziele vorschreiben kann. Das würde nach meiner Auffassung zu weit gehen, aber es macht sehr viel Sinn zu schauen, in welchem Bereich man was schaffen kann. Es ist klar, in den Kraftwerken sind wir aufgrund des Erfolges bei den erneuerbaren Energien, der hoffentlich

wieder beschleunigt wird, in der Lage, mehr zu tun als beispielsweise im Bereich der Grundstoffindustrie, wo wir noch mehr Voraussetzungen benötigen. Das muss man in entsprechende Zielformulierungen und angepassten Strategien umsetzen. Das ist fast, jeweils auf die einzelnen Sektoren angepasst, noch wichtiger, um die Sektoren mit den Akteuren in den Bereichen in Richtung Klimaschutz voranzubringen. Deswegen bin ich auch sehr dafür, die Sektorziele weiterzuentwickeln. Verstehen Sie mich bitte nicht falsch, ich denke, man kann es nicht im Sinne von Planwirtschaft vorschreiben.

Weiterhin bin ich gefragt worden, ob das Verwenden einer Quelle wissenschaftlich ist. Es ist jetzt nicht so, dass die Zahl der Quellen entscheidend ist, aber die wissenschaftliche Anforderung ist natürlich, sich den gesamten Bestand der Wissenschaft zu einem Thema anzusehen, abzuwägen, um dann zu Schlüssen zu kommen. In dem Falle ist er breiter als eine Quelle, kann man nur sagen. Es ist ja so, dass sich der IPCC zu dem Thema, wie gerade zitiert, sehr umfangreich und regelmäßig geäußert hat. Im Grunde genommen versucht er, das gesamte Wissen, was die Wissenschaft global hervorbringt, zusammenzulegen, um dann zu sehr differenzierten Aussagen zu kommen. Da gibt es eigentlich keinen besseren Prozess. Auch wenn der noch leichte Schwächen hat, ist er ein hervorragender Prozess, den die Menschheit als Zivilisation in den letzten 30 Jahren vorbildlich geschafft hat. Wenn man sich die Berichte ansieht, sind die Ergebnisse meines Erachtens sehr eindeutig. Es besteht mehr oder weniger kein Zweifel an der anthropogenen Ursache für den Klimawandel. Es ist auch sehr klar, dass wir jetzt schon auf dem Weg sind, die Temperaturen deutlich gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu erhöhen, dass eine starke und schnelle Minderung der Treibhausgasemissionen nicht dazu führen wird, dass die Temperaturen kurzfristig nicht mehr ansteigen, aber die einzige Chance bietet, den Temperaturanstieg insgesamt noch auf ein für uns möglicherweise erträgliches Maß zu begrenzen.

Dann wurde mir die Frage zum Klimavorbehalt gestellt. Klimavorbehalt ist natürlich ein Instrument, das nicht überbürokratisch sein soll. Sie hatten das Beispiel Uniklinikum genannt. Es kann natürlich nicht sein, dass wir darauf verzichten, ein Uniklinikum zu bauen, wenn wir es brauchen. Aber ein Uniklinikum ist eine Großinvestition, sehr energieintensiv. Bei einem Neubau gibt es sehr viele Gestaltungsmöglichkeiten. Meiner Ansicht nach lohnt es sich schon hinzusehen. Da gibt es viele Möglichkeiten, zum Beispiel den Stromverbrauch, der für medizinische Geräte oft sehr hoch ist, klimaneutral zu gestalten. Man kann das immer noch effizienter machen, indem man überlegt, wie man regenerative Energieversorgung auf die Flächen, die sich um ein solches Klinikum befinden, erreicht oder wie man eine vernünftige Verkehrsanbindung plant. Man kann sich auch fragen, ob Hochklimatisierung in allen Räumen notwendig ist. Ich denke, da gibt es viele Themen, die man bei solch einem Beispiel beachten kann, um das klimaverträglicher, möglicherweise klimaneutral zu gestalten.

Es geht auch um Baustoffe – ein wichtiges Thema. Zement, Stahl emittieren viel, aber gerade da haben wir die öffentliche Hand im Sinne von Innovationen, die vielleicht in der Lage wäre, Vorreiter zu spielen. Je weiter wir uns mit diesem Thema befassen, desto mehr Bereiche werden wir finden.

Wenn wir es bei dem Neubau des Klinikums schaffen, Baustoffe, die CO<sub>2</sub> ärmer sind – CO<sub>2</sub>-Neutralität dauert da noch ein bisschen –, wie Holz oder andere Bauarten zu verwenden, dann können wir darüber auch Vorbildeffekte, Innovationseffekte erzielen. Das ist ein Beispiel, wo es etwas bringen kann. Ich bin aber der Letzte, der eine Überbürokratisierung fordern wollte.

