



---

18. Wahlperiode

## **Ausschuss für Umwelt und Verbraucherschutz**

64. Sitzung

Donnerstag, 29. September 2022, 09:15 bis 12:06 Uhr

### **Anhörung**

**„zum Änderungsentwurf der Staatsregierung zum Bayerischen  
Klimaschutzgesetz “**

**Inhalt**

Sachverständige .....	3
Fragenkatalog .....	4
Anlagen .....	7
Anhörung gemäß § 173 Abs. 1 Satz 2 der Geschäftsordnung für den Bayerischen Landtag „zum Änderungsentwurf der Staatsregierung zum Bayerischen Klimaschutzgesetz “ .....	8

## Sachverständige

**Julia Dade**

Vorstandsmitglied BUND Jugend Deutschland

**Prof. Dr. Matthias Drösler**

Leitung des Instituts für Ökologie und Landschaft der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf  
Forschungsprofessur für Klimawandel und Moor-Ökosysteme

**Christian Essers**

Director Global Energy Procurement  
Wacker Chemie AG

**Dr. Johannes Gnädinger**

Klimarat  
geschäftsführender Gesellschafter der Prof. Schaller UmweltConsult

**Dr. Florian Janik**

Oberbürgermeister der Stadt Erlangen

**Prof. Dr. Remo Klinger**

Honorarprofessor der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde  
Fachanwalt für Verwaltungsrecht, Kanzlei GEULEN & KLINGER

**Michael Limburg**

Vizepräsident EIKE e. V.

**Prof. Dr. Karen Pittel**

Klimarätin  
Leiterin des ifo Zentrums für Energie, Klima und Ressourcen

**Marcus Steurer**

Klimarat  
Geschäftsführer der infra fürth Unternehmensgruppe

**Prof. Dr. Jörg Völkel**

Lehrstuhl für Geomorphologie und Bodenkunde der Technischen Universität München

## Fragenkatalog

### I. Grundsätzliches/Länderkompetenzen

1. Wird der Gesetzesentwurf der Herausforderung der Klimakrise und seiner eigenen Forderung in Artikel 1, wonach das Gesetz darauf abziele, die Gefahren des Klimawandels für künftige Generationen zu verringern und damit nachhaltig die Gewährleistung ihrer Freiheitsrechte sicherzustellen, gerecht?
2. Wie schätzen Sie das Fehlen konkreter Sektor- und Zwischenziele zur CO<sub>2</sub> – Minderung für Bayern in dem Klimagesetz, gerade auch im Hinblick auf Monitoring und Verbindlichkeit, ein und welche konkreten Reduktionen an Treibhausgasen sind durch die Regelungen des Entwurfs des Bayerischen Klimaschutzgesetzes bis 2030 und 2040 zu erwarten?
3. Ist die Nennung von Sektorzielen im Zusammenhang mit der EU- und Bundesgesetzgebung auch in einem Bay. Klimaschutzgesetz zielführend?
4. Kann Bayern seine Zielsetzungen (insbes. THG-Einsparung bis 2030 um 65 %, Klimaneutralität bis 2040) im Alleingang (ohne Bund und EU) erreichen?
5. Mit Hilfe welcher Ausgleichsmaßnahmen kann die Klimaneutralität Bayerns resp. der Bayerischen Staatsregierung am besten erreicht werden?
6. Hat Bayern mit dem BayKlimaGÄndG seine Verpflichtungen aus dem Grundgesetz erfüllt?
7. Bietet das Bayerische Klimaschutzgesetz das Potenzial, auch verschärfte Klimaschutzziele umzusetzen, sollte dies durch entsprechende Vorgaben auf europäischer und Bundesebene erforderlich werden?
8. Wurden aus Ihrer Sicht beim Gesetzentwurf die richtigen Schwerpunkte gesetzt und welche konkreten positiven Umweltwirkungen lassen sich aus dem Gesetzesentwurf abseits der Erfüllung von Vorbildfunktionen ableiten?
9. Wie bewerten Sie die Zielsetzungen im Klimaschutzgesetz hinsichtlich Sinnhaftigkeit und Realisierbarkeit?
10. Wie bewerten Sie den Einfluss des Klimaschutzgesetzes auf das globale Klima?
11. Soll der drohenden Erdgas-Verknappung kurzfristig durch einen Weiterbetrieb der noch am Netz befindlichen Kernkraftwerke oder durch eine Erhöhung der Kohleverstromung begegnet werden?

### II. Kompensation durch Behörden

1. Welche Randbedingungen sollten für Klimaschutzprojekte zur Kompensation von Treibhausgasemissionen international, national und regional angewandt werden?

2. Inwieweit und an welcher Stelle sollen unvermeidbare Treibhausgasemissionen kompensiert werden?

### III. Kommunale Fragen

1. Welche Auswirkungen auf den Aufgabenbereich und die Zuständigkeiten der Kommunen im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung haben die aktuelle Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts und die Regelungen des Entwurfs des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und wie kann die Umsetzung sichergestellt werden?
2. Wie können die verschiedenen kommunalen Ebenen bestmöglich motiviert und fachlich dabei unterstützt werden, das Ziel der Klimaneutralität bis 2030 ebenfalls in die lokale Agenda zu übernehmen?
3. Wie können geeignete Rahmenbedingungen für Klimaschutzmaßnahmen in den Kommunen geschaffen werden?
4. Insbesondere für finanzschwache Kommunen sind Klimaschutzvorhaben nur schwer finanzierbar und umsetzbar. Wo benötigen die Kommunen finanzielle und personelle Unterstützung? Was muss hier die Staatsregierung verbessern?
5. Aktuell gehört der kommunale Klimaschutz zu den freiwilligen Selbstverwaltungsaufgaben der Kommunen. Wie kann sichergestellt werden, dass in Fällen von kommunaler Überschuldung oder haushälterischer Engpässe Ausgabenkürzungen nicht in erster Linie diese freiwilligen Aufgaben treffen?
6. Wie beurteilen Sie die Aufnahme einer Pflichtaufgabe (pflichtige Selbstverwaltungsaufgabe) „Klimaschutz und Klimaanpassung“ für die Kommunen, um den Klimaschutz auch flächendeckend umsetzen zu können?
7. Die Klimaanpassung führt über die Erstellung von Hitzeaktionsplänen und deren Umsetzung oder dem Sturzflutmanagement zu zusätzlichen kostspieligen und personalintensiven Aufgaben für die Kommunen. Was müsste hier im Klimaschutzgesetz verankert sein, um den Freistaat in die Pflicht zu nehmen, die Kommunen hierbei finanziell zu entlasten?
8. Welche Best-Practice-Beispiele für Klimaschutz durch die Kommunen gibt es in Bayern?

### IV. Evaluierung und Beteiligungsregelungen

1. Sind die Regelungen für Monitoring und Evaluierung ausreichend?
2. Ab wann ist, Ihrer Einschätzung nach, eine erste Evaluierung über das Erreichen der Ziele durchzuführen, um rechtzeitig nachzusteuern?
3. In der Neufassung des Klimagesetzes ist ein Koordinierungsstab als Steuerungs- und Kontrollinstanz vorhergesehen. Wie beurteilen Sie diesen in Hinblick auf dessen Zusammensetzung und Kompetenzen?

4. Wie sollte eine regelmäßige Evaluierung der Maßnahmen mit den jeweils betroffenen Verantwortlichen (Wirtschaft, kommunale Ebene etc.) erfolgen?
5. Wie können Landtag und Öffentlichkeit stärker bei der Umsetzung der bayerischen Klimagesetzgebung eingebunden, informiert und beteiligt werden?

#### **V. Kosten/Sonstiges**

1. Wie bewerten Sie die rund 150 Maßnahmen des begleitenden Klimaschutzprogramms hinsichtlich deren Reduktionsmenge für das Erreichen der Klimaschutzziele, ihrer generellen Verbindlichkeit und der Wahrscheinlichkeit der tatsächlichen Umsetzung?
2. Wie werden die Auswirkungen des Gesetzentwurfes auf die Bürgerinnen und Bürger sowie deren tägliches Leben eingeschätzt?
3. Wie wird der finanzielle und organisatorische Aufwand der im Gesetzentwurf festgeschriebenen Maßnahmen hinsichtlich des Kosten-Nutzen-Verhältnisses bewertet?
4. Inwiefern ist der Gesetzesentwurf geeignet, das Regionalklima in Bayern positiv zu beeinflussen?
5. Wie kann bei klimaschutzpolitischen Maßnahmen die Verteilungswirkung geprüft werden (insbesondere mit Blick auf die relative Belastung von Haushalten nach Einkommen sowie mit Blick auf die Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen in ganz Bayern) und wie kann eine soziale und räumliche Ausgewogenheit sichergestellt werden?
6. Inwieweit ist der Gesetzesentwurf geeignet im Bereich der Wärme, welche mit den größten Anteil an den Treibhausgasemissionen in Bayern hat, den allgemeinen Zielsetzungen entsprechende Einsparungen zu erzielen?
7. Wie bewerten Sie die Kosten und den Nutzen, die sich aus der Solardachpflicht in Bayern ergeben?
8. Wie bewerten Sie den Einfluss der Solardachpflicht auf den Wohnungsmarkt und Wohnungsbau?
9. Welchen Einfluss haben Klimaschutzgesetze auf den Wohnungsbau, den sozialen Wohnungsbau und die Bodenpreise?

## Anlagen

Anlage 1 Stellungnahme Prof. Dr. Drösler .....	52
Anlage 1 Stellungnahme Essers .....	60
Anlage 3 Stellungnahme Dr. Gnädinger .....	73
Anlage 4 Stellungnahme Dr. Janik .....	91
Anlage 5 Stellungnahme Prof. Dr. Klinger .....	94
Anlage 6 Stellungnahme Dipl. Ing. Limburg .....	111

(Beginn: 9:15 Uhr)

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Guten Morgen, liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Gäste! Ich darf Sie ganz herzlich zur 64. Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Verbraucherschutz im Bayerischen Landtag begrüßen. Wir haben heute nur einen Tagesordnungspunkt. Es gibt eine Anhörung von Sachverständigen zum Änderungsentwurf zum Bayerischen Klimaschutzgesetz.

Dazu begrüße ich ganz herzlich alle hier anwesenden Sachverständigen; ich begrüße aber auch zwei, die sich per Video zuschalten lassen: Frau Prof. Pittel und Prof. Völkel. Herzlich willkommen auch in der Videozuschaltung! Auch der Stenografische Dienst sowie Vertreterinnen und Vertreter der Staatsregierung sind zugeschaltet. Von der Landtagspresse sind Frau Königer und Herr Koch, die beide vom "Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt" kommen, zugeschaltet.

Noch ein Hinweis von mir: Die heutige Anhörung findet nach § 173 Absatz 1 Satz 2 der Geschäftsordnung für den Bayerischen Landtag statt. Bezugsdrucksache ist der Antrag Drucksache 18/22688.

Die Anhörung wird per Livestream übertragen, was wir sehr begrüßen; denn gerade bei Anhörungen besteht oft ein sehr großes öffentliches Interesse an dem, was wir im Landtag besprechen.

Leider muss ich mitteilen, dass einer der Sachverständigen, Prof. Drösler, erkrankt ist und nicht teilnehmen kann – auch nicht am Livestream. Wir wünschen ihm alles Gute und gute Genesung!

Wir beginnen nun mit der Anhörung der Sachverständigen. Es geht um den Änderungsentwurf der Staatsregierung zum Bayerischen Klimaschutzgesetz. Ich finde es gut, dass die Staatsregierung ihr Klimaschutzgesetz noch einmal nachgebessert hat. Wir hatten hier schon einmal eine Anhörung, in der auch einige Verbesserungswünsche geäußert worden sind. Nun hat die Staatsregierung einen neuen Entwurf vorgelegt, und wir wollen uns heute mit dem Sachverständigen und natürlich auch mit den Kolleginnen und Kollegen sowie mit Vertreterinnen und Vertretern der Öffentlichkeit darüber unterhalten, wie wir diesen Entwurf zu bewerten haben.

Diese Anhörungen sind für uns Abgeordnete immer sehr wichtig, damit wir unsere Meinungsfindung stärken und unsere Argumente schärfen, aber auch Anregungen bekommen, was man noch besser machen könnte. Deshalb freut es mich, dass wir heute diese Anhörung durchführen können. Passenderweise hat heute in Hamburg der ExtremWetterKongress begonnen. Ich glaube, nichts kann uns mehr vor Augen führen, wie wichtig es ist, dass wir uns mit dem Klimaschutz beschäftigen, als die zunehmende Zahl von Extremwetterereignissen bei uns und in vielen anderen Gegenden der Welt. Deshalb ist es schön, dass wir heute diese Anhörung durchführen können.

Zum Prozedere noch ein Hinweis: Ich bitte nun die Sachverständigen der Reihe nach, ein kurzes Eingangsstatement abzugeben. Wir haben Ihnen einen umfangreichen Fragenkatalog zugeschickt; einige – nicht alle – haben schon eine schriftliche Stellungnahme abgegeben. Aber alle kommen hier zu Wort. Ich rufe die Sachverständigen in der alphabetischen Reihenfolge auf und stelle sie kurz vor. Wenn das, was auf meinem Zettel steht, nicht stimmt oder nicht vollständig ist, ergänzen Sie es bitte.

Ich möchte Sie ferner bitten, eine Redezeit von etwa fünf Minuten nicht zu überschreiten – oder sogar etwas darunter zu bleiben –, damit wir noch Zeit für die Dis-

kussion haben. Sie brauchen sich nicht zum gesamten Fragenkatalog zu äußern, sondern Sie können sich auf die Themen beschränken, für die Sie die beste Expertise haben und bei denen Sie uns Abgeordneten etwas mitgeben wollen. Dann können wir Abgeordnete die Informationen, die Sie uns geben, in den laufenden parlamentarischen Prozess weitertragen.

Ich rufe als Erste Julia Dade auf. Sie ist Vorstandsmitglied der BUND Jugend Deutschland. Frau Dade, Sie haben das Wort.

**Sve Julia Dade (BUND Jugend Deutschland):** Hallo an alle! Die Vorstellung stimmt; vielen Dank für die Einladung. Ich bin Mitglied des Bundesvorstands der BUND Jugend, bin aber seit 2020 auch Mitglied des Landesvorstands in Bayern und habe somit die Entwicklung des Klimaschutzgesetzes seitdem mit begleitet. Wir haben von Anfang an gesagt, das Gesetz genügt nicht, um die Ziele zu erreichen, die erreicht werden müssen.

Das ist leider immer noch so. Es ist zu begrüßen, dass die Ziele geändert werden. Bayern soll nun bis 2040 statt bis 2050 klimaneutral werden. Besser wäre es, wenn die Klimaneutralität bis 2035 erreicht werden sollte, aber 2040 als Zeitpunkt ist schon einmal ein Fortschritt. Die Treibhausgasemissionen sollen bis zum Jahr 2030 um 65 % gegenüber dem Basisjahr 1990 gesenkt werden, womit Bayern bei den Anforderungen, die gestellt werden, mit der Bundesebene gleichzieht – allerdings nur scheinbar; denn die Rechnung wird pro Kopf durchgeführt, und die Einwohnerzahlen in Bayern sind seit 1990 deutlich gestiegen. Die absolute Emissionsminderung läge also unter 65 %.

Außerdem schweigt man in dem Entwurf weiterhin dazu, wie diese Emissionsminderungen erreicht und kontrolliert werden können, und es wird auch weiterhin kein Klagerecht eingeräumt. Das heißt, ich muss bezweifeln, dass die Staatsregierung überhaupt vorhat, ihre Ziele zu erreichen.

Auch bei der Finanzierung sieht es nach wie vor dünn aus. Hier wurde sogar noch gekürzt; denn die bisher vorgesehenen Klimalotsinnen und -lotsen für Kommunen kommen im aktuellen Entwurf nicht mehr vor. Mit anderen Worten – wir haben auch gerade vor dem Landtag demonstriert –: Die Gesetzesnovelle ist vor allem heiße Luft.

Die sozial-ökologische Transformation wird es nicht umsonst geben. Es werden Investitionen benötigt, um den notwendigen Wandel hin zu Nachhaltigkeit und sozialer Gerechtigkeit zu gestalten – Investitionen, die in den nächsten Jahrzehnten deutlich höhere Kosten durch Klimaschäden verhindern können. Deshalb muss die Staatsregierung ihre schönen Ziele mit konkreten Finanzierungszusagen hinterlegen, insbesondere auch für die Kommunen als zentrale Akteure der Transformation. Der Klimaschutz muss auf allen Ebenen zur Pflichtaufgabe werden.

Bei einer der Fragen, die Sie an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der heutigen Runde gestellt haben, ging es darum, ob der Gesetzentwurf den selbst gewählten Ansprüchen genügt, also den Ansprüchen, die Lebensgrundlagen und die Freiheitsrechte meiner und zukünftiger Generationen zu schützen und Bayerns Verantwortung in Deutschland und in der Welt gerecht zu werden. Die Antwort ist: nein.

Verantwortung schiebt die Staatsregierung anscheinend ohnehin gern an andere ab; denn sie verweist mehrfach darauf, dass die meiste Gesetzgebungs- und Handlungskompetenz leider auf Bundes- und EU-Ebene liege und man in Bayern im Rahmen der begrenzten Möglichkeiten tue, was man könne. Angesichts der 10-H-Regel, der jahrelang ausgebremsten Energiewende und, damit verbunden, unserer aktuell drastischen Abhängigkeit von fossilem Gas, die unsere Energiepreise explosionsartig steigen lässt, ist das schon heuchlerisch. In Deutschland müssen

sie keinen Blackout fürchten; denn dort haben sie ihre Windparks. Dagegen blockiert die CSU den Ausbau in Bayern seit Jahren aktiv – gegen den Willen der Mehrheit der Bayerinnen und Bayern. Ministerpräsident Markus Söder schlägt im Hitzesommer, während das Kühlwasser für Isar 2 knapp wird, vor, Atomkraftwerke länger laufen zu lassen; das sei die Lösung.

Es ist ein ganz kleiner, aber guter Schritt, dass den Kommunen nun gestattet wird, auch über ihren eigenen Energiebedarf hinaus Strom aus erneuerbaren Energien zu produzieren. Aber um den Windkraftausbau schnell genug voranzubringen, müssen die 10-H-Regel abgeschafft und die Planungs- sowie Genehmigungsverfahren für neue Windkraftanlagen massiv beschleunigt werden.

Junge Menschen haben keine Angst davor, dass Windräder die Landschaft verspargeln könnten. Auf seiner letzten Vollversammlung hat der Bayerische Jugendring das noch einmal betont. Junge Menschen in Bayern haben dagegen Angst davor, was mit unserer Landschaft passiert, wenn wir keine oder nicht genug Windräder bauen. Wir wollen eine klimagerechte Energieversorgung in Bayern, die unsere Krisenresilienz erhöht und uns unabhängig macht von Autokraten, die mit dem Geld für unsere Energieimporte Kriege bezahlen.

Es heißt oft, Bayern sei kein Windland. Das ist falsch. Wir setzen auf Solarenergie. Die gehört definitiv dazu, aber der vorliegende Entwurf für eine Gesetzesänderung verschiebt den Start der ohnehin nur schwachen Solarpflicht nach hinten. Wie sollen junge Menschen eine Regierung denn noch ernst nehmen, die nicht einmal angesichts der aktuellen, für viele Menschen und Unternehmen existenzbedrohenden Energiepreise und der damit einhergehenden Inflation einsieht, dass erneuerbare Energien notwendig sind?