Die letzte Frage bezog sich auf die Technologieoffenheit bzw. welche Chance eine technologieoffene Politik auch für NRW bietet. – Ich denke, NRW, Deutschland und Europa leben von Technologie und Innovation, und es ist für uns ein wichtiger Bereich. Wir können in diesem Bereich zentrale Beiträge zum Klimaschutz weltweit leisten. Man muss natürlich immer sehen, dass es Institute für solche Sprunginnovationen, die man überall suchen muss, gibt.

Auf der anderen Seite gibt es auch die Diskussion um Mission-based Innovation. Ich meine, die ist in diesem Kontext sehr wichtig. Es reicht eben nicht aus, Innovationen mit der Gießkanne zu streuen, und dann kommen schon die Ideen. Wir stehen, gerade was das Klimaproblem angeht, nicht nur unter einem hohen Zeitdruck, ich denke, das ist allen klar. Deswegen ist es wichtig, diese Innovationen sehr gezielt an dem auszurichten, was wir gesellschaftlich brauchen. Daher sollten wir versuchen, dieses Konzept Mission-based Innovation stark zu machen, damit wir die Innovationen bekommen, die wir, die die Welt braucht. Und wenn die Welt sie braucht, dann sind wir auch exportfähig. Das bietet Chancen für unsere Unternehmen. In dem Kontext muss man auch das Thema „Technologieoffenheit“ diskutieren. Technologieoffenheit ist grundsätzlich richtig, weil nur das Ausprobieren verschiedener Möglichkeiten die beste findet.

Was heißt denn Technologieoffenheit genau? – Wenn wir meinen, aber nie genau wissen, wir brauchen Wasserstoff für die Stahlindustrie, damit sie CO<sub>2</sub>-freien Stahl produzieren kann, dann müssen irgendwann Infrastrukturentscheidungen getroffen werden. Das geht nicht völlig technologieoffen, da ist auch der Staat gefragt, und da muss auch, zwar nicht generell, der Mut dazu bestehen, solche Infrastrukturentscheidungen zu treffen, die sich gerne dann auch als self-fulfilling prophecy hinterher als richtig herausstellen. Aber Risiken, dass es andere vielleicht doch billiger oder besser können, hat man immer, das lässt sich nicht vermeiden. Deswegen: Technologieoffenheit ja, aber nicht um jeden Preis, auch nicht ideologisch; denn dann kommen wir nie zum Ziel.

NRW spielt, meiner Meinung nach, eine wichtige Rolle, weil wir in der Grundstoffindustrie sehr viele Unternehmen und sehr viele Forschungskapazitäten haben. Aber es wäre gut, das weiter zu verstärken, weiter zu vernetzen und gemeinsam mit dem Bund und der EU zu handeln; denn viele dieser Innovationsaktivitäten werden am Ende des Tages die Potenziale, die NRW als nicht kleines Bundesland hat, überfordern.

**Nando Spicker (Fridays For Future, Münster):** Ich wurde zum NRW-Klimaschutzplan, zu den Pariser Klimazielen, zu denen man sich zwar bekennt, aber nicht entsprechend handelt, gefragt. Das ist natürlich traurig. Für uns geht es da nicht nur um Zahlen. Manchmal hat man das Gefühl, dass hier nur über Zahlen diskutiert wird, dass es

nur ein Kompromiss ist. Für uns geht es um viel mehr, für uns geht es halt um Menschenleben, für uns geht es um unsere Zukunft. Unsere Zukunft ist noch relativ unberührt im Vergleich zu dem, was die Menschen im globalen Süden in den kommenden Jahren und auch jetzt schon durchmachen müssen.

Zur Windenergie liegen uns die Zahlen schon lange vor. Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen verlieren ihren Arbeitsplatz, weil die Windenergie nicht genug unterstützt wird. Diese Zahlen sind viel höher als die Zahl der Menschen, die zum Beispiel im Sektor der Braunkohle arbeiten. Da haben wir ein großes Potenzial, den Leuten etwas Gutes zu geben, und ein hohes wirtschaftliches Potenzial, indem wir hier mit gutem Gewissen vorangehen können, auch wenn gerade das Problem weniger ist, dass wir wirtschaftlich stark zu kämpfen haben. Aber es geht um Menschen, die ihre Lebensgrundlage verlieren. Das ist das, von dem wir hier wirklich reden.

Bei diesem Thema brauchen Sie auch gar nicht zu sehr auf mich hören. Ich kann gerade mal mein Abitur vorweisen. Wir sagen nur: Hören Sie auf die Wissenschaft! Wir gehen auf die Straße, weil wir das Gefühl haben, dass nicht genug auf die Wissenschaft gehört wird. Der IPCC spricht da eine ganz klare Sprache. Ich finde es ziemlich bemerkenswert, dass das auch anders interpretiert werden kann. Gerade erst wurde ein neuer Bericht vorgelegt. Halten Sie sich daran. Ich glaube, dann können wir auch etwas verändern.

**Dr. Helmut Waniczek (Bergisch Gladbach):** Die erste Frage war, wie ich die IPCC-Berichte bewerte. Für einen Wissenschaftler ist es sehr schwierig, etwas zu bewerten, was sich ständig verändert, nämlich der Ductus der IPCC-Berichte. Denken Sie zurück an den Beginn dieses Jahrhunderts, dieses Jahrtausends. Damals überraschte Herr Michael Mann die Welt mit einer Kurve, die eine dramatische Aufheizung der Erde zeigte, die schon stattgefunden hat und die jetzt auch gerade stattfindet, und vor der wir uns so furchtbar fürchten.

Dieser Herr Michael Mann darf nun offiziell als Betrüger und Lügner bezeichnet werden, er hat den Prozess gegen Herrn Tim Ball, der ihn als solchen bezeichnet hat, verloren. Das war die Basis der ersten IPCC-Berichte. Dann wissen Sie, wie ich die ersten bewerte.

Es hat 20 Jahre gedauert, bis dieser Prozess zu Ende geführt wurde. In diesen 20 Jahren haben die Kollegen, die bei der IPCC gearbeitet haben, natürlich gemerkt, dass da etwas nicht stimmt; denn das weiß jeder Wissenschaftler. Herr Ball hat das ja gut dargestellt und gezeigt. Im Laufe der Zeit haben sich die Berichte des IPCC etwas losgelöst von dieser Aussage, auf die Sie sich heute noch berufen, wo ich nur staunen kann. Es kam zu dem Bericht, den ich vorhin zitiert habe, dass man sagt: Ja, bei einer Verdoppelung von CO<sub>2</sub> könnte es zu einer Erwärmung von 1,2 Grad kommen. Das war in den Jahren von 2007, 2008. In den Jahren danach haben sich die Berichte wieder etwas verändert, und da ist dieser Bericht von 2013/2014, in dem man sagt: Die Zusammenhänge sind nicht so ganz klar, die Wahrscheinlichkeiten sind gering.

Wenn Sie jetzt den neuesten Bericht von 2017/2018 lesen, dann werden Sie überhaupt keine Aussage mehr darin finden. Da finden Sie nur: Bei diesem Zusammenhang haben wir viel Vertrauen, bei diesem haben wir mittleres Vertrauen. – Man legt sich gar nicht mehr fest, aufgrund der Erfahrungen, wie man mit der Hockey-Stick-Kurve von dem Herrn Mann, hereingefallen ist.

Deshalb möchte ich auch Sie warnen. Bitte, lesen Sie wirklich die gesamten IPCC-Berichte. Lesen Sie nicht das, was irgendjemand, und das sind politische Beamte, daraus macht, um die Summaries for Policymaker zusammenzufassen. Dort finden Sie nicht das, was wirklich drinsteht. – Das zur Bewertung der IPCC-Berichte.

Das Zweite: Empfehlungen in der Klimapolitik. Das, was der junge Herr neben mir sagte, fand ich sehr eindrucksvoll. Er sagte: Verlassen Sie sich auf die Wissenschaft. – Das empfehle ich Ihnen auch. Physik ist eine Wissenschaft, und Modelle sind keine Wissenschaft. Die Physik ist weder bestechlich noch veränderbar. Modelle sind jederzeit bestechlich und jederzeit veränderbar. Wir kennen auch aus der Geschichte einige Berichte über manipulierte Berichte und Modelle.

Ich würde Ihnen empfehlen, sich bei Ihren Maßnahmen zur Klimapolitik auf NRW zu konzentrieren, nicht auf die Welt. Sie können die Welt nicht beeinflussen, glauben Sie mir. Aber in NRW können Sie eine ganze Menge machen. Und da sollten Sie meines Erachtens den Begriff Klima nicht zu eng fassen. Klima ist nicht nur Temperatur, Klima ist vieles. Klima ist Wohlfühlen. Da können Sie als Politiker eine ganze Menge für uns machen. Wichtig ist aber, dass Sie, wie es hier auch erwähnt wurde, die Maßnahmen technologieoffen, ergebnisoffen diskutieren. Die Dame hat auch dafür geworben, ich möchte das auch tun.