In der Präambel zum ergänzten Klimaschutzprogramm wird Barack Obama zitiert, wie er von der letzten Generation spricht – der letzten Generation, die noch etwas gegen den Klimawandel tun kann, der Generation, die jetzt in der Regierungsverantwortung steht. Mit dem geänderten Klimaschutzgesetz wird man der Verantwortung, die sich aus dieser Feststellung ergibt, nicht gerecht. Es geht um unsere Zukunft: um unsere Aussicht auf ein Leben in Freiheit in einem demokratischen System mit halbwegs intakten Lebensgrundlagen, um nicht dauerhaft von immer schlimmer werdenden Krisen bedroht zu werden. Deshalb ist meine dringende Bitte, die schönen Zahlen, die in diesem Gesetzentwurf stehen, mit Inhalt zu unterlegen: mit konkreten Maßnahmen, mit Bemessungsgrundlagen, mit Kontrollmechanismen und einem Klagerecht. Die maximale Unverbindlichkeit im Hinblick auf meine Zukunft ist einfach unerträglich. – Danke schön.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Nachdem Prof. Drösler leider erkrankt ist, erteile ich als Nächstem Christian Essers, Director Global Energy Procurement, Wacker Chemie AG, das Wort. Ich hoffe, ich habe Sie richtig vorgestellt. Bitte, Herr Essers.

**SV Christian Essers (Wacker Chemie AG):** Guten Morgen! Herzlichen Dank für die Einladung. Die Vorstellung stimmt so weit. Der Begriff "Energieeinkauf" trifft es wahrscheinlich etwas besser, aber formal ist es richtig. Daneben bin ich beim VCI Vorsitzender des Fachausschusses Klimaschutz und Emissionshandel, und im europäischen Chemieverband bin ich im Programme Council "Climate Change & Energy". – So viel zum Hintergrund.

Die chemische Industrie steht, wie Sie wissen, voll und ganz zum Klimaschutz, und – das ist ganz wichtig – viele Unternehmen haben auch entsprechende Programme. Es ist wichtig, nicht nur Ziele, sondern auch Programme zu haben. Darauf komme ich nachher noch einmal zurück.

Die Chemie hat eine Doppelrolle: Aufgrund von Prozessemissionen und aufgrund des hohen Energieverbrauchs ist sie auch Verursacher von Emissionen. Andererseits sind viele Produkte, die wir herstellen, einfach notwendig, um mehr Klimaschutz zu erreichen. Bei Wacker Chemie ist es, wie Sie wissen, Polysilicium, aber von anderen Unternehmen gibt es Hochleistungsmaterialien, mit denen z. B. Membrane für Elektrolyse oder Batterietechnik hergestellt werden. Auch sehr viele Windenergieanlagen brauchen Chemieprodukte. Vor allem aber kann die Chemie als einzige Branche CO<sub>2</sub> als Rohstoff nutzen. Von daher sehen wir uns ganz klar auch als Teil der Lösung und nicht nur als Teil des Problems.

Die wichtige Aussage aus unserer Sicht ist aber, dass ein Klimagesetz einen Rahmen schaffen muss, damit die Transformation in Richtung Klimaneutralität gelingen kann. Da hilft es nicht, einfach das Ziel zu verschärfen. Wir haben in Europa das Jahr 2050 festgesetzt, in Deutschland das Jahr 2045, in Bayern ist es jetzt das Jahr 2040: Wer bietet mehr? – Das reicht aber nicht. Wir lehnen die Ambitionen nicht ab; in den Unternehmen haben wir immer Ambitionen. Aber sie müssen mit Programmen und Maßnahmen unterlegt werden, damit diese sportlichen Ziele erreicht werden können.

Wenn ich mir den Änderungsentwurf zum Klimaschutzgesetz anschau, stelle ich fest, dass das größte Thema dort eigentlich kaum vorkommt: der Ausbau der erneuerbaren Energien. Alles läuft auf die Elektrifizierung hinaus, entweder auf die direkte, nämlich die Stromnutzung, oder die indirekte, also die Wasserstoffnutzung, und dafür brauchen wir in großen Mengen grünen Strom. PV reicht da nicht. Sie können ein Industrieland wie Bayern nicht allein über PV versorgen. Wenn wir viele Speicher hätten – die gibt es aber noch nicht –, ginge das vielleicht. So aber brauchen wir PV, Windenergie und wahrscheinlich auch noch das, was wir an Biomasse und Wasserkraft derzeit haben.

Das heißt, wir brauchen statt der 10-H-Regel einen beschleunigten Ausbau der Windenergie. Ich kann Ihnen nach zehn Jahren in den Niederlanden sagen: Man kann sich daran gewöhnen. Es ist nicht so, dass Windkraftanlagen etwas sind, was man nicht aushalten kann.

Für die energieintensive Industrie ist der Ausbau der erneuerbaren Energien eigentlich eine Überlebenssache. Die Preise, die wir jetzt haben, wären deutlich niedriger, wenn wir doppelt so viel Solar- und doppelt so viel Windenergie hätten. Die viel gescholtene Merit-Order würde dann nämlich dafür sorgen, dass auch bei gleich hohen Gaspreisen der Strompreis deutlich geringer wäre.

Auch muss in dem Zusammenhang der Netzausbau genannt werden. Ich weiß nicht, ob Sie es mitbekommen haben: Die europäische Netzagentur hat ein Preiszonungsverfahren fortgeführt und jetzt den Vorschlag gemacht, Deutschland in zwei bis vier Preiszonen aufzuteilen. Das haben wir uns selbst eingebrockt; denn wir haben in Deutschland den Netzausbau jahrelang vernachlässigt. Das, was von ACER angeführt wird, ist schon ein Grund: die Loop Flows durch die Nachbarländer, das Einspeisemanagement – dass da etwas abgeriegelt werden muss –, der teure Redispatch, bei dem wir in Bayern günstigen Strom kaufen, der aber in Wirklichkeit in lokalen, teuren Kraftwerken erzeugt wird.

Wenn diese Trennung kommt, gibt es in Bayern deutlich höhere Preise. Das kann noch in einstelliger Höhe sein – das schockt uns bei den Preisen im Moment nicht, historisch aber schon – oder schon in zweistelliger. Als die Österreicher vom deutschen System abgekoppelt worden sind, mussten sie im ersten Jahr 8 Euro mehr zahlen. Das waren damals 20 % des Strompreises.

Was können wir da machen? – In dem Verfahren der Preiszonenaufteilung können wir wahrscheinlich nichts tun. Aber wenn wir nach Skandinavien schauen, sehen

wir, dass der Netzausbau trotzdem wichtig ist; denn je mehr und je stärkere Netze wir haben, desto weniger driften die Preiszonen tatsächlich auseinander. Dann haben wir vielleicht meistens doch einen Preis. Dazu müssen wir aber den Netzausbau, den wir heute bereits betreiben, deutlich verstärken.

Letzter Punkt. Da wir diese sehr ungünstige Stromsituation haben, müssen wir sehr viel mehr für Wasserstoff tun. Eine lokale Herstellung von Wasserstoff – was ein wichtiges Medium für die Zukunft ist, nicht zuletzt um daraus zusammen mit CO<sub>2</sub> Produkte herzustellen – ist bei der Stromsituation netzseitig und auch erzeugungsseitig ungünstig. Deshalb brauchen wir eine Anbindung an den Wasserstoff-Backbone, und wir müssen in Bayern ein Netz schaffen, sodass der Grüne Wasserstoff frühzeitig in großen Mengen verfügbar ist. Als Beispiel: Wenn ich höre, dass für das Chemiedreieck, eine der großen Abnahmestellen für Wasserstoff, wahrscheinlich jenseits 2030 Wasserstoff aus der Pipeline verfügbar ist, muss ich sagen, dass das einfach zu spät ist. Es tut mir leid, aber das ist zu spät.

Bei dem Thema "Doppelregulierung" will ich mich aus Zeitgründen ein bisschen kürzer fassen. Es ist nicht gut, wenn wir bei Dingen, die auf europäischer Ebene und auf deutscher Ebene geregelt sind, auf bayerischer Ebene noch einmal Ziele daruntersetzen. Aber ich stelle das Thema erst einmal zurück.

Was brauchen wir also für die Transformation in Richtung Klimaneutralität? – Wir brauchen bezahlbaren grünen Strom. Wir schlagen seit Jahren einen indexierten, dynamischen Industriestrompreis vor, der die Nachteile ausgleicht; denn es nutzt uns nichts, wenn CO<sub>2</sub>-intensive Rohstoffe importiert werden. Davon wird das Klima nicht besser, vor allem wenn woanders Technologien genutzt werden, die schlechter sind als unsere.

Wir brauchen dann eine Beschleunigung der Genehmigungsverfahren für Industrie- und Infrastrukturvorhaben. Natürlich wird das angedeutet; aber nur den Stromleitungsbau temporär zu stärken – übrigens durch abgestellte Kräfte –, bringt uns nicht weiter. Wir brauchen eine Verschlinkung der Prozesse, und wir brauchen insgesamt mehr Genehmigungskapazitäten, damit es nicht immer daran scheitert.

Wir brauchen last but not least industrielle Leuchtturmprojekte. Die immer wieder zitierten IPCEI-Projekte funktionieren, auch mangels Größe, teilweise sehr schlecht. Sie sind komplex, und sie sind langsam. Wahrscheinlich müsste, im Sinne der Maßnahmen, doch mehr von Bayern direkt kommen, um die ambitionierten Ziele zu unterfüttern.

Ich hoffe, ich konnte das in der Kürze der Zeit einigermaßen darlegen. – Herzlichen Dank.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Essers. – Es besteht nachher in der Diskussion noch die Gelegenheit, das eine oder andere zu vertiefen.

Jetzt komme ich zu Herrn Dr. Gnädinger. Er ist Klimarat und geschäftsführender Gesellschafter der Prof. Schaller UmweltConsult. Herr Gnädinger, Sie haben das Wort.

**SV Dr. Johannes Gnädinger (Prof. Schaller UmweltConsult):** Sehr geehrte Vorsitzende, sehr geehrte Abgeordnete, liebe Kolleginnen und Kollegen! Frau Steinberger, ich darf ergänzen. Vom Fach bin ich Landschaftsarchitekt und Stadtplaner. Zurzeit bin ich Vorsitzender beim Bund Deutscher Landschaftsarchitekten, Landesverband Bayern.

Vielleicht als Start: Frau Vorsitzende, Sie haben den ExtremWetterKongress erwähnt. Gestern konnte man dort von einem Sprecher des Deutschen Wetterdienstes hören, die Anstrengungen müssten massiv verstärkt werden. Wenn ich die Unterlagen, die wir bekommen haben, durchsehe – Änderungsentwurf und Klimaschutzprogramm, jetzt mit einem erweiterten Maßnahmenkatalog: 145 Maßnahmen, während es vorher 94 waren –, muss ich sagen: Das ist okay, aber insgesamt hat man einen Déjà-vu-Effekt und fühlt sich an die Anhörung erinnert, die 2020 hierzu stattgefunden hat. Die wesentlichen Schwachpunkte des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und des Klimaschutzprogramms, das dazugehört, sind nicht behoben worden. Einige Verbesserungen gab es; das muss man zugestehen. Das ist lobenswert, das ist positiv, darauf gehen wir dann sukzessive ein. Aber ich habe wirklich etwas das Gefühl, als ob man gegen eine Wand geredet hätte.

Ich möchte zwei Bereiche herausgreifen und etwas vertiefend darauf eingehen. Ganz allgemein sind aus meiner Sicht der Sektor Verkehr, der Sektor Industrie und die Landwirtschaft zu kurz gekommen. Teilweise sind sie überhaupt nicht wirklich angesprochen worden, obwohl es beispielsweise in der Landwirtschaft durchaus Ansätze gibt, klimaneutraler zu werden oder die Entwicklung voranzutreiben. Das kommt aber im Klimaschutzgesetz nicht vor.

Ich werde auf den Verkehr verstärkt eingehen und die Rolle der Gemeinden beleuchten. Da gibt es ebenfalls einen deutlichen Verbesserungsbedarf; denn es sind die Gemeinden, die sozusagen die gesamte Fläche Bayerns abdecken und in vielen Bereichen aktiv sind und auch aktiv sein dürfen und sollen. Deswegen sind gerade die Gemeinden gefordert, weiterzukommen. Aber natürlich brauchen sie dazu eine ganz besonders kräftige Unterstützung.

Zu den Kommunen heißt es, die Förderung der Kommunen solle verstärkt werden, finanziell sowie teilweise auch fachlich durch diverse Berater. Es heißt aber immer nur "unterstützt", während es früher hieß, dass es den Kommunen "empfohlen" werde. Neben diesem fördernden Element fehlt aber klar das fordernde Element. So steht da z. B., "der mittelbaren Staatsverwaltung" – dazu gehören nach meiner Auffassung die Kommunen – "bleibt es unbenommen", dem Vorbild der unmittelbaren Staatsverwaltung zu folgen. Der Freistaat, die Staatsregierung, die staatlichen Liegenschaften – die sollen jetzt schnell klimaneutral gestellt werden. Das ist hervorragend, und es ist wirklich zu begrüßen, dass man da mit gutem Beispiel vorangeht.

Den Kommunen ist es unbenommen, dem Vorbild zu folgen. Das ist wirklich zu schwach, das muss stärker sein. Es ist doch wie eine Kette: Vorbild ist die Staatsregierung mit ihren diversen Häusern und Behörden. Diesem Beispiel muss die mittelbare Staatsverwaltung folgen und selbst wiederum eine Vorbildfunktion für die Bürger übernehmen. So muss die Kette funktionieren. Das muss zügig gehen. Das läuft wirklich zu schleppend. Wieso ist man da so zurückhaltend? – Wirkliche Forderungen gibt es da ganz und gar nicht.

Dass die Kommunen, aber auch alle darüber hinaus im Klimaschutz Tätigen der Pflicht unterliegen, regelmäßig Bericht zu erstatten, wird in der Präambel zwar angesprochen, aber es wird nicht weiter ausgeführt, auch nicht im Klimaschutzprogramm. Eine Pflicht, regelmäßig Bericht zu erstatten, wäre wichtig, auch für die kleinen Kommunen. Wir wissen, dass sofort der berechtigte Einwand kommt: Wie sollen die das schaffen? – Bei der geringen Personalausstattung und vielleicht auch der fehlenden fachlichen Qualifikation müssen die Kommunen immer mehr schultern. Sie sollen immer mehr machen. Man merkt, dass sie zunehmend überfordert sind, weil es mehr und zudem immer komplexere Aufgaben gibt.

Zur Rolle der Landkreise: Der Landkreistag hat ganz deutlich erklärt – ich kenne die Stellungnahme –, die Landkreise müssten gestärkt werden, um den Kommu-

nen zu helfen, um sie sozusagen an die Hand zu nehmen und zu unterstützen. Die Planungskompetenz hätten die Landkreise, aber auch da fehlt es an der personellen und finanziellen Ausstattung – das wird in der Stellungnahme ganz stark gefordert –, um diese Aufgaben gemeinsam schultern zu können. Dann rücken die Gemeinden zusammen, wie schon in der Bürgermeisterdienstversammlung oder bei den Regionalentwicklungskonzepten; da und dort wird das bereits gemeinschaftlich gemacht. Das wäre die richtige Ebene für die Kommunen, um da weiterzukommen und nicht allein auf weiter Flur zu stehen.

Ganz kurz zu den Zielen überhaupt: Bei den Gemeinden ist es besonders deutlich zu sehen, dass die quantitativen Vorgaben weitgehend fehlen. Bei den staatlichen Bauten ist das so. Da ist auch ein Monitoring vorgesehen; das ist eine strenge Vorgabe. Ansonsten stellt man aber beim Durchschauen fest, dass bei nahezu allen Maßnahmen quantitative Vorgaben fehlen und auch Vorgaben dazu, wie sie kontrolliert, überprüft, verbessert und nachgeschärft werden sollen. Vor zwei Jahren war das ebenfalls ein Thema. Man ist da noch nicht weitergekommen.

Kurz zum Verkehr: Es ist von der "Modernisierung des Verkehrs" die Rede. Unter dem Begriff "Modernisierung" kann man alles verstehen. Man kann darunter auch gegenläufige Ansätze, Maßnahmen oder Technologien fassen. Es müsste z. B. "nachhaltige, umweltgerechte Entwicklung des Verkehrs" heißen.

Ich möchte, da ich aus der räumlichen Planung, der Umweltplanung komme, sagen, dass der Straßenbau – es geht um den Straßenverkehr, den motorisierten Individualverkehr; auch die Lkws gehören dazu – ein ganz großes Problem in Bayern ist. Es wird in dem Änderungsentwurf zum Klimagesetz überhaupt nicht adressiert, dass hier etwas passieren muss. Wir haben im Moment einen Ausbauplan für Staatsstraßen. Es gibt auch noch ganz andere Kategorien von Straßen in Bayern. 270 Maßnahmen sind jetzt auf Umweltverträglichkeit zu überprüfen. Es gibt viele weitere Maßnahmen, z. B. das neue Autobahnkleefeld bei Oberschleißheim. So kann das sicherlich nicht weitergehen; denn der Straßenbau und seine Folgen, also der Betrieb der Straßen, sind, siehe Treibhausgasemissionen, massive Beiträge zum Klimawandel. Da muss dringend etwas passieren. Es reicht nicht, nur die Antriebe auf elektrisch umzustellen. – Danke.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Gnädinger, für Ihr Statement. – Die Kommunen wurden schon angesprochen. Jetzt hören wir einen Vertreter der Kommunen, nämlich Dr. Florian Janik, Oberbürgermeister der Stadt Erlangen. Herr Janik, Sie haben das Wort.

**SV Dr. Florian Janik (OBB Stadt Erlangen):** Vielen Dank für die Einladung und vielen Dank auch an meine Vorredner, die schon viele Dinge angesprochen haben, die aus Sicht der Kommunen entscheidend sind.

Vornweg möchte ich eine Empfehlung geben bzw. eine Bitte aussprechen. Die Diskussion über die Zieldaten – 2030, 2035, 2040, 2045 oder 2050 – bringt uns überhaupt nicht weiter. Diese Diskussion kann man führen; man kann sich ganz lange dabei aufhalten. Aber es ist wie so oft: Wenn man sich auf der Zielebene streitet, kommt man vielleicht bei den konkreten Maßnahmen nicht voran. Man wird feststellen, dass sich, unabhängig davon, welches Ziel man sich setzt, die konkreten Maßnahmen, die jetzt anstehen, eigentlich gar nicht so sehr voneinander unterscheiden. Mein Plädoyer ist, sich auf konkrete Maßnahmen zu fokussieren.

Aus Sicht der Kommunen – auch aus Sicht der Stadt Erlangen – ist es so: Viele Kommunen, auch Erlangen, sind an der Stelle gut unterwegs. Wir wollen an der Stelle handeln. Heute Nachmittag werden wir uns im Stadtrat mit dem Thema be-

fassen, welche Maßnahmen auf kommunaler Ebene notwendig sind, um CO<sub>2</sub>-neutral zu werden. Das kennen wir alles.

Unser Problem auf der kommunalen Ebene ist, dass uns in mehrerer Hinsicht die Ressourcen fehlen. Ich fange mit dem Geld an, aber es ist nicht nur das Geld. Man muss sich Folgendes bewusst machen: Wenn der Staat möchte – ich halte es für erforderlich –, dass wir uns in Richtung CO<sub>2</sub>-Neutralität bewegen, muss es auf eine dauerhafte große finanzielle Unterstützung der Kommunen hinauslaufen.