Dann möchte ich Sie erinnern, doch die CO<sub>2</sub>-Steuer abzuschaffen; denn das ist Marktmanipulation. Marktmanipulation führt dazu, dass Sie nicht technologieoffen entscheiden können; denn die Firmen werden die Dinge entwickeln, um die größten Gewinne zu erzielen, und nicht um das zu machen, was Sie eigentlich als Ziel für unser Land haben.

Noch eine Maßnahme: Hören Sie bitte auf, den Diesel schlechtzureden. Der Diesel ist die beste Maschine, die es gibt und wird noch lange nötig sein, um uns zu bewegen. Ich empfehle Ihnen, den jüngsten Bericht in der ARD anzusehen und anzuhören, wo Sie erfahren, dass die modernsten Dieselmotoren weniger Feinstaub ausstoßen als sie ansaugen. Das ist Fortschritt, und das ist deutsche Wissenschaft. Davor kann man nur den Hut ziehen. Bitte berücksichtigen Sie das in Ihrer Politik.

Dann möchte ich Sie noch auffordern: Wenn Sie etwas für unser Land und für die Klimapolitik tun wollen, dann machen Sie Nordrhein-Westfalen wieder zu einem anerkannten Forschungsstandort in der Kernenergie.

**Misha Rosalie Böbenecker (Fortschritt in Freiheit e. V., Köln):** Die erste Frage lautete: Gibt es Effekte, wie die sogenannten Treibhausgase, die das Klima unserer Erde beeinflussen könnten? – Ja, zum Beispiel haben wir die Variation der kosmischen Strahlung. Das ist so etwas, was in einem Zyklus von 130 Millionen Jahren vorkommt. Sie müssen sich vorstellen, die kosmische Strahlung sorgt auch dafür, dass wir hier in

unserer Atmosphäre mehr ionisierte Teilchen haben. Aus den ionisierten Teilchen können dann Aerosole entstehen, die zur Wolkenbildung führen können.

Auch haben wir die Erdbahnzyklen mitzubersichtigen. Das sind die sogenannten Milankovic-Zyklen. Die Erdbahn ist nun einmal nicht konstant, sondern sie unterliegt Schwankungen. Da reden wir in Größenordnungen von 100.000 Jahren. Wir haben natürlich die sonnigen Zeiten, das sind diejenigen, wo wir mal mehr oder weniger abbekommen, auch Sonneneruptionen können das Wetter bzw. das Klima letztendlich beeinflussen.

Wir müssen natürlich auch sagen: 1850, als in Europa angefangen worden ist, die Temperaturlaufzeichnungen dichter und wissenschaftlicher fortzuführen, war natürlich das Ende der kleinen Eiszeit. Das heißt, wir kommen aus der kleinen Eiszeit und dann wird es irgendwo ein bisschen wärmer. Man darf natürlich nicht unterschätzen, dass solche Sachen wie Eiszeiten ein Technologiesprung für den Menschen hat sein können, weil genau in diese Zeit die Französische Revolution, als die Menschen gehungert haben usw., mit hineinspielt. Das hat dann dem Bürgertum die Freiheit gegeben, Maschinen zu entwickeln, weil sonst die Menschen weiter gehungert hätten.

Letztendlich beeinflusst die Wolkenbildung das Wetter und somit langfristig über das 30-jährige Mittel das Klima, das weiß eigentlich jeder, der sich anschaut, wie das Wetter wird. Die Wolken haben einen erheblichen Anteil an unserem Klima. Wir hatten insbesondere in den 80er-Jahren, das weiß ich noch sehr genau, sehr, sehr oft, wirkliche Jahrhundertsommer, wirkliche Super-Sommer, wo wir draußen waren und sehr wenige Wolken hatten, wir hatten in Bayern sehr viel hitzefrei.

Ich hatte hier den Einwurf, Zertifikatehandel wird nicht gut erklärt. Da gibt es eine schöne Dokumentation aus dem Jahr 2011, die auch populärwissenschaftlich aufbereitet ist, sie nennt sich Bulb Fiction und ist aus Österreich. Da können die Leute auch lernen, wie die Europäische Union insgesamt funktioniert. Das ist eine sehr interessante Dokumentation, die, meine ich, ausgezeichnet worden ist. Wenn sich jemand mit dem Zertifikatehandel und der Europäischen Union beschäftigen möchte, kann er mit dieser Dokumentation den Einstieg machen.

Die letzte Frage, die vierte Frage, die ich heute bekommen habe, ist das sogenannte 2-Grad-Ziel. Das entbehrt jeder wissenschaftlichen Grundlage. Dieses 2-Grad-Ziel wurde 1992 herausgegeben und in Cancun 2010 manifestiert. Da fand damals auch ein Weltklimagipfel statt. Das ist auch vorher durchdiskutiert worden, aber letztendlich ist es eine politische Entscheidung gewesen. Natürlich ist dieses Ziel unwissenschaftlich, weil es auf Annahmen beruht, die sehr fragwürdig sind. Wir hatten nämlich in unserer Erdgeschichte schon deutlich wärmere Phasen, ohne dass die Länder untergegangen sind oder ohne dass irgendwelche Inseln vollkommen überschwemmt worden sind auf der Grundlage des sogenannten Klimawandels.

Man muss ja auch wissen, was sehr, sehr wichtig ist: Das gesamte Raster der Klimamessungen, der Temperaturmessungen ist relativ dünn. In Europa ist es relativ dicht. Erst nach den Aufzeichnungen seit 1850 ist es im letzten Jahrhundert so dicht geworden, dass man Trends richtig ablesen kann. Aber so langfristige Trends sind sehr

schwierig zu fassen. In der Antarktis haben wir zum Beispiel sehr wenige Messstationen. Wir haben natürlich auch das Problem, dass die Messstationen auch schon mal wandern. Das heißt, die Messstation, die vor 30 Jahren noch mitten im Wald war, liegt heute in einem Wohngebiet. Durch eine dichtere Bebauung haben wir Probleme mit diesen Messdaten. Sind die dann noch repräsentativ? Wenn so etwas ist, muss man diese Messreihen und das Messraster infrage stellen. Deswegen ist es meines Erachtens sehr schwierig, da wirklich wissenschaftlich vorzugehen.

1984 hatte ich mich mit dem Thema CO<sub>2</sub>-Erwärmung in einem Referat beschäftigt. Zu der Zeit habe ich Abitur gemacht. Die mir damals genannten Klimakatastrophen sind nicht eingetreten. Daher bin ich jetzt ein bisschen skeptisch geworden.

**Wibke Brems (GRÜNE):** Ich habe nur noch zwei Fragen, Herr Vorsitzender. Die erste Frage geht noch einmal an Herrn Professor Dr. Lechtenböhmer. Sie sind ja Experte für die Fragen der Grundstoffindustrie. Da ist meine konkrete Nachfrage: Wie kann die Decarbonisierung dieser Industrie gelingen? Was sind quasi die Voraussetzungen dafür, ohne dass, wie manchmal vorgeworfen wird, damit eine Deindustrialisierung verbunden ist. Wie kann die Industrie dafür fit gemacht und aufgestellt werden?

Meine zweite Frage geht an Herrn Spicker. Wir haben eben ein paar Aussagen von Ihrem Sitznachbarn zu dem Wissenschaftler und Klimatologen Michael Mann gehört. Ich war etwas irritiert darüber, dass hier wieder falsche Informationen verbreitet werden, denn es ist ganz klar: Es gab keinen Prozess und kein Gerichtsurteil gegen den Klimatologen, sondern das Verfahren wurde wegen einer Verzögerung eingestellt. Ich finde, das müssten wir noch einmal festhalten. Die Frage an Sie lautet: Wie schätzen Sie es ein, dass solche Sachen hier von Expertinnen und Experten wieder genannt werden. Kennen Sie so etwas auch als Fridays For Future, und wie gehen Sie damit dann um?

**Henning Rehbaum (CDU):** Ich habe auch eine Frage an Herrn Spicker. Die Kernbotschaft Ihrer Bewegung ist ja, wie ich es heute verstanden habe, dass die Zeit drängt und dass wir radikale Maßnahmen ergreifen müssen. Wir haben heute noch dazu mehrfach gelernt, dass wir vor allem sehen müssen, dass unsere Maßnahmen effizient sind, sozusagen lowhanging fruits zuerst, und die Dinge, die sich lohnen, auch anpacken. Drittens wurde das Thema „Windkraft“ angesprochen.

In dem Zusammenhang möchte ich Ihnen gerne ein Dilemma beschreiben, das Sie in Ihrer Bewegung haben, was wir als Politik auch haben. Die Fachagentur „Windenergie“ hat in diesem Jahr eine Erhebung gemacht und hat sich alle Windkraftanlagen angesehen, die in juristischen Schwierigkeiten sind. Das sind 325 Stück gewesen, 198 davon werden von Naturschutz- und Artenschutzverbänden beklagt, 93 davon von einem bundesweittätigen Verband. Es wird nicht gesagt, um welchen Verband es sich hierbei handelt. Das ist mir auch möglicherweise egal. Wichtig ist diese Botschaft, dass dort sehr intensive juristische Auseinandersetzungen bestehen, und Ähnliches erleben wir ja auch beim Netzausbau, der zwingend erforderlich ist, wenn wir Windkraft und Photovoltaik weiterausbauen wollen.