Ich möchte zwei Felder herausgreifen, bei denen es das deutlich wird. Das eine Feld ist der öffentliche Personennahverkehr. Wir reden momentan ganz viel über Ticketpreise, was sicher nicht verkehrt ist. Aber um die Verkehrswende zu schaffen, ist ein gewaltiger Ausbau des Angebotes notwendig, nicht nur innerhalb der Städte, sondern insbesondere auch in den Stadt-Land-Beziehungen. Die Herausforderung besteht darin, dass wir auf den Strecken, die ordentlich nachgefragt sind, schon ÖPNV haben. Was die Taktverdichtung auf den bestehenden Strecken und die Erschließung des weiteren Raumes betrifft. Das ist oft noch defizitärer und noch teurer als das, was wir heute schon haben. Es wird aber notwendig sein, wenn wir die Pendelverkehre in den Griff bekommen wollen. Der Staat muss in eine deutlich umfassendere Finanzierung der laufenden Betriebskosten im ÖPNV einsteigen; sonst werden wir diesen Ausbau schlicht und ergreifend nicht schaffen.

Beim zweiten Beispiel geht es um die Wärmeversorgung. Ganz viele Städte unterhalten sehr effiziente Wärmenetze. Im Moment stellen sie sich die Frage: Wie können wir sie dekarbonisieren? Wie können wir da auf den Einsatz von Kohle oder Erdgas verzichten? – Auch da ist klar, es wird technische Möglichkeiten geben. Es sind noch nicht alle technischen Möglichkeiten vollends ausgereift; es wird sie in den nächsten Jahren aber geben. Aber wenn wir die Investitionen einzig und allein auf die Versorgungsunternehmen überwälzen, wird das zur Folge haben, dass die Preise für die Verbraucherinnen und Verbraucher extrem ansteigen. Jetzt mag mancher argumentieren: "Das erleben wir gerade, dann ändert sich ja nichts", aber wir sehen gerade auch, dass die Akzeptanz der Bürgerinnen und Bürger für solche Energiepreise nicht besonders hoch ist. Das heißt, wenn wir Menschen für das Thema gewinnen wollen, wird der Staat auch in dem Bereich fördern müssen, damit die Städte und Gemeinden den Umstieg sozial adäquat gestalten können, insbesondere auch mit den Stadtwerken.

Auch im ganzen Bereich des Rechtes fehlen uns Ressourcen. In den Kommunen freuen wir uns zwar immer, wenn uns Rechte übertragen werden; an manchen Stellen würden wir uns aber auch sehr darüber freuen, wenn der Staat klare Rechte vorgäbe. Wir würden uns z. B. freuen, wenn uns der Freistaat Bayern dabei unterstützen würde, dass wir im Straßenverkehr anders regulieren können, als es heute der Fall ist, dass wir etwa Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit in den Städten einführen können. Wir sind in der Lage, die Konflikte mit der Bevölkerung gut zu managen; das bekommen wir hin. Aber wir haben die Möglichkeiten derzeit noch nicht.

Ein weiteres Beispiel: Anwohnerparken, Parkgebühren. Wir wissen, dass das im Vergleich zu den Preisen im öffentlichen Nahverkehr viel zu günstig ist. Da würden wir gern handeln können. Auch da gilt: Wir sind gern bereit, uns vor Ort mit den Konflikten auseinanderzusetzen, die dadurch ausgelöst werden. Aber dazu hätten wir gern erst einmal die Möglichkeit, dort zu handeln.

An anderen Stellen wäre es sehr erforderlich, dass der Staat klare Vorgaben macht – Stichwort: solare Baupflicht. Städte und Gemeinden können im Einzelfall über ihre Bebauungspläne im Planungsrecht solche Dinge festlegen. Das ist unheimlich aufwendig und dauert sehr lange. Bei Neubauten machen wir das; das ist gar

keine Frage. Aber wenn wir vorankommen wollen, muss es nicht nur überall dort eine klare Pflichtvorgabe sein, wo auf der Grundlage bestehender Bebauungspläne gebaut wird, sondern auch dort, wo keine Bebauungspläne vorhanden sind. Mit einer Gesetzesänderung ist es möglich, das zu regeln. Das auf die Kommunen überzuwälzen würde bedeuten, dass es im Bestand nicht erfolgt; denn wir haben nicht die Personalkapazitäten, Hunderte von Bebauungsplänen zu ändern, mit dem Ziel, dort die solare Baupflicht einzuführen. Ob das rechtlich überhaupt zulässig wäre, müssten sogar noch Gerichte entscheiden. Da würde ich mir also klare rechtliche Vorgaben wünschen.

Noch ein Punkt, an dem wir Regelungen brauchen: Es zeichnet sich ab, dass der Bund dem Ausbau der erneuerbaren Energien und auch dem Ausbau von Leitungen jetzt einen Vorrang einräumen wird, dass er also erklärt: Wenn solche Infrastruktur gebaut wird, hat das einen Vorrang vor anderen Schutzgütern, an der einen oder anderen Stelle sogar vor Landschafts- und Naturschutz. Anders wird uns das nicht gelingen. Wir werden uns, wenn wir in einem Industrieland leben wollen, daran gewöhnen müssen, dass wir überall Energieerzeugungsanlagen sehen.

Meine Bitte an der Stelle ist: Es wird wohl, da entsprechende Gesetze bundesratszustimmungspflichtig sind, darauf hinauslaufen, dass es an der Stelle wieder Länderöffnungsklauseln gibt. Der Freistaat hat sich in den letzten Jahren bei solchen Länderöffnungsklauseln sehr lange Zeit gelassen, das durchzuführen, mit dem Ziel, dass, wenn der Bund solche Maßnahmen ermöglicht, diese im Freistaat 1 : 1 umgesetzt werden.

Ich möchte noch zwei Denkanstöße geben, die etwas über das hinausgehen, was im Gesetzentwurf steht. Sie betreffen Themen, von denen ich glaube, es ist wichtig, dass man nicht nur im Zusammenhang mit dem Gesetz darüber nachdenkt. Eine Herausforderung ist: Wir brauchen, wenn wir diese Transformation erfolgreich gestalten wollen, ein anderes Verhältnis von Stadt und ländlichem Raum; denn die Städte werden als Agglomerationsraum weiterhin von großer Bedeutung sein. In ihnen finden Wertschöpfung und Innovation statt. All die Vorteile der Ballungsräume werden wir weiterhin brauchen. Wir haben gemerkt, dass Homeoffice zwar nett ist, kreatives Arbeiten aber doch eher in der Agglomeration stattfindet.

Aber wir werden die Energie, die wir dafür brauchen, nicht allein in unseren Städten erzeugen können, sondern wir werden Landkreise brauchen, die bewusst erklären: Die Partnerschaft zwischen Stadt und Land stellen wir so auf, dass in Zukunft in den Landkreisen Energieüberschüsse produziert werden, die den Städten zugutekommen. – Aus meiner Sicht muss der Gesetzgeber dazu beitragen, dass die Gewinne aus dieser Wertschöpfung dann auch in den Landkreisen. Ansonsten werden wir dafür nämlich keine Akzeptanz finden. Das ist meine Anregung über den Tag hinaus. In der Diskussion können wir gern noch mehr darüber reden.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Janik. – Wir gehen weiter in der Runde. Jetzt kommt Prof. Dr. Remo Klinger an die Reihe. Er ist Honorarprofessor der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, und Fachanwalt für Verwaltungsrecht. Herr Klinger, Sie haben das Wort.

**SV Prof. Dr. Remo Klinger (Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde):** Frau Vorsitzende! Vielen Dank für die Einladung. Ich bin Jurist und werde mich daher auf die juristischen Details des Gesetzentwurfs konzentrieren. Den Eingangsvortrag habe ich in drei kleine Teile gegliedert: etwas Lob, der Verweis auf fehlende Kurzschrift und die Frage, ob die Instrumente tatsächlich geeignet sind.

Zunächst etwas Lob: Man ist einen kleinen Schritt vorangegangen – das muss man sagen –, vor allen Dingen durch die Angleichung der Ziele. Ich bin bei Herrn Oberbürgermeister Janik, der gesagt hat, wir sollten uns auf die Maßnahmen konzentrieren. Aber Ziele sind schon wichtig; denn sie sind der Maßstab, an dem wir unsere Maßnahmen ausrichten sollten. Insofern sind die Zielfestlegungen von nicht unerheblicher Bedeutung. Ganz freiwillig ging es vielleicht doch nicht vonstatten, dass man diese Ziele – gerade das 2030er-Ziel – gewählt hat; denn aus dem Grundsatz der Bundestreue, wie man juristisch sagt, ist man verpflichtet, dem Bund Treue zu zeigen. Wenn der Bund ein 2030er-Ziel mit 65 % hat, sollten die Länder nicht zurückbleiben. Das Bundesverfassungsgericht hat in seinem Beschluss vom 18. Januar 2022 klar gesagt: "Klimaschutzziele des Bundes ohne eigene Gesetzgebung in den Ländern sind nicht zu erreichen."

Gleichwohl ist es, wie man feststellt, wenn man den ganzen Bund betrachtet, im Bund keine Selbstverständlichkeit, dass man so reagiert. Wir haben beispielsweise ein nördliches Bundesland – Niedersachsen –, das sich auf seinen Internetseiten offiziell als das "Klimaschutzland Nr. 1" bezeichnet. Wenn man aber die Ziele mit denen des Bundes abgleicht, stellt man fest, dass sie denen des Bundes noch hinterherhinken. Das ist schon bemerkenswert. Wir haben sogar sechs Bundesländer, die gar kein Klimaschutzgesetz haben. – So viel zum Lob.

Zu den Ambitionen: Die Ambitionen sind im Gesetzentwurf beschrieben. Es soll auch ein Beitrag zum Erreichen der internationalen Ziele geleistet werden, womit das Pariser Abkommen angesprochen ist. Ist Bayern dazu in der Lage? – Um es klar zu sagen: Bayern ist durch das Pariser Abkommen nicht verpflichtet; das ist die Bundesrepublik Deutschland. Die Bundesrepublik Deutschland muss sich daran halten. Nun ist sie föderal aufgebaut, sodass auch die Gliedstaaten ihren Anteil erbringen müssen.

Schauen wir uns das im letzten Jahr novellierte Bundes-Klimaschutzgesetz an. Es gibt Maßgaben des Bundesverfassungsgerichts, wie man die Budgets dort ermittelt. Wenn man sich das anschaut und den Sechsten Sachstandsbericht des IPCC vom letzten Jahr danebenlegt, kommt man klar zu dem Ergebnis: Auch die deutschen Ziele hinken noch weit hinter denen des Pariser Abkommens hinterher. Wir haben Budgetermittlungen vorliegen, die vom Sachverständigenrat für Umweltfragen geteilt worden sind. Es geht um ein 1,7-Grad-Ziel. Wir reden nicht mehr von einem 1,5-Grad-Ziel. Wer sich ernsthaft damit befasst, muss sagen, dass eine Erwärmung um lediglich 1,5 Grad mit diesen Zielen unerreichbar ist. Selbst bei einem 1,7-Grad-Ziel liegen wir mit einer 83-prozentigen Wahrscheinlichkeit für den Bund bei einem Budget von 4,19 Gigatonnen. Wenn man die Klimaschutzziele des Bundes bis 2030 danebenlegt, erkennt man, dass schon 5,31 Gigatonnen verbraucht sind. Das heißt, ab 2038 müssten wir treibhausgasneutral sein. Das werden wir nicht schaffen. Schon auf der Bundesebene sind die Ziele nicht mit denen des Pariser Abkommens vereinbar, und wenn sich Bayern bis 2030 die gleichen Ziele setzt wie der Bund, wird man da schwerlich eine Kompatibilität erreichen können. Das funktioniert rein mathematisch nicht.

Kommen wir zu den Instrumenten: Ist denn dieser Gesetzentwurf hinsichtlich seiner Instrumente geeignet, die Ziele, die man sich immerhin gesetzt hat, zu erreichen? – Ich habe schwere Zweifel. Die sind darin begründet, dass es doch relativ wenige Zielsetzungen sind. Wir haben keinen verbindlichen Reduktionspfad bis 2030. Bis dahin sind keine konkreten Ziele reguliert, sodass man im Gesetzentwurf noch nicht einmal den Hinweis findet, dass die Emissionen bis dahin stetig abnehmen sollen. Es gab zuletzt auch Jahre, in denen sie stetig gestiegen sind. Auch das ist nicht geregelt.

Insofern fehlen dort die Ziele bzw., was den Reduktionspfad betrifft, die Zwischenziele oder Zwischenschritte. Das ist wie bei uns allen. Wenn ich mich selbst anschau: Ich nehme mir immer wieder aufs Neue vor, in fünf Jahren einen Marathon zu laufen. Aber wenn ich bis dahin nicht einmal Strecken von 3, 5 und 10 km jogge, sondern nur Fahrrad fahre, werde ich das Ziel wieder nicht erreichen. Ich scheitere, wenn ich mir nicht die notwendigen Zwischenziele setze. Es fällt hier also auf, dass der Reduktionspfad bis 2030 ungerichtet bleibt.

Wir sehen auch, dass es für die Anwendung der Instrumente, wie das Klimaschutzprogramm, im Gesetzentwurf keine konkreten Fristen gibt. Es steht dort nicht, wann das Klimaschutzprogramm konkret vorzulegen und fortzuschreiben ist. Auch dort fehlt es an expliziten Fristen. Der Klimabericht ist jetzt jährlich vorzulegen; das stimmt. Das ist jetzt mit einer strengeren Frist als vorher versehen worden, aber was folgt denn daraus? – Nur eine Informationspflicht. Und was folgt aus den Informationen? – Nichts. Da versendet es wieder. Die Konsequenzen fehlen. Überspitzt könnte man formulieren, dass die einzige harte Frist, die im Gesetzentwurf mit einer Konsequenz versehen ist, die in Artikel 11 verankert ist: die Verleihung des Bayerischen Klimaschutzpreises. Die ist hart belegt; denn da wird ein Preis verliehen. Damit ist eine harte Konsequenz verbunden. Aber ansonsten ist das leider nicht so.

Deswegen habe ich schwere Zweifel daran, dass man mit diesen Mechanismen das Ziel erreichen kann. Gut ist, dass man Ziele hat; denn der Langsamste, der sein Ziel nicht aus den Augen verliert, ist immer noch besser als der, der überhaupt kein Ziel hat. Der Langsame wird zumindest irgendwann einmal ankommen. Aber für den Klimaschutz ist das kein Maßstab. Uns rennt die Zeit davon. Wir müssen schneller sein, und deswegen ist diese Dekade entscheidend. Daher brauchen wir dort gesetzliche Ziele, die mit Mechanismen versehen sind, bei denen man sicher sein kann, dass man sie umsetzt.

Wenn jemand jetzt meint: "Na ja, wir haben einen Freistaat und eine Landesregierung, die bekannt dafür ist, dass sie ihre Ziele erreicht und Grenzwerte einhält", komme ich aus meiner beruflichen Beschäftigung nicht umhin, festzustellen, dass man diese Sicherheit nun gerade nicht hat. Ich bin seit 20 Jahren mit Verfahren zur Luftqualität befasst. Der Freistaat hat es, trotz zwölfjähriger Grenzwertüberschreitung, als einziges Bundesland in Deutschland bis heute nicht geschafft, die Grenzwerte für die Luftqualität in München und wahrscheinlich auch in Nürnberg einzuhalten. Der Rechtsverstoß ist seit zwölf Jahren offenbar. Es ist also nicht so, dass man hier mit großer Sicherheit sagen kann: Das, was man sich vornimmt, wird gemacht; das, was im Gesetz steht, wird eingehalten. – Nein, die Erfahrung ist eine andere.

Ich komme zum letzten Punkt. Die Eingangsrednerin, Frau Dade, hat erwähnt, dass ein Klagerecht fehlt. Im Gesetzentwurf steht, dass subjektive Rechtspositionen und klagbare Rechte aus dem Gesetz nicht abgeleitet werden sollen. Das Copyright für diese Regelung kann sich Bayern nicht anheften; das stammt aus § 4 Absatz 1 Satz 10 des Bundes-Klimaschutzgesetzes. In NRW hat man das schon vorher ins Gesetz geschrieben. Derjenige, der das im Bundesumweltministerium entworfen hat, hat das sehr bewusst gemacht; denn er hat geschrieben, die Rechte werden nicht begründet. Rechte, die schon bestanden, mussten nicht noch einmal begründet werden. Verbandsklagerechte zum Klimaschutz bestanden schon vorher. Insofern ist diese Regelung für mich als Anwalt etwas, zu dem ich sagen kann: Damit habe ich kein Problem. Wir können trotzdem klagen. Es gibt das Unionsrecht, es gibt das Völkerrecht. Es muss nichts extra begründet werden; das war vorher schon da.

Aber rechtspolitisch ist es ein bisschen so, dass man sagen kann: Muss man eine solche Regelung aufnehmen, oder drückt man damit nicht eigentlich aus: "Wir stellen euch hier ein Gesetz vor, wir schreiben dort Ziele hinein, aber denkt ja nicht, dass wir sie wirklich erreichen und uns vor Gericht dafür verantworten müssen"? Ich sage einmal zurückhaltend: Das ist rechtspolitisch nicht schön. – Vielen Dank.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Klinger. – Jetzt kommen wir zu Michael Limburg. Er war schon einmal als Sachverständiger zu einer Anhörung zum Klimaschutzgesetz geladen. Herr Limburg ist Vizepräsident von EIKE e. V. Was das ist, können Sie uns bestimmt besser erklären, als ich es könnte. Bitte schön, Herr Limburg.

**SV Michael Limburg (EIKE e. V.):** Frau Vorsitzende, Herr stellvertretender Vorsitzender, meine Damen und Herren! Ganz kurz: EIKE ist ein Zusammenschluss von Ingenieuren, Naturwissenschaftlern und auch einigen Geisteswissenschaftlern, die sich zum Ziel gesetzt haben, die Frage zu klären, wie weit wir überhaupt Klimaschutz betreiben können und welche Auswirkungen die Maßnahmen haben.

Meinen Ausführungen voranstellend möchte ich die Erfahrung zur Kenntnis geben, dass wir zwei Jahre nach der Verabschiedung des Bayerischen Klimaschutzgesetzes in einer völlig anderen Situation sind. Ich weiß nicht, ob Ihnen das aufgefallen ist: Seit etwa Mitte des vergangenen Jahres haben wir wahnsinnige Steigerungen bei den Energiepreisen, ausgelöst durch eine massive Verknappung, und seit drei bis vier Monaten findet das in einem Ausmaß statt, wie wir es noch nie hatten. Wer Zeitung gelesen hat, weiß auch, dass vor drei Tagen die Pipelines gesprengt wurden. Das sind neue Situationen, auf die ich, wenn ich noch etwas Zeit habe, am Ende meiner Ausführungen zurückkommen werde.

Zunächst gehe ich auf den Fragenkatalog ein. Dort finden sich drei Fragen, die mir besonders wichtig erscheinen. Im Block I "Grundsätzliches/Länderkompetenzen" sind es die Fragen 9: und 10: Wie bewerten Sie die Zielsetzungen im Klimaschutzgesetz hinsichtlich Sinnhaftigkeit und Realisierbarkeit? Wie bewerten Sie den Einfluss des Klimaschutzgesetzes auf das globale Klima? Im Block V "Kosten/Sonstiges" ist es Frage 1: Wie bewerten Sie die rund 150 Maßnahmen des begleitenden Klimaschutzprogramms hinsichtlich deren Reduktionsmenge für das Erreichen des Klimaschutzzieles, ihrer generellen Verbindlichkeit und der Wahrscheinlichkeit der tatsächlichen Umsetzung? – Diese Fragen will ich kurz beantworten.

Die Antwort auf Frage 9 heißt: Bayern kann die genannten Ziele in Bezug auf einen imaginären Klimaschutz, ob er nun global oder lokal ist, niemals erreichen, und das weiß eigentlich auch jeder in diesem Saal – oder sollte es wissen. Wer es nicht mehr weiß, kann meine Ausführungen vom letzten Mal nachlesen.

Die Antwort auf Frage 10 heißt: Weder Bayern noch Deutschland noch die Welt haben einen Einfluss auf das Weltklima – auch das weiß ein jeder hier oder müsste es wissen –; und das hat nicht nur damit etwas zu tun, dass es per Definition kein Weltklima gibt, sondern lediglich lokale Klimate. Zur Erinnerung: Wetter ist fühlbare, erlebbare Physik, Klima ist dagegen ausschließlich Statistik, also Mathematik, eine von Menschen ersonnene theoretische Struktur, um Wetterprozesse eventuell besser zu verstehen und die Welt, in der wir leben, ein wenig zu ordnen. Es hat auch etwas damit zu tun, dass sämtliche Maßnahmen, die in dem Gesetzentwurf genannt werden und umgesetzt werden sollen, keinerlei Einfluss auf die Temperaturen haben – nicht in der Welt, nicht in Deutschland und auch nicht in Bayern.

Damit beantwortet sich die Frage nach den 150 Maßnahmen von selbst: Wenn die Maßnahmen umgesetzt würden – was Sie, meine Damen und Herren, noch verhindern können, vielleicht sogar müssen –, würden sie weder am Weltklima noch am lokalen Klima das Geringste ändern, von ein wenig Mikroklima in den geplanten

Moorlandschaften abgesehen. Aber dafür würden sie unermesslichen Schaden anrichten.

Darauf möchte ich im Folgenden etwas präziser eingehen. Die vom Gesetz erwarteten Verstärkungen und Beschleunigungen des EU-Programms "Fit for 55" hätten allein für Bayern Kosten und damit Wohlstandsverluste in Höhe von bis zu 130 Milliarden Euro bis 2030 zur Folge. Diese Summe von 130 Milliarden Euro entspricht fast dem Doppelten des bayerischen Staatshaushalts. Das wollen Sie eigentlich erreichen, und zwar für nichts oder buchstäblich nichts. Man kann das nämlich berechnen – dafür gibt es Klimamodelle, die die UN verwenden –: Die Absenkung der Emissionen um die 55 %, die die EU bis 2030 anvisiert – Bayern will sogar bis 2028 auf eine Absenkung um 60 % kommen; das wäre also noch viel teurer –, ergäbe, nach dem "middle of the road"-Szenario des IPCC gerechnet, bis zum Jahr 2100 sage und schreibe ganze 4 Tausendstel Grad Kelvin weniger. Das Programm, das verwendet wurde, ist das SSP2-Programm: "middle of the road". Sie werden mir zustimmen, das ist weniger als nichts – und das auch nur, wenn Bayern und die gesamte EU ihre Ziele von 55 bis 60 % Absenkung erreichen würden und wenn man fälschlicherweise davon ausginge, dass das emittierte CO<sub>2</sub> einen Einfluss auf die Temperatur hätte. Das funktioniert also nie und nimmer, und Sie müssen das wissen; denn es ist vom IPCC vorgerechnete Klimaphysik.

Aber es funktioniert auch aus einem anderen Grund nicht: Die Welt folgt dem Ganzen nicht. Gerade hören wir, dass China plant, Hunderte neue Kohlekraftwerke zu bauen, ebenso wie Indien, Russland und weitere asiatische Staaten. Die legen zwar Lippenbekenntnisse, steigern ihre Emissionen aber Jahr für Jahr beträchtlich und dürfen das auch.

Aber das ist noch nicht alles. Wir erleben zurzeit eine Katastrophe, wie es sie seit dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr gegeben hat, nämlich durch eine Verteuerung der Energie. Gesetze wie diese – und das ist der Hauptpunkt – sind die Ursache dafür. Ich weiß, Putin ist der Schurke, der ist schuld, der dreht uns den Gashahn zu. Das stimmt alles, doch es ist nur ein kleiner Teil der Wahrheit. Zur ganzen Wahrheit gehört vor allem, dass fast alle Energieförder- und Explorationsunternehmen, also Kohleförderunternehmen, Bergbauunternehmen, Öl- und Gasförderunternehmen – insgesamt 1.200 Unternehmen weltweit –, seit der Pariser Klimaübereinkunft ihre Investitionen in diesen Bereich massiv, nämlich um mehr als zwei Drittel, verringert haben.

Sie suchen, sie erschließen, und sie fördern nicht mehr. Warum? – Die großen Kreditgeber, also die Weltbank, Blackrock und unsere Banken, schreiben ihnen das so vor und verweigern ihnen die Kredite – "Deinvestment" nennt man das verschleiern –, mit dem Ergebnis, dass die vorhandenen Quellen umso intensiver ausgebeutet, sozusagen immer mehr am Limit gefahren, wodurch die Energie knapper und deren Gewinnung teurer wird: künstlich verknappt und bewusst verteuert. Das geschieht zusätzlich zu den bekannten Abgaben und Steuern, z. B. der CO<sub>2</sub>-Steuer und dem Emissionshandel.

Das ist der Hauptgrund für die derzeitige Situation, und deswegen, meine Damen und Herren, geht der Gesetzentwurf durchgängig von sachlichen wie rechtlichen Unmöglichkeiten aus und versucht, diesen Mangel durch sprachliche Umschreibungen, die wissenschaftlich eindeutig definiert klingen, zu verschleiern. Man verstößt gegen die Grundprinzipien des demokratischen Umgangs miteinander, weil der Gesetzentwurf Begriffe enthält, die keine klare Bedeutung haben, wie beispielsweise "Klimaschutz", oder deren Inhalte nicht in die Zuständigkeit dieses Landtags fallen. Es werden begriffliche Unmöglichkeiten beschrieben, wodurch auch das grundgesetzlich verankerte Verhältnismäßigkeitsgebot verletzt wird. Mich

wundert, dass die Juristen das nicht erkennen. Das Verhältnismäßigkeitsgebot schreibt nicht nur einen legitimen Zweck vor, sondern ebenso die Geeignetheit, die Erforderlichkeit und die Angemessenheit. Allein deswegen verstößt der Gesetzentwurf nach meiner Meinung gegen das Verfassungsgebot der Verhältnismäßigkeit.

Wir sollten – das ist mein dringender Appell – diese ganze Gesetzgebung zumindest für zehn Jahre stoppen, um zu sehen, wie wir durch diese Krise kommen. Mit diesem Appell möchte ich meine Ausführungen beenden. – Danke.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Limburg. Ich denke, die Meinungen haben Sie hier exklusiv. – Ich möchte jetzt Frau Prof. Karin Pittel das Wort erteilen. Sie ist uns zugeschaltet. Frau Prof. Pittel ist Klimarätin und Leiterin des ifo-Zentrums für Energie, Klima und Ressourcen. Auch sie war schon bei uns zu Gast. – Frau Pittel, Sie haben jetzt das Wort. Bitte sehr.

**Sve Prof. Dr. Karen Pittel (ifo Zentrum für Energie, Klima und Ressourcen):** Guten Tag und vielen Dank für die Einladung! Ich werde mich in meinem Statement vor allen Dingen auf ein paar grundsätzliche Aspekte des Entwurfs für das Klimagesetz beziehen und weniger auf das Klimaschutzprogramm eingehen. Insgesamt sehe ich es sehr positiv, dass der Freistaat die strikteren Bundesklimaschutzziele im Einklang – das sollte man auch betonen – mit dem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts anpasst. Der Einfluss – das passt jetzt eigentlich ganz gut – der bayerischen Emissionen auf das Weltklima ist natürlich gering, aber das Bundesverfassungsgericht hat explizit betont, dass sich der Staat bzw. in diesem Fall der Freistaat seiner Verantwortung nicht durch den Hinweis auf die Treibhausgasemissionen in anderen Regionen entziehen könne. Das ist mehr oder minder wörtlich zitiert.

Allerdings bleibt es unklar, wie es gelingen soll, dass Bayern fünf Jahre vor dem Bund und zehn Jahre vor der EU Klimaneutralität erreicht. Da viele Minderungsbeiriche de facto direkt von den Vorgaben auf der Bundes- und auf der EU-Ebene abhängig sind, ist dies aktuell schwer vorstellbar – auch angesichts des vorgelegten Gesetzentwurfs und des Klimaschutzprogramms.

Als Beispiel zur Verdeutlichung seien die vom EU-Emissionshandel erfassten Bereiche aufgeführt. Der Vorteil dieses Emissionshandels liegt gerade in seiner Flexibilität. Durch die Zielsetzung 2040 wird Bayern explizit davon ausgenommen. Das heißt, hier braucht es bindende Regelungen, um Emissionen zu verbieten, obwohl diese z. B. im Rahmen des Emissionshandels auf europäischer Ebene und auf bundesdeutscher Ebene nach wie vor erlaubt wären. Ich stelle mir auch die Frage, ob das realistisch ist.

Es ergeben sich noch andere, rein praktische Fragen. Würden z. B. Anlagen und Kraftfahrzeuge, die in anderen Bundesländern noch zugelassen werden dürfen, in Bayern nicht mehr zugelassen werden? Was passiert bei Umzügen und bei Firmenverlagerungen? – All das sind Fragen, die für mich geklärt werden müssen, bevor ich das Ziel 2040 als realistisch ansehe. Ich denke, man sollte hier durchaus über die Zeiträume und die Daten sprechen; denn das ist quasi die Grundlage der gesetzlichen Regelungen und auch des Klimaschutzprogramms.

Mich verwundert auch etwas, dass nicht aufgegriffen wird, dass in einigen Industriebereichen – Chemie, Zement – eine komplette Vermeidung der Emissionen bis 2045 nicht möglich erscheint, erst recht nicht bis 2040. Das heißt, hier wird zwar über die Ausgleichsmechanismen, die der Staatsverwaltung zugestanden werden, gesprochen, aber es wird nichts in ähnlicher Hinsicht über die Emissionen Privater gesagt. Es wird auch auf der Ebene der Staatsverwaltung nicht explizit gemacht, dass es sich hier nur um unvermeidbare – die müssten zu definieren sein – Emis-

onen handeln sollte. In diesem Gesetzentwurf ist das weiterhin sehr weich formuliert.

Grundsätzlich erscheint aber, wenn man hier netto fünf Jahre früher klimaneutral werden möchte, die Diskussion über die Ausgleichsspeicherung oder über die Kompensationsregelung auf bayerischer Ebene sogar noch wichtiger als auf der Bundesebene. Dabei müsste selbstverständlich berücksichtigt werden – das fehlt aus meiner Sicht auf der Ebene der Landesverwaltung –, dass es sich hierbei nur um additive Maßnahmen handeln kann, also um Maßnahmen, die zusätzlich zu dem, was sowieso schon vorgesehen ist, durchgeführt werden. Wird das nicht gemacht – das ist in der aktuellen Version des Gesetzentwurfs eben nicht erkennbar –, muss man sich, aus meiner Sicht auch berechtigt, den Vorwurf des Greenwashings gefallen lassen.

Was ich wiederum nicht ganz verstehe, ist die Abgrenzung der bayerischen Ausgleichsmaßnahmen, also die Bindung von CO<sub>2</sub> in Bayern, die nicht auf der Bundesebene anrechenbar seien, weil das nach den Richtlinien der UNFCCC zu einer Doppelzählung führen würde – wobei es sich hier um eine höher geordnete regionale Ebene handelt. Insofern ist meines Erachtens da keine Doppelzählung gegeben; auch die Emissionssenkungen in Bayern werden auf der Bundesebene eingerechnet.

In dem aktuellen Gesetzentwurf – da muss ich den meisten meiner Vorredner zustimmen – sind viele Formulierungen immer noch sehr vage. Das bezieht sich z. B. auf die Möglichkeit zu Ausgleichszahlungen, aber auch auf die Solarpflicht für Wohngebäude – es ist unklar, warum das dort steht, wenn es doch eine reine Empfehlung ist – und auf die Berücksichtigung der Klimaschutzziele bei staatlichen Vorhaben und Förderungen.

Aus meiner Sicht ist der Verzicht auf Sektorziele unbedingt zu begrüßen. Die aktuellen Entwicklungen auf der Bundesebene zeigen deutlich, dass das Erreichen von Sektorzielen – insbesondere jährlichen Sektorzielen – in hohem Maße von Umständen abhängig ist, die außerhalb der Kontrolle des Klimaschutzes liegen. Ständige Ad-hoc-Nachsteuerungsmaßnahmen aufgrund der sehr kurzfristig gesetzten Zwischenziele stehen klaren Rahmenbedingungen zum Erreichen der Klimaschutzziele entgegen und können Verbraucher wie Firmen verunsichern und damit – das hat man auch schon beobachtet – zu ungewollten Verzögerungen bei Investitionen in den Klimaschutz wie auch bei Innovationen führen.

Mich verwundert auch der etwas kryptisch gehalten Hinweis auf die Sektorziele in Artikel 5 des Gesetzentwurfs. Nachdem das Bayerische Klimaschutzprogramm sachgerechte, landesbezogene Beiträge zu den bundesweiten Sektorzielen leisten soll, ist nicht klar, was das genau heißt. Ich denke, dass es eher Verwirrung als Nutzen stiftet.

Ganz kurz zur Sicht des Bayerischen Klimarats: Aus der Sicht des Bayerischen Klimarats ist absolut zu begrüßen, dass seine Unabhängigkeit gestärkt wird. Allerdings ist es immer noch sehr unklar, was ein Tätigkeitsbereich und seine Aufgaben eigentlich sind. Davon ist nach wie vor nichts im Gesetzestext verankert. Auch ist er nach wie vor ein Kann- und kein Muss-Gremium. Insofern wäre es zu begrüßen, wenn dies geklärt würde und wenn hinsichtlich der Überwachung der erzielten Fortschritte und der Evaluierung der vorgesehenen Maßnahmen des Klimaschutzprogramms ein unabhängiges Gremium beauftragt würde. Das ist bisher nicht der Fall.

Zum Klimaschutzprogramm nur wenige Anmerkungen: Inwieweit das Programm ausreichen wird, um das Erreichen der bayerischen Klimaschutzziele sicherzustellen,

len, ist aus meiner Sicht so nicht zu beurteilen, da das Programm extrem kleinteilig ist. Ich habe einmal versucht, durchzuzählen: Ich glaube, bei 20 plus x Maßnahmen kann überhaupt etwas über die Beiträge zur CO<sub>2</sub>-Reduktion gesagt werden.

Bei der Energiewende hin zu den erneuerbaren Energien – auch im Bereich der Wärme; das haben wir ebenfalls schon gehört – sind, was schon verzögernd genug ist, häufig nicht nur die Ausweisung der Flächen und die Akzeptanz das Problem, sondern auch die Prozesse und die Genehmigungsverfahren und die beschränkte Verfügbarkeit von Fachpersonal. Da verwundert es einen etwas, dass man mit dem Klimaschutzprogramm nicht stärker versucht, diese Hindernisse abzubauen. Das sind Aspekte, die hinsichtlich des verfügbaren Personals in Behörden, aber auch hinsichtlich Ausbildungsinitiativen auf der kommunalen oder auf der Landesebene sehr gut adressiert werden könnten. Aus meiner Sicht wird da nicht genug getan.

Ich finde, wie gesagt, vieles immer noch sehr vage. Vieles müsste expliziter, klarer und verbindlicher formuliert werden. Aber es ist ein gewisser Schritt nach vorne gegenüber dem alten Klimaschutzgesetz.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Frau Pittel. – Jetzt kommen wir zu Markus Steurer. Er ist auch Klimarat und zudem Geschäftsführer der infra fürth Unternehmensgruppe. – Herr Steurer, Sie haben jetzt das Wort.

**SV Marcus Steurer (infra fürth Unternehmensgruppe):** Vielen Dank für die Einladung. Eine kurze Erklärung: Die infra fürth GmbH ist ein klassisches Querverbandsstadtwerk. Insofern bin ich neben meiner Tätigkeit als Klimarat auch ein Vertreter der bayerischen Energieversorgung. Ich versuche, die Redezeit einzuhalten. Dass ich es schaffe, kann ich nicht versprechen. Aber es ist schon sehr viel gesagt worden. Insofern möchte ich auf Wiederholungen verzichten, wobei ich ausdrücklich anmerke, dass ich nicht allen Vorrednern in toto zustimme. Es gibt durchaus kontroverse Meinungen. Aber das ist auch richtig. Wir sind hier, um unterschiedliche Ansichten vorzutragen.

Das Wort, das ich dem Ganzen als Überschrift geben möchte, lautet "Verbindlichkeit". Ich glaube, das ist genau das Thema, mit dem wir uns hier beschäftigen müssen. Dabei möchte ich mich auf drei kleine Themen beziehen; der Rest wurde, wie gesagt, bereits zur Genüge erläutert. Verbindlichkeit heißt, dass es Zielvorgaben gibt. Das steht in dem Gesetzentwurf; das ist gut. Ob die Ziele erreichbar sind oder nicht, ist ein ganz anderes Thema. Ich glaube, das werden wir irgendwann sehen.

Verbindlichkeit bedeutet ebenso, dass es einen Maßnahmenkatalog oder ein Klimaschutzprogramm gibt. Ich sehe es als durchaus sinnvoll an, eine Trennung zwischen dem Gesetz als Rahmen und dem Klimaschutzprogramm, das einen Maßnahmenkatalog beinhaltet, zu vollziehen. Warum? – Ich kann hier sehr schnell sehr viele Änderungen vornehmen, wenn gewisse Ziele nicht erreicht oder gewisse Maßnahmen nicht in der geforderten Zeit umgesetzt wurden.

Ich komme damit zu dem Thema "Kontrollgremium". Das Kontrollgremium gibt dem Maßnahmenkatalog des Gesetzes eine Verbindlichkeit. Das heißt, dieses neu eingeführte Kontrollgremium muss mit den entsprechenden Rechten ausgestattet werden, die über eine reine Berichtsmöglichkeit hinausgehen. Das betrifft, wie es meine Vorrednerin Frau Pittel gesagt hat, am Ende auch den Klimarat. Es geht nicht darum, irgendwelche Gremien zu schaffen, deren Mitglieder ein bisschen erzählen und ein bisschen eruieren dürfen, sondern sie müssen auch gewisse Rechte haben, die weit über Empfehlungen hinausgehen.

Pflichten müssen auch die Kommunen haben – wieder geht es um Verbindlichkeit –: Die Kommunen dürfen nicht nur Empfehlungen erhalten. Sie wollen nicht nur

Empfehlungen erhalten – das hat Herr Janik vorhin gesagt –, sondern sie wollen auch Rechte bzw. Pflichten haben, selbst wenn das, worüber wir schon oft genug diskutiert haben, finanzielle Pflichten seitens des Freistaates auslösen könnte. Dabei glaube ich, das eine bedingt das andere. Das kann aber durchaus auch von Vorteil sein; denn wenn der Freistaat den Kommunen gewisse Pflichten auferlegt und ihnen dafür Geld gibt, kann er auch eine Richtung bestimmen. Am Ende sind es nicht nur der Freistaat und die Kommunen, die als Vorbild wirken müssen, sondern man muss auch dem einzelnen Bürger und der Wirtschaft zeigen können, dass der Freistaat und die Kommunen vorangehen.