Was raten Sie den Naturschutzverbänden konkret angesichts dieser schwierigen Gemengelage bei diesen schwierigen Gerichtsprozessen?

**Christian Loose (AfD):** Ich habe eine Frage an Herrn Dr. Waniczek. Bezüglich der Hockey-Stick-Kurve bietet es sich jetzt ja an. Was genau wurde da überhaupt verhandelt? Was lag da vor? Was wurde dem Erfinder dieser Hockey-Stick-Kurve vorgeworfen? Natürlich kann man Gerichtsverfahren in verschiedener Weise beenden. Ist das jetzt zugunsten des Hockey-Stick-Kurven-Erfinders ausgegangen oder eher zu seinen Lasten?

An Frau Bößenecker habe ich noch eine Frage: Ist es aus Ihrer Sicht sinnvoll, bei der Reduktion von CO<sub>2</sub> nationale Alleingänge vorzunehmen oder sogar Alleingänge auf Ebene der Bundesländer?

**Prof. Dr. Stefan Lechtenböhrer (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie gGmbH):** Die Grundstoffindustrie ist ein ganz zentraler Bereich, weil über 20 % der globalen Treibhausgasemissionen aus der Grundstoffindustrie allen voran aus der Stahlindustrie, der Zementindustrie, dann mit großem Abstand der chemischen Industrie stammen. Es ist hier besonders schwer, Treibhausgasemissionen zu mindern, da wir auf der anderen Seite auch in einer nachhaltigen Zukunft Stahl, Zement und Kunststoffe brauchen werden.

Das Problem ist, dass wir heute zum Beispiel Stahl auf der Basis fossiler Rohstoffe erzeugen. Diese Prozesse sind gerade in Deutschland relativ weit ausgereizt, sodass wir die Treibhausgasemissionen nicht mehr signifikant senken können. Das heißt, wir brauchen neue Technologien. Wir müssen in der Zukunft Primärstahl mit ganz anderen Technologien herstellen. Die Technologien sind im Prinzip bekannt, aber noch nicht in dem Maße und der Größenordnung erprobt. Sie müssen erprobt werden. Im Falle von Stahl ist es denkbar, den Primärstahl auf der Basis von Wasserstoff herzustellen. Klimaseitig bringt das nur etwas, wenn der Wasserstoff selber aus regenerativen Energien hergestellt wird. Das ist eine große Herausforderung, weil es um großmaßstäbliche Technologien geht, weil es um große Investitionen geht.

Das zeigt dann zugleich mehrere Konsequenzen auf: Zum einen ist es wichtig, dass Deutschland, dass NRW hier vorangehen, zwar nicht alleine, aber dennoch vorangehen; denn hier können wir die Technologieführerschaft erwerben. Nur dann haben wir die Chance, das international zu verkaufen. Als Technologien haben wir die Chancen, unsere Industrien, unsere Wertschöpfungsketten hier zu erhalten und grüner zu produzieren. Dafür brauchen wir aber Unterstützung aus öffentlicher Hand, wir brauchen aber auch Infrastrukturen. Da haben wir natürlich nicht nur beim Strom, sondern auch bei solchen Infrastrukturen Akzeptanzprobleme, das heißt, wir müssen das mit den Bürgern viel intensiver diskutieren, damit sie glaubhaft verstehen, dass es sinnvoll ist, dass wir es brauchen. Das Gleiche gilt für die Naturschutzverbänden, die Umweltbedenken anmelden, die vielleicht zu Recht bestehen mögen. Sie sollten vielleicht ihre Bedenken ein Stück weit hintenanstellen. Das ist ja nicht einfach. Insgesamt ist das eine große Herausforderung für die Grundstoffindustrie.

Für NRW ist die Rolle deshalb so wichtig, weil NRW strategisch in diesen Grundstoffindustrien sehr stark ist, aber auch vergleichsweise stärker darauf angewiesen ist als andere Länder. Ist das insgesamt für NRW und Deutschland bezahlbar? Wenn wir den Stahl CO<sub>2</sub>-frei herstellen, kostet er vielleicht hinterher 50 % mehr als heute, vielleicht aber auch nur 30 %, wie manche Leute meinen. Das würde sich in einem Pkw mit einigen Hundert Euro zu Buche schlagen. Dadurch würde ein Pkw, wenn wir ihn kaufen, nicht unbedingt unbezahlbar werden, aber der Stahl wäre zunächst aus dem Rennen, weil er teurer ist. Das heißt, wir brauchen Geld. Aber es würde uns als Gesellschaft nicht überfordern, wir müssen es nur geeignet organisieren.

**Nando Spicker (Fridays For Future, Münster):** Bei der ersten Frage, ging es um die Konfrontation mit Falschinformationen. Natürlich werden auch wir damit viel konfrontiert. Uns werden dann irgendwelche Beispiele genannt, die man überhaupt nicht weiß einzuordnen, weil man den Einzelfall ja auch gar nicht kennt. Wenn sich dann zuhause die Muße ergibt und man sich damit beschäftigt und im Internet recherchiert, dann fällt schnell auf, dass es gar nicht so ist, wie es beschrieben wurde.

Ich denke, da ist es einfach wichtig, um die Orientierung zu behalten, dass man sich das Gesamtbild der unabhängigen Wissenschaft anschaut, und nicht der Wissenschaft, die von ganz anderen Interessen geprägt ist. Das ist mir auch schon ganz häufig aufgefallen. Mir wurden Berichte zugeschickt, die dem total widersprachen, was zum Beispiel im IPCC steht. Am Ende kam heraus: Eng verbandelt mit dem oder dem Unternehmen usw.

Zur Windkraft wurde gesagt, dass es juristisch häufig schwierig sei und dass Naturschutzverbände dagegen vorgingen. – Die Naturschutzverbände, die sich damit auseinandersetzen, werden schnell feststellen, dass es gar nicht so krass ist, wie man es häufig hört, dass es da viele Gerüchte gibt, was zum Beispiel die Geräusche, die Tiere oder die Insekten angeht.

Zurzeit ist der größte Grund, warum Insekten sterben, die industrielle Landwirtschaft. Das hat nichts mit Windkraft zu tun. In Zukunft wird es für die meisten Tiere der Klimawandel sein. Ich meine, da muss man einfach abwägen: Was ist intelligenter, dass jetzt womöglich einige Tiere darunter leiden, oder dass in Zukunft ganze Arten aussterben werden? – Das wird so sein, und da sagt die Wissenschaft ganz klar, dass wir auf der Seite des Klimaschutzes stehen müssen. Da brauchen wir auch gar nicht so pessimistisch zu sein; denn es gibt jetzt schon ganz schön ausgereifte Technologien, wie man beides kombinieren kann. Zum Beispiel habe ich mich letztes mit jemandem unterhalten, der darüber gesprochen hat, wie man Windkrafträder so gestalten kann, dass sie diese Probleme nicht so stark mit sich bringen. Da gibt es Möglichkeiten, sie nicht die ganze Zeit laufen zu lassen, dass man sie an bestimmte Stellen positioniert und an anderen wiederum nicht. Es ist nicht das Problem, dass wir nicht genügend Platz haben. Das hat er ganz klar gesagt. Wir könnten deutlich mehr in diesem Punkt tun.

**Dr. Helmut Waniczek (Bergisch Gladbach):** Sehr geehrte Frau Abgeordnete, ich habe aus Ihrer Frage ein wenig Zweifel an meiner Expertise gehört. Dazu ist dann die

Frage gekommen, um das Ganze genau aufzuklären, wie die Sache gelaufen ist: Michael Mann hat seine Hockey-Stick-Kurve veröffentlicht. Daraufhin hat Herr Tim Ball ihn als Lügner bezeichnet, was ich übrigens auch tue. Daraufhin hat Herr Michael Mann gegen Herrn Tim Ball einen Prozess angeregt. Dieser Prozess hat 20 Jahre gedauert, und wie Sie richtig sagen, wurde dieser Prozess wegen Verzögerung eingestellt. Aber die Verzögerung war, dass Herr Michael Mann trotz mehrfacher Aufforderung des Gerichts nicht in der Lage war, offenzulegen, wie er zu dieser Hockey-Stick-Kurve gekommen ist.

Wie Sie wissen, ist jeder Wissenschaftler, der irgendwelche Erkenntnisse in die Welt posaunt, gehalten nachzuweisen, wie er zu diesen Erkenntnissen gekommen ist. Ich bezeichne nach wie vor Herrn Michael Mann als Lügner, und er wird es nicht wagen, mich deswegen anzuklagen, weil er ein Lügner ist.

**Misha Rosalie Bößenecker (Fortschritt für Freiheit e. V., Köln):** Ich hatte die Frage: Ist es sinnvoll, bei der CO<sub>2</sub>-Reduktion nationale oder länderspezifische Alleingänge vorzunehmen, hier insbesondere in Nordrhein-Westfalen? – Eigentlich nein. Ich kann natürlich verstehen, dass man auf der politischen Ebene versucht, durch regulative Maßnahmen irgendwo in einem möglicherweise zukunftsweisenden Feld Technikführer zu sein. Aber letztendlich sind solche Maßnahmen sehr, sehr oft völlig kontraproduktiv. Sondern sie schädigen letztendlich insgesamt durch staatliche Zwangsmaßnahmen, die wirtschaftliche Leistungen und damit auch die Forschung und die Technologie.