Bei dem Thema "Freistaat und Verpflichtung" möchte ich die Solarpflicht herausgreifen, die ich als Vertreter eines Energieversorgers grundsätzlich unterstütze, wobei meine Bitte ist: Denken Sie ein bisschen daran, dass der durch PV-Anlagen erzeugte Strom immer auch irgendwo in ein Netz eingespeist werden muss. Da wäre es uns lieber, wenn die PV-Anlagen vorrangig auf Dachflächen und erst in einem zweiten Schritt auf Freiflächen installiert würden und wir die Möglichkeit hätten, entsprechende Netze dafür auszubauen. Der Freistaat gibt sich eine Solarpflicht für die Hausdächer mit dem Hinweis "verfügbare Haushaltsmittel" – ein durchaus dehnbare Begriff. Nach Kassenlage auszubauen ist etwas vage. Hier sollte der Freistaat mutiger sein und sagen: "auf allen verfügbaren, sinnvoll nutzbaren Dachflächen".

Dazu möchte ich noch darauf hinweisen, dass es mehrere schöne neue Verordnungen gibt – wobei wir jetzt sehen werden, ob die schön sind. Da ist z. B. die En-SimiMaV, die Mittelfristenergieversorgungssicherungsmaßnahmenverordnung. Das betrifft unser Stadtwerk, aber auch viele andere Unternehmen, die Energieaudits durchführen. Wir müssen jetzt innerhalb von 18 Monaten sämtliche Energieeffizienzmaßnahmen durchführen, die wirtschaftlich sind. Über die Wirtschaftlichkeit entscheiden nicht wir, sondern das wird anhand einer DIN-Norm entschieden, die vorgegeben ist. Ob unsere Haushaltslage das hergibt oder nicht, wird in dem Fall gar nicht gefragt, sondern wir müssen das umsetzen. – So viel zu dem Thema Verbindlichkeit.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Steuer. – Ich begrüße last but not least Herrn Völkel. Er hat den Lehrstuhl für Geomorphologie und Bodenkunde der Technischen Universität München inne und ist uns zugeschaltet. – Herr Völkel, Sie haben das Wort.

**SV Prof. Dr. Jörg Völkel (TU München):** Frau Vorsitzende, meine Damen und Herren! Ich mache es auch knapp und richte dabei den Fokus auf den Boden, auf dem wir leben. Er ernährt nicht nur Bayern, sondern er ist auch global der wichtigste Player im ganzen Klimageschehen. Der Boden wird in vielerlei Hinsicht komplett unterbewertet. Da er unterbewertet wird, ist auch hier der Hebel, um mit ihm etwas zu machen.

Natürlich gibt es im Klimaschutzgesetz entsprechende Ansätze; ich verweise z. B. auf die Maßnahmenkataloge. Wenn wir nicht über den Verkehr, den Hausbau oder den Energieverbrauch reden – das sind alles wahnsinnig wichtige Themen; die Sektorziele zu beseitigen, wie Kollegin Pittel ausgeführt hat, halte ich auch für notwendig –, sondern uns die Landschaft anschauen, in der wir leben, die Europa kennzeichnet und in der der ganze Globus in irgendeiner Form dargestellt ist, stellen wir fest: Immer wieder ist es der Boden – die Lithosphäre –, diese Schnittstelle zwischen Atmosphäre, Biosphäre und Hydrosphäre, der die gesamte Steuerung übernimmt. Er ist einerseits durch das Klima geschaffen, und andererseits steuert er es.

Das heißt im Klartext: Landnutzung meint Boden, und Landnutzung ist ein geopolitischer Ansatz. Nichts passiert, ohne dass der Boden entweder schuld ist oder etwas begünstigt hat. Schuld ist er meistens nur dann, wenn das Tragfähigkeitspotenzial deutlich überschritten wurde. Das macht der Mensch; das ist also die anthropogene Wirkung.

Jetzt kehren wir in den Freistaat zurück: Es geht um die Schäden, die entstehen, und das sage ich ohne Schuldzuweisung an diejenigen, die den Boden bewirtschaften. Es ist auch ganz egal, ob wir hier von Ökolandbau, von konventionellem Landbau oder von der Forstwirtschaft reden; es geht nur darum, wie der Boden schlussendlich aussieht. Die Schäden, die man ihm zugefügt bzw. in der Vergangenheit zugefügt hat – Stichwort: Nitrat –, sind nicht eingepreist. Die finden wir nicht in der Nahrungsmittelproduktion. Es ist versucht worden, den Verlust an Biodiversität auszurechnen. Das alles hängt mit dem Klima zusammen. Das ist ein Fokus, den wir unbedingt mit einbringen müssen.

Wir haben am System zu arbeiten, wenn wir am System etwas ändern wollen. Verstehen Sie mich nicht falsch: Ich möchte nach all den Statements, die wir von den Vorrednern gehört haben, den Fokus vor allen Dingen auf diesen wichtigen Ansatz legen. In dieser Form findet er in vielen Gesetzen nicht die notwendige Beachtung. – Vielen Dank bis hierhin.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Völkel, für dieses kurze Statement. – Damit sind wir mit den Stellungnahmen der Sachverständigen durch. Nun können die Abgeordneten den Sachverständigen Fragen stellen.

Eine Bemerkung vorneweg, da es immer Beschwerden wegen der Rednerliste gibt: Diese Anhörung wurde mit Minderheitenvotum im Umweltausschuss beschlossen. Das heißt, drei Fraktionen haben diese Anhörung durchgesetzt: die GRÜNEN, die SPD und die FDP. Den Abgeordneten dieser drei Fraktionen möchte ich jetzt den Vortritt lassen; danach kommen die anderen Fraktionen in der Reihenfolge ihrer Fraktionsgröße an die Reihe. So habe ich das immer gehandhabt und werde es auch heute so handhaben.

Wir beginnen mit der grünen Fraktion, die den Antrag auf Durchführung dieser Anhörung gestellt hat. Das Wort hat der Kollege Patrick Friedl.

**Abg. Patrick Friedl (GRÜNE):** Frau Vorsitzende, liebe Kolleginnen und Kollegen! Erst einmal geht mein ganz herzlicher Dank an die Expertinnen und Experten für ihre Ausführungen. Ich lege zunächst mein Fazit zu den meisten Stellungnahmen, die wir gehört haben, dar und knüpfe daran drei Fragen.

Das Bayerische Klimaschutzgesetz ist auch mit den vorgelegten Änderungsvorschlägen – vor zwei Jahren hatten wir ein ähnliches Fazit – ambitionslos und unverbindlich. Hinzugekommen ist, dass es eine Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts gibt. Dieser genügt es nicht; insofern kann man es auch als verfassungswidrig bezeichnen.

Zur Ambitionslosigkeit eine Frage an Frau Dade: Es fehlen in dem Gesetzentwurf konkrete und operationalisierbare Treibhausgasziele. Es gibt sozusagen keine Jahreshorizonte und keinen Reduktionspfad. Was empfehlen Sie? Empfehlen Sie ein konkretes Jahresbudget, einen Reduktionspfad, wie ihn Herr Klinger vorgeschlagen hat, oder ein Gesamtbudget? Wollen Sie auch eine Einschätzung zu den sektoralen Zielen abgeben?

Zur Unverbindlichkeit: Es wurde hier öfter gesagt, dass es an der Verbindlichkeit fehlt. Dazu frage ich Herrn Gnädinger und Herrn Klinger. Die Kommunen – das wurde hier auch angesprochen – haben nur Empfehlungen erhalten. Das Thema

"Verkehrsreduktion", zu dem Sie, Herr Gnädinger, schriftlich viel ausgeführt haben, und das Thema "Stopp der Flächenversiegelung", zu dem wir heute nur indirekt, nämlich durch Ihre Verkehrsinfrastrukturhinweise, gekommen sind, sind hier ganz ausgespart. Ist das bei einem solchen Gesetz verantwortbar? Sollten die Kommunen verpflichtet werden? In welcher Form sollten sie verpflichtet werden? Kann das in gesetzlicher Form bestehen? Was fordern Sie an gesetzlichen Regelungen in Richtung Verkehrsreduktion und Flächenfraß?

Die dritte Frage bezieht sich auf das Thema "Verfassungswidrigkeit". Wir haben gehört, dass es hier nur allgemeine, globale Ziele gibt, dass diese aber, wie gesagt, nicht operationalisiert werden. Es gibt keine Instrumente. Es gibt ein Programm – es wurde gerade gepriesen, dass es ein Programm daneben gibt –, aber das Programm hat keine Verbindlichkeit. Wenn ich mir den Beschluss des Bundesverfassungsgerichts anschau und die Notwendigkeit sehe, wegen der Bewahrung der Freiheitsrechte für die kommenden Generationen verbindlich zu handeln, muss ich sagen: Ich finde in dem Gesetz keinen Anhaltspunkt dafür. Deswegen frage ich Herrn Klinger und Herrn Gnädinger als Juristen: Muss ich da nicht eigentlich von der Verfassungswidrigkeit des Gesetzes sprechen? Sie haben vorhin von der Klagbarkeit gesprochen. Kann das auch überprüft werden?

**Abg. Florian von Brunn (SPD):** Meine Fragen gehen an Herrn Essers von Wacker Chemie und an Herrn Janik. Herr Essers, ich habe Sie vorhin so verstanden, dass Sie – über die momentane Situation hinaus, dass wir alle verfügbaren Energieressourcen ans Netz bringen müssen – dafür plädiert haben, dass wir, insbesondere auch um die Wettbewerbsfähigkeit der bayerischen Industrie und die Zukunftsfähigkeit unserer Arbeitsplätze zu sichern, alle erneuerbaren Energien und alle zukunftsfähigen Energieformen so schnell wie möglich ausbauen.

Jetzt möchte ich an Sie die Frage stellen: Ich glaube, wir sind uns alle einig – oder zumindest in Teilen einig –, dass das die Windkraft, die Solarenergie, die Wasserstoffleitungen usw. einschließt. Können Sie noch etwas zu dem Thema "Ausbau der Leitungsnetze" sagen, insbesondere zu den HGÜ-Leitungen aus Sicht der Industrie, aber auch zu den Leitungsnetzen in Bayern? Wo sehen Sie in der Landespolitik Ansatzpunkte, um den Ausbau der erneuerbaren Energie, von Leitungsnetzen, von Wasserstoffpipelines usw. zu beschleunigen? Oder sehen Sie die Verantwortung nur auf der Seite des Bundes? – Das wäre meine Frage an Sie.

Dann habe ich noch eine Frage an Oberbürgermeister Florian Janik. Vielleicht können Sie noch einmal sagen, was Sie für den ÖPNV-Ausbau – das war ein Beispiel für eine ganz konkrete Maßnahme – benötigen. Geht es um mehr Busförderung, geht es einfach nur um mehr Geld? Was sind die konkreten Maßnahmen, die man jetzt möglichst schnell in die Wege leiten müsste, um den ÖPNV klimagerecht ausbauen zu können?

**Abg. Christoph Skutella (FDP):** Sehr geehrte Frau Vorsitzende, liebe Kolleginnen und Kollegen, sehr geehrte Expertinnen und Experten! Herzlichen Dank für Ihre Stellungnahmen. Es ist schon beachtlich, dass sich das Lob für das Klimaschutzgesetz sehr in Grenzen gehalten hat, während in vielfältiger Weise Kritik geäußert wurde: zu vage, mutlos, zu unkonkret, keine Initiativen bezüglich der erneuerbaren Energien, der Unterstützung der Kommunen und des Ausbaus der Infrastruktur. Es ist ein ganzes Potpourri an Sachen. Das wurde ganz deutlich gesagt; die Nervosität der Kolleginnen und Kollegen von der CSU merkt man auch an ihren Zwischenbemerkungen.

Ich frage Herrn Essers und Frau Prof. Dr. Pittel: Sie haben beide die von 2050 auf 2040 vorgezogene Klimaneutralität des Freistaats angesprochen. Wie sollen die

Kommunen mit der Tatsache umgehen, dass wir außerhalb des Freistaats unterschiedliche Zielvorgaben haben, die z. B. über den EU-ETS bindend sind? Wie ist es aus Ihrer Sicht vorstellbar, dass Unternehmen in diesem Spannungsfeld zwischen zwei Zielvorgaben arbeiten? Die eine Zielvorgabe ist rechtlich bindend, weil wir schon bindende Verträge über die EU haben. Was für Auswirkungen könnte das auch auf den Wirtschaftsstandort Bayern haben?

**Abg. Eric Beißwenger (CSU):** Frau Vorsitzende, liebe Kolleginnen und Kollegen! Lieber Christoph, zunächst zu deinen Ausführungen, dass die Kollegen der CSU nervös wurden: Deine Ausführungen haben sie sehr wohl nervös gemacht, weil sie an den Bund, an die Ampel und an die Vorgaben denken, die von eurer Seite kommen und die auch nicht unbedingt in jedem Punkt das Gelbe vom Ei sind.

Für uns gilt ganz klar der Dreiklang aus Klimaschutz, Wirtschaftlichkeit und sozialer Verträglichkeit; denn eines ist klar: Ohne das wird es schwer möglich sein; Herr Janik hat angesprochen, dass die Akzeptanz für hohe Energiepreise wohl nicht sehr groß ist. Das ist natürlich ein Problem. Wir müssen an alle sozialen Schichten denken, und deswegen ist uns die soziale Verträglichkeit explizit auch wichtig. Wir wollen auf keinen Fall einen Verzicht auf Innovationen und nachhaltiges Wirtschaften.

Das ist auch bei Herrn Essers angekommen. Sie haben gesagt, die Chemieindustrie befinde sich in einer Doppelrolle, weil sie auch Emittenten sind. Davon nehme ich uns nicht aus; wir alle sind auch Emittenten. Wenn wir uns heute nicht darauf einigen, dass wir nicht mehr wirtschaftlich tätig sind und vielleicht auch das Atmen einstellen, wird sich daran wahrscheinlich relativ wenig ändern. Aber deshalb sind uns die Innovation und auch der bayerische Klimaschutz so wichtig. Auch wenn unser Beitrag sehr gering sein mag, kann er groß sein, wenn wir die Innovation vorantreiben und das in unsere wirtschaftlichen Gedanken mit aufnehmen.

Herr Gnädinger hat gesagt, die Kommunen müssten dem Beispiel des Staates folgen, und Herr Janik hat die Förderung für die Kommunen angesprochen. Ich bin bei Herrn Janik: Eine Förderung muss es sehr wohl geben. Allerdings wurden Sie von dem Kollegen von den GRÜNEN auch gefragt, wie Sie sich eine Verpflichtung der Kommunen vorstellen könnten. Es gibt auch noch das Subsidiaritätsprinzip. Ich bin gespannt, was ein Rechtsgelehrter dazu sagt. Nach meiner Auffassung jedenfalls ist es nicht bei jedem Punkt einfach, eine Verpflichtung umzusetzen. Deshalb spielt die Förderung für uns eine wichtige Rolle. Wir haben allein in diesen Haushalt 1 Milliarde Euro dafür eingestellt.

Frau Pittel sieht das Klimaschutzgesetz generell positiv, genauso wie meine Vorsitzende, die eingangs gesagt hat, sie finde die Nachbesserungen – ich nenne sie "Ergänzungen" – gut. Das finde ich schon einmal positiv. Ich glaube, dass unser internationaler Beitrag trotz aller Einsparungen, die hier immer wieder angesprochen werden, nur gering sein kann. Der internationale Beitrag Bayerns kann nur stark sein, wenn wir stark sind, wenn wir den Klimaschutz leben, wenn wir die Motivation haben, ihn anzuwenden, und wenn wir die verschiedenen Sektoren miteinander vernetzen können. Dann kann das zukunftsfähig sein.

Auf die erste Rednerin, Frau Dade, will ich gar nicht eingehen; denn die Anhörung soll dem Einholen fachlicher Expertisen dienen, aber nicht unbedingt politischen Statements. Ich habe dort mehr Statements herausgehört als fachliche Expertise.

Explizit fragen möchte ich aber den letzten Redner, Prof. Völkel: Es hat mir sehr gut gefallen, dass Sie Ihren Fokus auf den Boden legen; denn die Dekarbonisierung kann auch im Zusammenhang mit dem Boden stattfinden. Der Humusaufbau spielt da für mich eine ganz wichtige Rolle. So, wie Sie es dargestellt haben, ist auch unsere Landwirtschaft Teil der Lösung und eben nicht das Problem. Mich

würde interessieren, welche konkreten Vorschläge für Fördermaßnahmen Sie da haben.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Beißwenger. – Mit Kritik muss man vorsichtig sein, mit Lob auch. Ich habe gesagt, es ist gut, dass die Staatsregierung einen Entwurf für ein neues Klimaschutzgesetz vorlegt. Bewerten werden wir es nach der Anhörung. – Das nur zur Klarstellung.

**Abg. Eric Beißwenger (CSU):** Nicht mehr habe ich gesagt, Frau Vorsitzende. Aber ich wollte auch Sie einmal lobend erwähnen. Ich habe einen Punkt gefunden, dann habe ich eingehakt. Das finde ich positiv.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Lob nehme ich immer gerne an; es kommt sehr selten. – Jetzt kommt der Kollege Zierer von der Fraktion der FREIEN WÄHLERN dran. Bitte sehr, Herr Zierer.

**Abg. Benno Zierer (FREIE WÄHLER):** Ein herzliches grüß Gott an die Fachleute! Danke, dass Sie sich Zeit nehmen, mit uns über diese Themen zu diskutieren. Ich komme gleich zu den Forderungen von Herrn Essers. Da gibt es von unserer Seite selbstverständlich volle Zustimmung. Genau an diesen Themen arbeiten die FREIEN WÄHLER mit Herrn Aiwanger seit Jahren. Ich glaube, das ist ihm auch bewusst.

Zu den Ausführungen von Herrn Gnädinger zur Mobilität: Wir sollten schon beachten, dass es gerade in den letzten Jahren bei den Neubauten in erster Linie um Ortsumfahrungen handelte, um die Lebensqualität in den Städten zu verbessern und um dem Radverkehr Vorrang zu geben. Er kommt aus Freising. Wir schaffen es jetzt, durch diese Ortsumfahrung die Lebensqualität in Freising enorm zu verbessern und den Verkehr flüssiger zu machen. Genau das sollte man auch im Auge behalten, wenn es um den Straßenbau geht. Selbstverständlich muss man darauf schauen, wo es sinnvoll ist und wo nicht.

Den Ausführungen von Oberbürgermeister hinsichtlich der Defizite bei PV-Anlagen auf Gebäuden kann man selbstverständlich nur beipflichten. Auch hier habe ich schlechte Erfahrungen gemacht. Wenn vor zwei Jahren im Stadtrat Anträge gestellt würden, Photovoltaikanlagen auf den Dächern von Neubauten zu installieren, gab es noch keine Mehrheit – heute vielleicht schon. Auch die GRÜNEN waren damals dagegen, weil man die architektonische Freiheit nicht einschränken wollte. Dies ist bedauerlich, aber anscheinend sind da ein längeres Umdenken und Mehrheiten auch in kommunalen Gremien nötig.

Die Aussagen von Herrn Völkel zur Landwirtschaft möchte ich durch die Forderung ergänzen, dass sich die Lehre an den Unis und die Ausbildung der Landwirte ändern. Das müssten sie schon seit Jahren. Bisher lag der Fokus immer auf größter, intensiver und mehr. Aber die Landwirte waren schon immer bereit, sich zu ändern, und sie haben sich auch in all den Jahren immer wieder ändern müssen. Hier sind die Wissenschaft, die Lehre und die Unterrichtung der Landwirte – Fortbildung usw. – gefordert. Das sind Themen, bei denen man sich wesentlich mehr reinhängen müsste.