Klar ist, das wissen Sie als Politiker ja auch, Lobbyismus wirkt in alle Richtungen. Wenn man dem einen Lobbyismus vorwerfen kann, kommt der Nächste und sagt: Da ist auch Lobbyismus. – Es ist für die Politik sehr, sehr schwierig abzugrenzen, wo Lobbyismus oder wo Wahrheit ist, bzw. der Versuch, einer Wahrheitsfindung auf die Sprünge zu helfen. Deswegen bin ich auch immer der Meinung, wer mit dem Begriff des Lobbyismus um sich schmeißt, der muss sich auch gefallen lassen, dass die Gegenseite Argumente vorbringt, die eventuell in Richtung Lobbyismus gehen können. Daher bin ich der Meinung, dass Nordrhein-Westfalen sicherlich einen Schritt braucht, um irgendwie von der Kohle langfristig wegzukommen. Wie gesagt, Kohle sollte man nicht sinnlos verfeuern, wobei auch CO<sub>2</sub> dazu führt, dass die C<sub>4</sub>-Pflanzen wesentlich mehr aufnehmen können und besser wachsen, die Erde wird grüner. Das hat die NASA ja schon bestätigt.

Dennoch bin ich der Meinung, wir sollten durchaus ernsthaft an neue Energieformen oder auch an die sogenannten regenerativen Formen denken, wobei die sogenannten erneuerbaren Energien ihren ökologischen und ökonomischen Preis haben. Das muss man einfach so feststellen.

Ich bin der Meinung, dass Nordrhein-Westfalen nicht sinnlos Geld in die Hand nehmen sollte, um länderspezifische Alleingänge vorzunehmen.

**Vorsitzender Georg Fortmeier:** Vielen Dank an Sie, die Sachverständigen. Wir sind jetzt gut in der Zeit. Die Kolleginnen und Kollegen des nachfolgenden Ausschusses stehen draußen und warten.

Wir hatten drei Fragerunden, herzliches Dankeschön an Sie. Wir werden jetzt das Protokoll abwarten und anschließend auswerten. Dann wird es zu einer Entscheidung zu dem Antrag kommen. Insgesamt waren Ihre Beiträge sicherlich für unsere Diskussion sehr hilfreich. Ich wünsche Ihnen einen schönen Tag.

Auch den Kolleginnen und Kollegen wünsche ich noch einen schönen Tag und Ihnen allen einen guten Heimweg. Die Sitzung ist geschlossen.

gez. Georg Fortmeier  
Vorsitzender

**Anlage**

30.10.2019/05.11.2019

73

Stand: 27.09.2019

**Anhörung von Sachverständigen**

Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung

**Klimakrise: Die Landesregierung muss ihre Ziele nachschärfen, Maßnahmen ergreifen und Klimavorbehalt einführen**

Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Drucksache 17/6580

am Mittwoch, dem 2. Oktober 2019,  
13.00 Uhr, Raum E 3 D 01**Tableau**

<b>eingeladen</b>	<b>Teilnehmer/innen</b>	<b>Stellungnahme</b>
IG BCE / Landesbezirk Nordrhein Frank Löllgen Düsseldorf	<b>Manuel Rendla</b>	---
unternehmer nrw Alexander Felsch Düsseldorf	<b>Alexander Felsch</b>	<b>17/1842</b>
DGB Nordrhein-Westfalen Anja Weber Düsseldorf	<b>Andrea Arcais</b>	---
IMK der Hans-Böckler-Stiftung Dr. Katja Rietzler Düsseldorf	<b>keine Teilnahme</b>	<b>17/1831</b>
EIIW – Europäisches Institut für Internationale Wirtschaftsbeziehungen Professor Dr. Paul J.J. Welfens Wuppertal	<b>Professor Dr. Paul J.J. Welfens</b>	<b>17/1840</b>
Verband der Industriellen Energie- und Kraft- wirtschaft Dr. Ulrike Strohkark Berlin	<b>Barbara Minderjahn</b>	---

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH Professor Dr. Stefan Lechtenböhmer Wuppertal	<b>Professor Dr. Stefan Lechtenböhmer</b>	<b>17/1832</b>
Fridays for Future Münster Nando Spicker Mainz	<b>Nando Spicker</b>	<b>17/1841</b>
Dr. Helmut Waniczek Bergisch Gladbach	<b>Dr. Helmut Waniczek</b>	---
Fortschritt in Freiheit e. V. Frau Misha Rosalie Bößenecker Köln	<b>Misha Rosalie Bößenecker</b>	<b>17/1843</b>