Zum Schluss möchte ich sagen: Wie werden wir die Ziele erreichen, die zu erreichen heute mehr oder weniger gefordert worden ist? – Ich glaube nicht, dass wir sie mit Personalaufbau erreichen. Wir brauchen einen strikten Abbau von bürokratischen Hemmnissen. Das muss prioritär sein. Wenn wir es nicht schaffen, die bürokratischen Hemmnisse zu überwinden, und zwar bei allen Dingen, bei denen wir als Politiker strampeln, werden wir die Ziele nicht erreichen, auch nicht annähernd. Man kann alle Reden zusammenfassen: Auch in der Politik würden wir viel schnell-

ler vorankommen, wenn wir diese elendigen Hindernisse nicht hätten. Wenn wir alle mithelfen und hier den Finger in die Wunde legen, können wir es vielleicht annähernd schaffen.

**Abg. Ralf Stadler (AfD):** Ich habe eine Frage an Frau Dade. Frau Dade hat heftig kritisiert, dass es in sämtlichen Bereichen zu wenige CO<sub>2</sub>-Einsparungen gibt. Frau Dade, das würde mich jetzt interessieren: Unsere Bürger werden immer angehalten, auf E-Autos umzusteigen und CO<sub>2</sub> einzusparen, wo es nur geht. Aber dann hört man, es sind dieses Jahr 48.000 Migranten nach Bayern gekommen. Dann muss man den Familiennachwuchs hinzurechnen; das wird sich in den nächsten Jahren verfünffachen. Der durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland liegt bei 7,75 t pro Jahr. Wie sieht Frau Dade das? Kann man da zu Einsparungen kommen? Wie sehen Sie die Problematik da?

(Zuruf: Unsäglich ist das!)

– Das kann man fragen. Das ist eine Mehrbelastung. Die deutschen Bürger sind angehalten, zu sparen, und die Regierung lässt über die Einwanderung Leute ins Land. Wie soll der deutsche Bürger das kompensieren? Das ist eine Mehrbelastung.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Stadler. – Jeder bzw. jede darf hier fragen, was er bzw. sie mag. Man braucht nicht unbedingt auf alle Fragen zu antworten.

Aber ich möchte Frau Dade sofort das Wort geben; denn Sie sind auch vom Kollegen Patrick Friedl gefragt worden. Da ging es um Ihre Kritik und um Ihre Empfehlungen. Was fehlt Ihnen eigentlich? Wie können wir diese Ziele besser erreichen? – Bitte, Frau Dade.

**Sve Julia Dade (BUND Jugend Deutschland):** Genau. Ich wurde gefragt, welche konkreten Sektorziele ich sehen würde. Dazu ist in mehreren Statements deutlich geworden, dass die einfach völlig fehlen. An dieser Stelle muss nachgebessert werden. Es wäre auch wichtig, dass diese Ziele mit Verbindlichkeiten und Sanktionen verbunden wären, sodass Sofortmaßnahmen greifen, wenn Ziele nicht erreicht werden können.

Der BUND hat ein Restbudget von 700 Millionen t CO<sub>2</sub> für Bayern vorgeschlagen. Das ist eine absolute Zahl, die zu handhaben manchmal einfacher ist als eine relative Zahl. Ich habe eingangs die 65 % erwähnt; die absoluten Zahlen sehen dann anders aus als relative Größen. Verantwortlichkeiten und Reduktionsnotwendigkeiten verschieben sich dann in die Zukunft, was genau das ist, was das Bundesverfassungsgericht kritisiert hat. Dann werden die Aufgaben für die Generation nach 2030 größer, und die Freiheitseinschränkungen sind umso drastischer. Deshalb schlägt der BUND, auch auf der Grundlage der sehr ausführlichen Stellungnahme vom letzten September, ein Restbudget von 700 Millionen t CO<sub>2</sub> vor.

Herr Beißwenger hat zwar keine Frage an mich gestellt, sich aber doch gefragt, warum ich mein Statement in dieser Art und Weise abgegeben habe. Es sei zu wenig fachlich gewesen. Ich glaube, wir haben mehrfach gehört, wie viele Menschen, auch in diesem Raum, sich in den letzten zwei Jahren bereits fachlich geäußert haben. Ich denke, die Probleme des Gesetzes liegen auf dem Tisch, die wissenschaftlichen Hintergründe liegen auf dem Tisch, die Vorschläge auch. Als junger Mensch ist es für mich sehr schwer, zu verstehen, warum diese Dinge nicht umgesetzt werden. Dann ist es, finde ich, auch legitim, in einer solchen Runde in aller Deutlichkeit zu sagen, wie das ankommt und dass es sehr schwer ist, das Regierungshandeln noch zu verstehen.

Sie haben auch noch zur sozialen Verträglichkeit von Klimaschutzmaßnahmen gesprochen. Dazu werden sich später vielleicht noch andere Menschen aus dieser Runde äußern. Nur noch ein Gedanke: Ich hatte in meinem Statement vor allem die Energiewende und die aktuell hohen Energiepreise zum Thema. Wir wissen, dass Photovoltaikanlagen und Windkraft zum einen die Energiesicherheit steigern und zum anderen für sozial verträgliche Strompreise sorgen können und dass Bürgerenergieprojekte dann die soziale Einbindung und die Akzeptanz vor Ort erhöhen. – So viel abschließend dazu.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Frau Dade. Ich finde, dass es uns als Ausschuss nicht schadet, wenn wir auch einmal Eindrücke von Menschen und nicht nur rein fachliche Statements präsentiert bekommen. – Aber es waren ja fachliche Statements.

**Abg. Eric Beißwenger (CSU):** Aber dafür ist eine Anhörung natürlich nicht da, Frau Vorsitzende! Dafür können wir uns zusammensetzen und einen Stuhlkreis bilden!

(Weitere Zurufe)

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Über die Nervosität der CDU-Fraktion können wir uns lange unterhalten. Ich denke aber, wir hören jetzt weiter die Experten und Expertinnen. – Als Nächsten habe ich mir Herrn Gnädinger notiert. In den Fragen an ihn ging es um die Verpflichtung der Kommunen, um Flächenfraß und Verkehr. Herr Gnädinger, sagen Sie bitte dazu etwas.

**SV Dr. Johannes Gnädinger (Prof. Schaller UmweltConsult):** Sehr gern. Dabei geht es um die Fragen von Herrn Friedel, Herrn von Brunn und Herrn Zierer. Ich versuche, mich kurzzufassen.

Herr Friedel sprach von Empfehlungen und Hinweisen für die Kommunen und sagte, die Kommunen sollten den Vorgaben der Staatsregierung möglichst folgen. Dabei geht es darum, ob es insoweit Verpflichtungen braucht. Auch den Klimaschutz, die Klimaanpassung und den Flächenfraß hat er angesprochen, die in vielerlei Hinsicht eng mit den Treibhausgasemissionen verknüpft sind.

Ich versuche einmal, das zu fassen, und beginne beim Flächensparziel, beim 5-Hektar-Ziel, das wir alle kennen. Hier besteht der große Streit, ob es freiwillig oder mit Regeln, mit Vorgaben, umgesetzt werden soll. Ich denke, die Flächeninanspruchnahme von 5 Hektar pro Tag in Bayern auf die einzelne Kommune herunterzubrechen, ist nicht der richtige Ansatz, die Regionalisierung der Flächensparziele in Zeitschritten ist aber durchaus sinnvoll. Nun muss man schauen: Ist es die Planungsregion, oder kann man die Kreise heranziehen? Jedenfalls sollten Kollektive von Kommunen, teilträumlich gesehen, Vorgaben bekommen. Sonst kommen wir nicht weiter. Die Flächeninanspruchnahme ist jetzt schwach auf 21 ha gesunken, aber ein Trend ist nicht erkennbar, eher ein Nachholeffekt nach Corona.

Genauso ist es übrigens bei den Klimaemissionen, die auf der Bundesebene gegenüber dem Jahr 2020 um 4,5 % gestiegen sind. Es ist anzunehmen, dass Bayern ganz ähnlich dasteht.

Für die Kommunen jetzt also regionalisierte Ziele. Dabei müssen die Kommunen aber – das hatte ich schon bei meinem Eingangsstatement erwähnt – an die Hand genommen werden. Es darf also nicht gesagt werden: "Ihr schaut halt, wie ihr weniger Flächen ausweist." Vielmehr brauchen sie Hinweise und Hilfen, wie sie die Innenentwicklung statt der Außenentwicklung voranbringen können. Das Thema der Neubaugebiete ist einschlägig bekannt. "Innen vor außen" ist ja auch ein För-

dergrundsatz, eine Voraussetzung, um überhaupt Städtebauförderung zu erhalten. Insoweit braucht es also Maßgaben, Hilfen für die Kommunen. Im Baugesetzbuch gibt es hierzu einige interessante Instrumente. Ja, manche sind noch nachzubessern oder zu verbessern; aber die Kommune hat Instrumente, kennt sie nur oft nicht.

Zu den Umfahrungsstraßen. Ich habe vorhin dargelegt, was an Straßenausbau- und -neubaumaßnahmen alles noch geplant ist. Im engeren Umkreis von München warten noch 17 Gemeinden auf eine Umfahrung. Herr Zierer hat schon recht, wenn er sagt, dass der Umfahrung auch eine Not zugrunde liegt: Die Bürger brauchen Ruhe, wollen weniger Stress innerorts. Aber damit verlagert man das Problem nach außen. Es wird für einige Menschen innerorts gelöst, aber für die Gesamtheit der Region oder auch in Bezug auf die Klimawirkungen ist damit nichts erreicht.

Jörg Völkel sprach vom Boden. Umfahrungsstraßen brauchen halt auch eine Menge Boden. Gerade im nördlichen Bereich – Freising war gerade Thema – gibt es diese Moorgürtel. Wir wissen, dass diese extrem wichtige CO<sub>2</sub>-Speicher sind. Immer wieder wird auch in Moore eingegriffen. Gleichzeitig will man die Moore erhalten. Damit geht es hierbei auch um eine End-of-pipe-Strategie. Das Problem ist vorläufig beseitigt, der Verkehr nimmt aber dann vielleicht innerorts doch wieder zu. Das sagen auch die Verkehrszahlen.

Wenn – damit ende ich –, in Freising die Westumfahrung und die Nordumfahrung gebaut sind, spürt man zunächst eine Entlastung in den Durchgangsstraßen innerorts. Die werden jetzt umgebaut, und es gibt nun Fahrradstreifen, Schutzstreifen. Das ist schon einmal ganz gut. Aber an die überbreiten Straßen mit Einfädelspuren müssen wir auch noch herangehen. Wir dürfen nicht nur von der doppelten Innenentwicklung, sondern wir müssen von einer dreifachen sprechen. Wir müssen an die Verkehrsflächen, an den ruhenden, fahrenden, fließenden Verkehr, herangehen.

Wenn man schon meint, eine Umfahrung zu brauchen, dann muss man innerorts auch umbauen. Dafür brauchen die Kommunen Vorgaben, aber auch Hilfen; denn bei den vielen Normen zum Straßenverkehr – RAS usw. – gibt es auch viele Hemmnisse. Es geht um mehr Grün statt Asphalt und um Schwammstadtelemente, gerade in Bezug auf die Klimaanpassung. Dazu gibt es mittlerweile tolle Strategien. Hannover und viele andere Städte machen es vor. In Bayern muss es meiner Meinung nach jetzt auch einmal in diese Richtung gehen.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Nachdem insbesondere die Kommunen angesprochen wurden, erteile ich jetzt Herrn Janik das Wort zu der Aussage, es gebe zwar Förderprogramme, aber den Kommunen seien diese nicht bekannt, und dazu, ob die Kommunen unter der Bürokratie ächzen, und was man dagegen tun könnte. Bitte, Herr Janik.

**SV Dr. Florian Janik (OBB Stadt Erlangen):** Ich versuche, auf einige Aspekte einzugehen. Von einigen Fragestellern ist die Frage aufgeworfen worden, ob Kommunen verpflichtet werden wollen, und das Schlagwort der Konnexität wurde angeführt.

Ich glaube, der einzige Weg wird darüber gehen, Kommunen dazu zu verpflichten, an der Stelle zu handeln. Aber ich weiß, für den Freistaat ist dieses Pflichtthema durch das Konnexitätsprinzip zu einem ganz schwierigen geworden, weil man sich auf eine nicht enden wollende Litanei mit den kommunalen Spitzenverbänden darüber einlassen muss, was finanziert werden muss und was nicht. Aber unabhängig davon, ob Sie es als Pflicht formulieren oder nicht – entscheidend wird sein, dass der Freistaat die Kommunen mit Finanzmitteln und bitte nicht mit irgendwelchen Förderprogrammen ausstattet. Ich sage das ganz deutlich. Das ist im Übrigen nicht

nur ein Landes-, sondern es ist ein Bundesthema und auch ein Europa-Thema. Es gibt eine Vielzahl von Förderprogrammen. Diese sind auch alle ganz toll. Aber im Hinblick auf die Bürokratie innerhalb unserer Verwaltungen kostet es eine unglaubliche Anstrengung, die Fördermittel einzuwerben und abzurufen.

Haben Sie das Vertrauen zur kommunalen Ebene. Viele von Ihnen sind ja auch Kommunalpolitiker. Machen Sie ein tolles Gesetz, und geben Sie uns Finanzmittel, und ich garantiere Ihnen: Die Masse der Städte und Gemeinden wird es zweckgebunden und sinnvoll einsetzen, weil uns nicht zuletzt unsere Bürgerinnen und Bürger drängen, dies zu tun.

Ich habe gemerkt, ein Ausschuss ist fast so spaßig wie ein Stadtrat. Seien Sie versichert: Wir werden als Ersatz für die dann ausfallenden Förderbescheid-Fototermine Landtagsabgeordnete, Staatssekretäre, Minister und Ministerinnen gern einladen, wenn entsprechende Dinge fertiggestellt sind. Daran soll es nicht scheitern. Aber wir brauchen mehr Freiheit und mehr Geschwindigkeit, und das erreichen wir momentan durch Förderprogramme nicht.

Also: Ja, bitte verpflichten Sie uns, aber stellen Sie uns dann schnell und unbürokratisch und nicht über Schleifen endloser Förderschienen Finanzmittel zur Verfügung.

Der Abgeordnete von Brunn hat nach der ÖPNV-Förderung gefragt. Im Moment diskutieren wir sehr viel über günstigere Tickets, die dann staatlich mitgefördert werden. An der Stelle möchte ich Sie auf ein Problem hinweisen, von dem ich den Eindruck habe, dass viele es noch nicht auf dem Schirm haben. Gerade der Verkehr im ländlichen Raum und der Transferverkehr in die Städte hinein wird ja im Regelfall nicht von Stadtwerken wie unserem oder der infra abgewickelt, sondern von unabhängigen Busunternehmen, die aufgrund der alten Ticketpreise kalkuliert haben. Wenn wir jetzt eingreifen, aber nicht sicherstellen, dass bei den Unternehmen die kalkulierten Einnahmen abkommen und es irgendwelche nicht intendierte Verschiebungen gibt, dann kündigen diese den öffentlichen Verkehr. Ich weiß aus meiner Region, aus Mittelfranken, dass dort die ersten Busunternehmen genau diesen Weg gehen, weil sie schlicht und ergreifend ihre Einnahmen nicht mehr haben. Da hilft es halt nicht, wenn solche Dinge nur global ausgeglichen werden; da muss man im Zweifelsfall schon genau hinschauen.

Aber ganz grundsätzlich gilt: Wenn wir den öffentlichen Nahverkehr ausbauen wollen – dieser ist im Regelfall defizitär –, dann ist es schön, wenn eine Förderung zur Verfügung steht, wenn ein neuer Bus gekauft wird, und es ist toll und auch notwendig, dass Straßenbahnstrecken gefördert werden. Aber die Betriebskosten müssen dauerhaft und auch in viel höherem Maße unterstützt werden, wenn wir nicht den Weg gehen wollen, beim ÖPNV Nutzerinnen und Nutzer stärker zu belasten, den man im Augenblick eher weniger gehen will. Irgendwoher muss das Geld kommen. Busfahrerinnen und Busfahrer und der Betrieb von Bussen werden aktuell nicht günstiger, sondern tendenziell teurer. Im Moment wird die Anstrengung ja dahin gehen, die bestehenden Defizite aufzufangen.

Und damit wieder ein Schwenk zum Thema Energiekrise: Die Stadtwerke werden ökonomisch unter Druck geraten, leisten heute aber einen ganz wesentlichen Beitrag dazu, dass in den Städten ÖPNV funktioniert, weil dieser im Regelfall über den Steuerverbund quersubventioniert ist.

Daran hängt wirklich, so leid es mir tut, einfach nur Cash. Es ist sehr einfach. Aber manchmal ist es schwierig, einfache Dinge umzusetzen.

Ich möchte nun noch auf den Herrn Abgeordneten Zierer und das Thema der PV-Anlagen eingehen, um vielleicht auch ein Missverständnis auszuräumen. Was ich mir wünschen würde, ist eine Vorgabe im Baugesetzbuch, die besagt, dass sie beim Neubau von Wohngebäuden nicht empfohlen, nicht angeraten, sondern Pflicht sind. Wie immer kann es an der einen oder anderen Stelle begründete, sinnvolle Ausnahmen geben. Aber grundsätzlich muss eine Pflicht bestehen; denn dies über kommunale Verordnungen oder kommunale Satzungen oder Bebauungspläne zu regeln, ist ein Weg, der uns bürokratisch in die Irre führt, weil wir dabei unglaublich viel Aufwand für ein Ziel erzeugen, bei dem wir uns eigentlich alle einig sind.

Und weitergehend noch etwas zur Finanzierung. Mir ist klar, dass diese uns gerade überall hemmt. Aber ich finde, angesichts der gewaltigen Ausgaben und Investitionen, die – auch um Infrastruktur, auch die industrielle Infrastruktur sicherzustellen – auf uns zukommen, wäre es gerade für den Bereich des Klimaschutzes eine Überlegung wert, ähnlich wie es der Bund jetzt getan hat, über Zukunftsanleihen nachzudenken und, wenn wir gezielt in den Klimaschutz investieren, dies nicht nur aus dem laufenden Haushalt zu tun. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich dabei um rentable Investitionen handelt. Insofern wäre ebenfalls zu überlegen, sich auch im Bayerischen Landtag noch intensiver damit zu befassen und auch insofern Kommunen Möglichkeiten zu geben. Ansonsten kann es sein, dass wir trotz guten Willens scheitern, dass wir zwar wissen, was wir tun könnten, dass wir aber schlicht und ergreifend die finanziellen Ressourcen nicht zur Verfügung haben, um die Ziele auch umzusetzen.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Herr Janik, keine Sorge. Wir haben hier im Umweltausschuss immer sehr viel Spaß – wahrscheinlich mindestens so viel wie Sie im Stadtrat.

(SV Dr. Florian Janik (OBB Stadt Erlangen): Ja, es ist fast wie im Erlanger Stadtrat!)

Aber wir gehen auch respektvoll miteinander um.

Mit den nun noch folgenden Ausführungen von Herrn Steuerer schließen wir die Antworten auf die Fragen zum kommunalen Bereich ab. Er kann uns aus der Sicht eines Energieversorgers etwas zur Infrastruktur, zur Energieversorgung und zu den Möglichkeiten des Bürokratieabbaus sagen.

(Zuruf: Und die Antwort von Herrn Essers?)

– Herr Essers steht bei mir als Nächster auf der Liste. Ist das okay? Das können wir vielleicht ganz kurz machen; aber das wäre jetzt diese kommunale – –

(Zuruf)

– Die kommunalen Fragen möchte ich jetzt noch abschließen, und dann erhält gleich Herr Essers das Wort. – Bitte, Herr Steuerer.

**SV Marcus Steuerer (infra fürth Unternehmensgruppe):** Ich kann Herrn Janik in fast allen Punkten zustimmen. Beim ÖPNV geht es tatsächlich darum, Betriebskosten mit zu unterstützen. Diese sind das größte und ein dauerhaftes Thema. Allein in der Stadt Fürth beträgt der Verlust des ÖPNV-Betriebes, den die Kommune übernehmen muss, 17 Millionen Euro pro Jahr. Dies wird nicht weniger werden, sondern eher noch mehr. Wir haben zum 365-Euro-Ticket ein Gutachten erstellen lassen, dessen Ergebnis lautete, das Geld mehr in den Ausbau von Angeboten und weniger in sinkende Preise zu investieren, werde am Ende am meisten bringen.

Auch was die Energieversorgung angeht, stehen wir vor großen Herausforderungen. Ich habe es vorhin ganz kurz erwähnt: PV-Anlagen – ja bitte, weil sie uns entlasten können, aber bitte auf Dächern und bitte auch mit Pflichten. Aktuell geht es bei PV-Anlagen weniger darum, ob sie wirtschaftlich sind oder nicht, sondern darum, ob ich sie bekomme oder nicht. Wir werden momentan überrannt und haben praktisch keine Möglichkeit. Wenn Sie Ideen haben, sagen Sie es mir. Ich verkaufe die Anlagen ohne Probleme. Das heißt, dies wird keine Frage der Wirtschaftlichkeit mehr sein, sondern jeder wird sie wollen. Dazu schaffen Sie bitte, ebenso wie zum Ausbau der Netze, klare Vorgaben.

Dem, was zur Komplexität von Fördermaßnahmen bereits gesagt wurde, kann ich grundsätzlich zustimmen. Diese trifft uns im Bereich der Netze über eine Regulierung sogar exorbitant. Wir konnten Maßnahmen des Netzausbaus – ich rede jetzt von den Verteilnetzen, nicht von den großen Netzen, den Übertragungsnetzen – zum Teil nicht durchführen, weil unsere Kosten und damit auch die Erlöse reguliert sind. So kann ich bis heute keine Batteriespeicher für Quartiere einbauen, die netzdienlich unterwegs sein könnten. Dazu ein Beispiel:

Angenommen, jemand sagt, er wolle eine PV-Anlage installieren, oder mehrere in einer Straße schließen sich zusammen, es würde aber gesagt, selbst zu speichern, lohne sich nicht. Für mich wäre das aber gut. Mit einem Speicher könnte ich den Ausbau meiner Netze vereinfachen oder ihn mir vielleicht sogar komplett sparen. Dieser Speicher wird mir momentan über die Regulierung nicht mit ersetzt. Er ist aber notwendig für mich.

Das ist jetzt kein Appell an die Bayerische Staatsregierung. Daran kann sie nichts ändern; das ist mir auch klar. Aber dies ist ein Beispiel dafür, wie komplex die Dinge sind. Es ist schon öfter angesprochen worden, dass es mit vielen Dingen einfacher werden muss. Wenn es einfacher ist, wird es schneller, es wird eine höhere Akzeptanz erfolgen und auch entsprechend mehr umgesetzt werden.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank. Herr Steuerer. Ich denke, das war ein ganz wichtiger Beitrag. – Jetzt ist Herr Essers an der Reihe. Da wir gerade bei den Netzen waren, passt das wunderbar. Herr Esser, an Sie war die Frage nach den Leitungsnetzen, insbesondere nach der HGÜ, gerichtet worden. Aber ich denke, auch alle anderen Netze betreffen Sie. Bitte, Herr Essers.

**SV Christian Essers (Wacker Chemie AG):** Mir wurde eine Reihe von Fragen gestellt. Eines will ich vorwegschicken. Nicht alles richtet sich an die bayerische Regierung, aber wenn in den diversen föderalen Gremien etwas weniger parteipolitisch gearbeitet würde, würden wir als Industrie dies begrüßen. Man muss nicht alles ablehnen, bloß weil es von der falschen Partei kommt.

Es wurde nach Netzkapazitäten gefragt. Im Moment brauchen wir mit Blick auf die Zukunft alle Erzeugungskapazitäten, vor allem die erneuerbaren Kapazitäten. Beim Wind ist dies, so hoffe ich, das Einrennen offener Türen. Wir brauchen den Netzausbau statt der 10-H-Regelung. Es sieht zwar so aus, als hätte sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass wir diesen brauchen, aber diese ist noch nicht verwaltungstechnisch umgesetzt, und es gibt noch nicht die Möglichkeiten. Verwaltungen müssen Genehmigungen erteilen. Das fängt mit einer Windmessung an, geht dann aber weiter. Sie brauchen diverse Genehmigungen, um eine Windanlage zu errichten.

Beim Leitungsbau sind die Genehmigungen nicht nur in bayerischer Verantwortung. Auch bundesweit ist hierbei viel im Argen. Aber es hilft tatsächlich, wenn wir den Leitungsbau hier durch bessere Genehmigungen beschleunigen. Wie eben

schon angedeutet, ist die Kapazitätserhöhung gut. Sie geht anscheinend zulasten anderer Funktionen; aber das muss man dann sehen.

Bei den Wasserstoffprojekten geht es zunächst einmal darum, dass punktuell etwas kommt. Das muss dann in ein Wasserstoffnetz übergehen. Auch insofern kann Bayern nach meiner Kenntnis nicht allein entscheiden, sondern das ist eine Kombination aus lokaler Unterstützung und einem konstruktiven Mitarbeiten beim Bund.

Diese Dinge sind wichtig. Aus unserer Sicht ist das für das Erreichen der Klimaneutralität das A und O.

Herr Skutella hat zu den Zielkonflikten gefragt. Wir haben keine Lösung, sehen allerdings ein erhebliches Problem. Ich will ein Beispiel geben: Nehmen wir an, wir sind im Jahr 2041 und haben eine Anlage, bei der wir noch nicht auf CO<sub>2</sub> verzichten können. Sie ist im ETS, wir haben dafür die IULs (?) gekauft. Nach europäischem Recht ist ein Haken daran, nach deutschem Recht – Bundesrepublik: 2045 – auch. Und nach bayerischem Recht? Das ist die Frage. Ober schlägt Unter? Lokal schlägt föderal? Wir haben keine Antwort darauf, sehen dies aber als ein erhebliches Problem, und wir sehen das vor allem auch als etwas, was uns in unserem Wirtschaften erheblich beschränkt.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Essers. Das war ein wichtiger Hinweis darauf, wie man sich gegenseitig blockieren kann bzw. wie abhängig man voneinander ist und wie man damit umgeht. Das deckt sich mit der Frage an Frau Pittel im Hinblick auf die unterschiedlichen Zielvorgaben und die Schwierigkeiten, zu denen diese führen können. Die Stimme der Industrie war ganz klar: Sie braucht Planbarkeit. Wenn man nicht weiß, nach welchen Plänen man sich richten muss, ist es schwierig. Deshalb sollten die Zielvorgaben einheitlich sein. Das haben Sie, Frau Pittel, schon angesprochen. Dazu wurde eine Frage gestellt. – Bitte, Frau Pittel.

**Sve Prof. Dr. Karen Pittel (ifo Zentrum für Energie, Klima und Ressourcen):** Die Frage der Planbarkeit war ja genau mein Aufhänger für die Sektorziele. Wenn es jedes Jahr ein neues Ad-hoc-Programm gibt, dann ist es schwierig zu planen. Die Problematik des ETS wurde schon angesprochen. Die Problematik der verschiedenen grundsätzlichen Zeitfenster lässt sich beliebig fortsetzen. Es gibt EU 2050, es gibt Bund 2045, es gibt Bayern 2040, es gibt München 2035. Irgendwie ist das schwer vorstellbar. – In manchen Bereichen ist es eher vorstellbar als in anderen.

Wenn ich zum Beispiel den Bereich der erneuerbaren Energien, der Stromversorgung, anschau, so lautet die Vorgabe auf Bundesebene ebenfalls, dass wir das Ziel vor 2045 erreichen müssen. Das ist auch logisch; denn ohne die erneuerbare Stromversorgung werden wir die restlichen Bereiche nicht dekarbonisieren können. Hier besteht also nicht unbedingt ein Zielkonflikt.

Im Bereich der Industrie sieht das allerdings ganz anders aus. Dort muss, wenn eine Problematik mit dem EU-ETS besteht, überlegt werden, was getan werden kann. Ob etwas verboten werden kann, müsste ein Jurist beantworten. Eine andere Möglichkeit bestünde darin, vonseiten des Freistaates so stark zu subventionieren, dass sich die Anlagen, wenn denn die Technologien zur Verfügung stehen, auch rechnen. Wenn andere in Deutschland, in Europa noch nicht umgestellt haben, geht das natürlich zulasten der Staatskasse. Die dritte Option wäre, Verpflichtungen zum Ausgleich oder zur Speicherung zu formulieren, die allerdings auch Zusatzkosten verursachen würden. Gerade bei der Speicherung sind ja im Moment mehr Fragen offen als geklärt.

Insofern ist das schon schwierig. Ich bin skeptisch, ob eine Solarpflicht so viel zusätzlich bringt. Weil sie von Herrn Steurer angesprochen wurde, möchte ich sie nur kurz erwähnen. Ich sehe es so, dass wir, nach dem, was wir gerade erleben, die Pflicht gerade nicht mehr brauchen. Für fast jeden ist PV im Prinzip jetzt sinnvoll. Wer sie nicht nutzt, wird wahrscheinlich gute Gründe dafür haben.

Nun noch etwas zur fachlichen Unterstützung dessen, was Frau Dade gesagt hat. Unsere Rechnungen ergeben auch, dass der Weg zu niedrigeren Strompreisen in der mittleren Frist der forcierte Ausbau der erneuerbaren Energien ist. Den Beitrag, den auch die erneuerbaren Energien für die Wirtschaftlichkeit der Dekarbonisierung leisten können, darf man nicht unterschätzen. – Das war jetzt nicht gefragt, aber das wollte ich noch ergänzend sagen.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Gerne, Frau Pittel. Nachdem Sie einige juristische Fragen aufgeworfen haben, gebe ich jetzt Herrn Klinger das Wort. Zum einen ging es um die Verfassungsmäßigkeit dieses Klimaschutzgesetzes, und zum anderen ging es um die Frage, die von Frau Pittel aufgeworfen hat: Welche juristischen Fragestellungen ergeben sich nun aus den unterschiedlichen Zielen der unterschiedlichen Ebenen? Können Sie dazu etwas sagen, Herr Klinger?

**SV Prof. Dr. Remo Klinger (Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde):** Gern. – Zunächst zur Verfassungsmäßigkeit oder -widrigkeit. Wenn man die Budgetzahlen anschaut, von denen ich in meinem Eingangsstatement gesprochen habe, muss man ganz erhebliche Zweifel daran haben, dass sich diese tatsächlich im verfassungsmäßigen Rahmen bewegen. Aber das kann – das muss ich einräumen – die Bundesebene möglicherweise zentral ansprechen und nicht unbedingt die Länderebene.

Die beiden grundlegenden Beschlüsse des Bundesverfassungsgerichts zum Klimaschutz vom 24. März 2021 und vom 18. Januar 2022 gehen auf meine Verfassungsbeschwerden zurück. Insofern ist zunächst einmal eindeutig die Bundesebene angesprochen. Aber im föderalen System müssen die Gliedstaaten, die Bundesländer, ihre jeweiligen Beiträge leisten. Dabei muss man kein Bayern-Budget herunterrechnen, aber im Verhältnis zu den Zielen muss es ein angemessener Beitrag sein. Wenn man das mit den Bundeszielen abgleicht, kann man durchaus starke Zweifel hieran haben. Das Bundesverfassungsgericht hat gesagt, die Einhaltung des Pariser Abkommens ist Inhalt unseres Verfassungsrechts, ist Ausfluss von Artikel 20a des Grundgesetzes. Daran muss es gemessen werden, und es müssen noch genügend Treibhausgas-Budgets für die nach 2030 lebenden Generationen zur Verfügung bleiben. Damit man sagen kann, bis zum Jahr 2040 oder 2045 müsse Treibhausgasneutralität bestehen, ist es ja auch denklogisch notwendig, dass in den 2030er-Jahren noch etwas vorhanden sein muss. Nach den bisherigen Budgetberechnungen des Sachverständigenrats für Umweltfragen, IPCC, ist das sehr wahrscheinlich nicht der Fall. Dann ist einfach nichts mehr übrig.

Wenn man das zugrunde legt, ist eine Verfassungswidrigkeit, allerdings auf Bundesebene, zu konstatieren, und Bayern hat dann seinen Anteil daran.

Zu den Fragen der Zielfestlegungen und der Verbindlichkeit. Die Frage von Herrn Friedel, wie das hier geregelt ist, ist wohl auch an mich gerichtet gewesen. Auch meine großen Bedenken bezüglich dieses Gesetzentwurfs beziehen sich darauf, dass als nächstes Jahresziel erst das Jahr 2030 formuliert ist und dass Verantwortlichkeiten nicht festgelegt worden sind. Wie weiß welches Ressort, welche Beiträge es zu erbringen hat? Woher weiß der Verkehrsminister, wie viel er zu leisten hat bzw. welches Ambitionsniveau er an den Tag legen muss? Daran fehlt es hier.

Man kann unterschiedliche Modelle vertreten, wie man die höhere Verbindlichkeit und die Verantwortungszuweisung regeln möchte. Der Bund hat es gemacht, indem er Sektorziele festgelegt hat, die auch jährlich abrechenbar sein sollen. Frau Pittel habe ich so verstanden, dass sie das nicht gut findet. Frau Pittel ist insofern recht zu geben, als es bestimmte Sektoren gibt, die auf Veränderungen und Maßnahmen recht träge reagieren. Nehmen wir den Gebäudesektor. Dort binnen eines Jahres eine substanzielle Veränderung zu erreichen, wird schwer sein, wenn man die Ziele nicht eingehalten hat. Gleichwohl gibt es aber auch im Klimaschutzgesetz des Bundes Flexibilitäten. Unter den Sektoren können Aufteilungen vorgenommen werden. Darüber müssen sich aber die Ressorts verständigen können. Ob das politisch gelingt, ist dann wieder die Frage.

Es kann auch anders formuliert werden. Das baden-württembergische Gesetz liegt in einer novellierten Fassung seit letzter Woche vor. In § 10 dieses Gesetzentwurfs hat man Sektorziele aufgenommen, allerdings mit Blick auf 2030. Das ist mir persönlich zu spät. Ich denke, Zwischenschritte sind dringend erforderlich – 2025, 2027 etc. –, damit man konkret Konsequenzen ziehen kann, wenn diese Zwischenschritte nicht erreicht worden sind. Aber immerhin hat man in der Anlage des Gesetzes den jeweiligen Ressorts bestimmte Verantwortungen zugewiesen, sodass jedes weiß, was es zu tun hat. Bei dem Gesetzentwurf, wie er in Bayern vorliegt, prognostiziere ich mit großer Sicherheit, dass jeder Minister sagt, es solle doch der andere machen. Das ist wahrscheinlich die grundlegende Schwäche dieses Gesetzentwurfs.

Auch ist die Frage angesprochen worden, ob man den Kommunen überhaupt grundlegend bestimmte Pflichten zuweisen kann. An drei Stellen des Gesetzentwurfs wird den Kommunen nur etwas empfohlen. Dieser bloße Appellcharakter ist nicht sehr schön.

Herr Beißwenger hat angesprochen, ob es möglicherweise mit dem Subsidiaritätsprinzip nicht vereinbar wäre, würde man es den Kommunen verpflichtend aufbürden. Herr Beißwenger, grundsätzlich haben Sie recht. Pauschal zu sagen: "Macht ihr Kommunen das einmal!", wäre nicht möglich. Aber im Konkreten, im Einzelnen, in bestimmten Fachfragen kann man es sehr wohl öffnen und auch verbindlich machen.

Herr Janik sagt, dass er die Frage der Bewohnerparkgebühren sehr gern regeln würde. Das ist ein solches Beispiel. Baden-Württemberg hat das schon längst ermöglicht. Freiburg hat die entsprechenden Gebühren, soweit ich weiß, auf 600 Euro im Jahr angehoben, auch der VGH Mannheim hat unter Bezugnahme auf die Klimaschutzentscheidung des Bundesverfassungsgerichts im Juli dieses Jahres entschieden, dass rechtmäßig angehoben wird.

Insofern gibt es rechtlich zulässige Spielräume, die man den Ländern eröffnen kann. Auch in der Wärmeplanung gibt es Möglichkeiten, Kommunen Verantwortung zu übergeben und gerade wegen des Subsidiaritätsprinzips den örtlichen Ebenen mehr Möglichkeiten und Chancen zu eröffnen.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Bei den Fragen an Herrn Völkel ging es um den Boden, darum, wie man den Humusaufbau bewerkstelligen kann und wie die Ausbildung an den Universitäten in diese Richtung besser werden könnte. – Herr Völkel, Sie haben das Wort.

**SV Prof. Dr. Jörg Völkel (TU München):** Ich beginne mit dem letzten Punkt und kann Herrn Zierer, der dem Weihenstephaner Standort, unserem TU-Campus, recht nahe ist, nur dazu einladen, sich einmal dort einzufinden. Sowohl die Ausbildung an der Hochschule nebenan und an der TU München als auch die an allen Universitäten bundes- und europaweit wird diesen Notwendigkeiten längst gerecht.

Die Studenten, die bei uns ausgebildet werden, haben eher das Problem, die Ausbildung dann dort umzusetzen, wo sie herkommen, weil sie – das darf ich jetzt einmal so sagen – dort in aller Regel wieder eingefangen werden.

Die Kohlenstoffspeicherung ist ein sehr wesentlicher Teilaspekt der Böden. Ich darf den Begriff des sogenannten Klimagases verwenden, wenn ich beispielsweise von CO<sub>2</sub> und Methan spreche, und sagen, dass der Boden insoweit als ein Global Player unterwegs ist. Ja, die Landwirtschaft, die Forstwirtschaft, sagen wir, das Landmanagement, das aber auch von der Gesellschaft getragen und gesteuert wird, hat allergrößten Einfluss und ist Teil der Lösung. Das Landmanagement greift – zum Teil auch positiv – in das System ein. Hieran ist zu arbeiten.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Völkel. Aber die Frage war, glaube ich: Wie könnte man es konkret machen? Gibt es dazu Programme, gibt es Möglichkeiten, die man empfehlen kann? Selbstverständlich wissen wir, dass der Boden wichtig ist. Aber wie können wir hierbei konkret vorwärtskommen?

**SV Prof. Dr. Jörg Völkel (TU München):** Das liegt alles vor. Ich kann Ihnen jetzt gern einen Vortrag über Landmanagement bzw. Ackerbau zur Einspeicherung von Kohlenstoff halten. Ich beziehe mich jetzt nur deshalb auf den Kohlenstoff, weil der ja mit CO<sub>2</sub> zu tun hat. Also: CO<sub>2</sub> geht aus der Atmosphäre über Pflanzen in die Wurzelmasse hinein und wird in einen sogenannten Humusanteil im Boden umgewandelt. Das geschieht sowohl beim Öko-Landbau als auch bei der konventionellen Landwirtschaft. Das ist das Ziel dieser beiden. Es gibt noch eine Reihe anderer Maßnahmen, von denen wir wissen, dass wir vor allem im Grünland massiv Kohlenstoff in die Böden bringen können. Wir sind auch informiert über die großen Mengen an Kohlenstoff, die als potenzielle CO<sub>2</sub>-Quellen in unseren bayerischen Böden, namentlich in den Auenlandschaften, vorhanden sind und die es dort zu belassen gilt. Das heißt, das Grünland ist ein bedeutender Faktor einerseits für den Klimaschutz, um Kohlenstoff im Boden zu belassen, reichert aber diesen Kohlenstoff auch viel mehr und viel tiefer als jeder Ackerboden an.

Die Forschung ist diesbezüglich recht weit gediehen. Die Unterböden sind noch in bestimmtem Maße eine Blackbox, aber über die Prinzipien sind wir informiert und wüssten, wie es geht. Das kann man überall nachlesen.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Völkel. Danke auch für den Hinweis auf das Grünland und die Auen. Dass wir in einer Anhörung wie dieser auch ein paar konkrete Punkte benennen, ist ja sinnvoll.

Kolleginnen und Kollegen, auf meiner Rednerliste stehen noch drei Personen: Herr von Brunn, Herr Steiner und Herr Prof. Hahn. In dieser Reihenfolge rufe ich sie jetzt auf. – Herr von Brunn, bitte.

**Abg. Florian von Brunn (SPD):** Bevor ich meine Frage stelle, will ich etwas vorausschicken. Ich finde es sehr gut, dass Frau Dade da ist, und begrüße es außerordentlich, dass eine junge, engagierte und kompetente Frau ihre Generation hier vertritt. Ich finde, wir sollten eine gute Visitenkarte abgeben, indem wir mit dieser jungen Frau in diesem Ausschuss angemessen umgehen.

Ansonsten geht eine Frage an die Expertinnen und Experten, insbesondere an Herrn Essers und an Frau Pittel, die die Dinge aus wirtschaftspolitischer Sicht beurteilen können. Wir wissen, dass wir den Klimaschutz und die Energiewende nur bewerkstelligen, wenn wir genügend Fachkräfte haben. Soweit ich das beurteilen kann – aber ich bin ja nur Politiker –, fehlen uns diese im Moment in vielen Berei-

chen. Das heißt, wir brauchen eine Zuwanderung von Fachkräften. Wenn insbesondere im Handwerk die Menschen fehlen, die die Photovoltaikanlage aufs Dach schrauben oder die Wärmepumpe installieren, oder wenn bei den städtischen Verkehrsbetrieben Busfahrer und Busfahrerinnen fehlen, wenn Fachkräfte in der Industrie fehlen, dann geht es nicht ohne diese Zuwanderung. Vielleicht kann man auch darauf Bezug nehmen.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Herr Steiner, bitte.

**Abg. Klaus Steiner (CSU):** Ich habe eine konkrete Frage an Frau Dade, möchte aber eine grundsätzliche Feststellung zur Art und Weise der heutigen Diskussion treffen: Wir wollten ja ideologiefrei, ohne parteipolitische Brille, diskutieren.

Herr Oberbürgermeister, Sie haben den Fokus, unbewusst oder bewusst, auf die kommunalen Finanzen gerichtet.

(Zuruf)

– Also bewusst. – Sie wissen doch sehr genau, dass Bayern bei der Ausstattung der Kommunen unter anderem über den kommunalen Finanzausgleich absolute Spitze ist und damit auch Spielräume für bestimmte Dinge eröffnet.

Aber was mich noch mehr stört, ist, dass wir über den Länderfinanzausgleich mit derzeit 9 Milliarden Euro zum Beispiel Wasserstoffbusse in Bremen, aber nicht in Bayern finanzieren. Von Ihnen als Oberbürgermeister und von anderen Kommunalpolitikern würde ich mir mehr Unterstützung wünschen, damit wir zu einer Änderung auf Bundesebene kommen.

Kollege von Brunn, auf die Zuwanderung von Fachkräften will ich jetzt gar nicht eingehen. Die Länder, aus denen diese Fachkräfte kommen sollen, haben diese von der Ausbildung her nicht.

Frau Dade, an Sie eine Frage. Ich habe vor Kurzem eine Stellungnahme des BUND gelesen, in dem der Ausbau der erneuerbaren Energien in Bayern massiv kritisiert und gesagt wurde, dass Bayern bei der Windkraft weit zurückliege. Warum sind Sie oder Ihr Verband nicht in der Lage oder willens, sich an die Fakten zu halten? Bayern nimmt nämlich – so lautet die Information aus dem Bundeswirtschaftsministerium – gerade beim Ausbau der erneuerbaren Energien, im Bereich der Wasserkraft, beim Biogas usw., eine führende Position ein. Das ist nicht zufriedenstellend; man muss es steigern. Aber wenn wir ernsthaft diskutieren und weiterkommen wollen, dann sollten wir uns bitte an die Fakten halten. Das scheinen Sie allerdings nicht für notwendig zu halten.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Nun hat Herr Prof. Hahn das Wort.

**Abg. Prof. Dr. Ingo Hahn (AfD):** Frau Vorsitzende, meine Damen und Herren, liebe Expertinnen und Experten! Hahn ist mein Name ich bin Geoökologe und Mitglied des Landtages.

Frau Vorsitzende, ich möchte zunächst eine ganz kurze Bemerkung hinsichtlich Ihrer Versammlungsleitung machen. Ich empfinde es nicht als glücklich, das Wort anhand einer Parteienreihung zu erteilen. Wir sind hier in einem demokratischen Gremium. Sonst im Ausschuss geht es auch nach der Reihenfolge der Wortmeldungen. Wir wollen uns hier neutral eine Meinung bilden. Insofern sollten wir auch Chancengleichheit haben.

Ich weiß auch nicht, warum Sie das von einzelnen Experten Gesagte durch einen eigenen Kommentar darüber, ob jemand eine gesonderte Meinung hat oder nicht, einordnen wollen. Wir haben hier heute eine Meinungsvielfalt gehört. Ich finde es

irritierend, wenn Sie sozusagen als eigentlich neutrale Person einen Vortrag unmittelbar einordnen.

Nun zur Sache. Ich habe eine Frage mit zwei Aspekten an Herrn Limburg vom Europäischen Institut für Klima und Energie und möchte sie ganz kurz einleiten.

Zwischen dem, was die Medien transportieren, und dem, was die Wissenschaft erforscht, bestehen manchmal Divergenzen. Ich denke zum Beispiel an den Green Deal und daran, was die Medien dann aus den wissenschaftlichen Erkenntnissen machen. Herr Limburg, Sie haben den IPCC-Bericht und gerade auch das mittlere Szenario – Middle of the Road, SSP 2 – mit der möglichen Minderung der Temperatur um vier Tausendstel Kelvin bis zum Jahr 2100 zitiert. Wenn man sich die Medien anschaut, so werden dort ganz andere Möglichkeiten offeriert.

Ich bin, wie gesagt, selbst Geoökologe, habe auch Klimavorlesungen gehalten. Ich will jetzt auf diesen fachlichen Aspekt gar nicht so sehr eingehen, sondern eine eher politische Frage stellen; denn wir müssen ja hinterher irgendwann die Konsequenzen ziehen.

Die erste an die Experten gerichtete Frage ist meiner Meinung nach schon nicht ganz neutral, zumindest tendenziös. Es wurde nach einer Klimakrise gefragt. Zum Klima existieren schon verschiedene Katastrophenszenarien, vor allen Dingen, was die Klimakatastrophe, die Temperaturerwärmung, die Temperaturübererwärmung usw. angeht.

Haben wir eine Klimakrise? Das ist vielleicht auch eine politische Frage. Wir haben kürzlich eine Pandemie gehabt. Nimmt man das Wort "Krise" vielleicht auch, um möglichst viele Mittel zu erhalten? – Man hat es bei Corona gesehen. In dieser Zeit sind sehr viele Mittel geflossen. – Haben wir möglicherweise irgendwann tatsächlich eine Energiekrise?

In den letzten 20 Jahren, seit der Energiewende, die von allen großen Parteien mitgetragen wurde, ist insgesamt die Tendenz zu verzeichnen, dass wir häufig weniger Energie haben, dass die Energie "flatterhafter" und dass sie vor allem teurer ist. Schon vor dem Ukraine-Krieg sind wir Rekordhalter bei den Stromkosten gewesen. Jetzt geht es Schlag auf Schlag. Wir haben es gerade in der Außenpolitik mitbekommen. Zum Teil selbstverschuldet, aber auch durch die Terroranschläge vor ein paar Tagen, haben wir möglicherweise tatsächlich eine Energiekrise.

Können wir als Industrienation – dieses Wort ist, soweit ich mich erinnere, von Herrn Essers schon benutzt worden – künftig unsere Wirtschaft, unsere Industrie und vor allem unseren Wohlstand erhalten, der dann hauptsächlich durch "Windmühlen" getragen werden soll? Oder gibt es vielleicht jetzt wichtigere Dinge als die Klimaziele, die uns vielleicht wichtig erschienen, als es noch keine anderen Krisen gab?

Insofern frage ich nach der Einordnung dieser Klimakrise im Vergleich zu einer möglichen Energiekrise, die jetzt tatsächlich auf uns zukommt.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Herr Prof. Hahn, die Sitzungsleitung müssen Sie schon mir überlassen. – Jetzt hat der Kollege Hans Ritt das Wort. Bitte sehr.

**Abg. Hans Ritt (CSU):** Meine Damen und Herren, werte Vorsitzende! In den Ausführungen der Experten haben wir immer wieder gehört, wir müssten die Infrastruktur ausbauen. Das wissen wir alle. Wir haben Flatterstrom, wir haben Dunkelstrom, Flauten. Nachts scheint keine Sonne, und uns fehlen 55 GW Sonnenstrom; wenn

gleichzeitig kein Wind weht, fehlen uns 119,9 GW. Wahrscheinlich liegen wir schon bei 120 GW.

Unser höchster Stromverbrauch, der Stromverbrauch bei größter Kälte, liegt bei etwa 82 oder 84 GW. Eigentlich könnten wir uns zu 140 % mit Sonnen- und Windenergie versorgen. Daher gibt es, so wie ich es auch aus den Vorträgen herausgehört habe, nur eines: den Ausbau der Infrastruktur. Darauf sollten wir für die nächsten Jahre und Jahrzehnte setzen. Ein neues Windrad oder ein neuer PV-Park bringt nichts, wenn keine Speichertechnologien vorhanden sind – vom Tag in die Nacht, vom Sommer in den Winter. Von einigen ist als Ziel das Jahr 2030 genannt worden. Das muss schneller gehen. Ich habe die Aussage vermisst, dass wir massiv auf die Speichertechnologien setzen müssen.

Mich hat es verstört, als ich am 22. Mai in einigen Medien gelesen habe, dass der Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium, Patrick Graichen, fordert, die Gasnetze in Deutschland bis zum Jahr 2045 zurückzubauen. Wenn sich das durchsetzt, müssen die Gasleitungen, die die Stadtwerke über Jahrzehnte verbaut haben, bis zum Jahr 2045 zurückgebaut werden.

Nun die Frage an Herrn Oberbürgermeister Janik: Haben Sie schon Geld dafür zurückgestellt? Oder sagen Sie: Freistaat, gib mir Geld dafür. Wir können das nicht selbst finanzieren. Wir haben zwar über die letzten 30 bis 40 Jahre Gewinne erzielt, aber das Geld für den Rückbau haben wir nicht. – Oder sollten wir nicht einen anderen Weg gehen und sagen, die deutschen Gasnetze mit einer Länge von 500 000 km stellen einen Riesenspeicher dar? 270 TWh Speicherkapazität – das ist gigantisch. Sollte man die Gasnetze nicht mit Gas aus Windenergie füllen? Projekte dazu gibt es in Deutschland bereits.

Damit komme ich zum nächsten Problem: Es gibt zu viel Windstrom, und die Anlagen müssen abgeschaltet werden. Sollte man daher nicht auf Elektrolyse setzen und Wasserstoff herstellen? Alle reden vom Wasserstoff. Wir könnten locker 10 % bis 20 % Wasserstoff und in einem nächsten Schritt, über die Katalyse mit CO<sub>2</sub>, von dem wir zu viel in der Atmosphäre haben, über Power-to-Gas, auch synthetisches Erdgas in das Gasnetz hineingeben. Diese Diskussion vermisste ich. Davon höre ich nichts, davon sehe ich nichts, darüber weiß niemand etwas.

Meine Frage an Herrn Janik lautet: Stellt er schon Geld zurück?

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Kollege Ritt. Wir reden ja in erster Linie über das Bayerische Klimaschutzgesetz –

(Zuruf: Unglaublich! – Weitere Zurufe)

– aber natürlich über vieles mehr. – Auf meiner Rednerliste steht jetzt noch Herr von Brunn.

**Abg. Florian von Brunn (SPD):** Ich möchte noch einmal kurz auf die Diskussion zurückkommen, die wir hier seit einigen Tagen immer wieder führen und in der es darum geht, wo Bayern beim Ausbau der erneuerbaren Energien eigentlich steht. Wir haben heute von den Expertinnen und Experten gehört, dass wir dringend alle weiter ausbauen müssen. Meine persönliche Meinung ist anhand dessen, was ich lese, dass wir ein Problem haben, wenn wir keine Leitungen und keine Energieerzeugung haben, die unseren eigenen Strombedarf oder unseren eigenen Energiebedarf aus Erneuerbaren deckt.

Deswegen an die Expertinnen und Experten die Frage: Wie sehen Sie das? Ist relevant, was wir an installierter Leistung haben, oder ist relevant, welchen Anteil die erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch, also an dem haben, was Bayern

selbst für seine Haushalte, für seine Industrie, für sein Handwerk und für seinen Mittelstand braucht? Vielleicht weiß auch jemand von den Expertinnen und Experten, wo wir hierbei im Bundesvergleich stehen. Dann können wir das vielleicht an dieser Stelle auf einer neutralen Grundlage klären.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Der Kollege Patrick Friedl hat sich gemeldet.

**Abg. Patrick Friedl (GRÜNE):** Frau Dade, ich schließe mich den Ausführungen von Herrn von Brunn ausdrücklich an. Danke, dass Sie da sind. – Ich habe eine Frage an Sie. Inwieweit vermissen Sie in dem Gesetzentwurf Regelungen zum Mobilitätsbereich, und was könnte dazu in den Gesetzentwurf aufgenommen werden? Ist Klimaschutz als ein Kriterium für Zuwendungen etwas, was ebenfalls in das Gesetz aufgenommen werden könnte?

Herr Essers, Sie haben gesagt, Sie seien Teil der Lösung. Nun wurde hier die Speichertechnologie erwähnt. Sie haben explizit zum Ausbau der erneuerbaren Energien aufgerufen. Was vermissen Sie in dem Gesetzentwurf, was brauchen Sie, und, weil es hier auch um die Bewertung der Vergangenheit geht, wie bewerten Sie den Zuwachs der erneuerbaren Energien in den letzten zehn Jahren in Bayern, insbesondere den der Windkraft?

Auch von Frau Pittel möchte ich wissen, wie sie dies bewertet und wie sie vor allem die Chancen einschätzt, dass wir zu einer Vollversorgung mit erneuerbaren Energien kommen können, wenn wir die Anstrengungen entsprechend erhöhen.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Es gab zwei Fragen an Herrn Essers und Frau Pittel. Beide waren schon im Hinblick auf die Fachkräfte angesprochen. Deshalb gebe ich zunächst Herrn Essers und dann Frau Pittel das Wort zu diesen Themen. – Bitte, Herr Essers.

**SV Christian Essers (Wacker Chemie AG):** Zum Arbeitskräftemangel. Wir bekommen die Leute, die wir brauchen. Aber wir sehen, wenn wir branchenweit schauen – das weiß ich auch aus meiner Verbandsarbeit –, dass es rund um die Energie und den Energieausbau durchaus einen Arbeitskräftemangel gibt.

Die Fragen nach dem Anteil der erneuerbaren Energien am Ausbau kann man nicht isoliert sehen. Wir befinden uns in einem gesamthaften nordwesteuropäischen Binnenmarkt. Das sehen wir auch daran, dass es momentan die Preise hochtreibt, dass Frankreich derzeit kein Exporteur, sondern ein Importeur ist, weil dort ein technisches Problem besteht. Das heißt, wir sind gesamthaft im Strommarkt unterwegs und müssen deshalb auch gesamthaft denken.

Wir können versuchen, autark zu sein. Eine Inselversorgung ist allerdings immer weniger effizient. Es ist trotzdem sowohl aus politischen als auch aus Gründen der Sicherheit gar nicht schlecht, wenn man einen hohen Anteil selbst abdecken kann. Was aber nicht möglich ist, ist, nicht selbst voll versorgt und auch vom Netz her nicht gut angeschlossen zu sein. Der Netzausbau und der Ausbau der erneuerbaren Energien sollten also bitte gesamthaft betrachtet werden.

Der Ausbau der Windkraft brauche ich eigentlich nicht zu kommentieren. Wenn man ein Gesetz schafft, das das Meiste verhindert, und wenn das Gesetz wirkt – dann wirkt es.

Es gibt also Potenziale. Wir sind selbst gerade – das darf ich bei dieser Gelegenheit vielleicht sagen – interessierte und unterstützende Partei bei einem Windprojekt, bei dem man in unserer Werksnähe eine große Anzahl von "Windmühlen" auf-

stellen möchte. Das unterstützen wir nicht deshalb, weil wir den Strom nicht woanders kaufen könnten, sondern weil wir sehen, dass dies notwendig ist.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Nun gehen die gleichen Fragen an Frau Pittel, Es geht um das Thema der Fachkräfte und um den Ausbau der Erneuerbaren in Bayern. Frau Pittel, bitte.

**SVe Prof. Dr. Karen Pittel (ifo Zentrum für Energie, Klima und Ressourcen):** Zum Fachkräftemangel brauche ich nur auf die Homepage des ifo zu verweisen. Wir stellen immer wieder fest, dass die Unternehmen sehr stark unter Fachkräftemangel leiden, nicht nur im Bereich des Ausbaus erneuerbarer Energien, sondern im gesamten Bereich der Volkswirtschaft. Insofern brauchen wir ohne Frage die Zuwanderung von Fachkräften. Das können durchaus auch Fachkräfte sein, die nicht ganz genau die Spezialausbildung haben, die wir benötigen, aber eine Ausbildung oder Umschulung machen können.

Der Fachkräftemangel ist also in diesem Bereich wie auch in anderen Bereichen ein Thema. Wie sich das dann über die verschiedenen Branchen aufteilt, ob in dem einen Bereich mehr Deutsche oder mehr Zugewanderte sind oder ob noch zusätzlich Menschen zuwandern, ist mir – ich glaube, allen – egal; Hauptsache, wir schaffen es, den Mangel zu beheben.

Was die Vollversorgung mit erneuerbaren Energien angeht, so sehe ich, dass es nicht heute oder morgen, aber mittelfristig möglich ist, komplett auf Erneuerbare umzustellen. Ich stimme meinem Vorredner völlig zu: Es erleichtert die Umstellung, wenn ich in größeren Räumen denke und nicht versuche, aus Bayern eine Insel zu machen. Dazu brauche ich die Stromleitungen. Es erhöht natürlich auch die Sicherheit, wenn ich nicht auf einen regionalen Raum angewiesen bin, sondern im Notfall auch aus anderen Regionen Strom beziehen kann.

Allerdings sehe ich momentan nicht, dass wir von der Brückentechnologie Erdgas schnell wegkommen werden, auch wenn sie aktuell teuer ist. – Sie wird wahrscheinlich auch wieder billiger werden. – Diese Brückentechnologie werden wir erst einmal noch brauchen, um die Speicherpotenziale zu haben, die wir brauchen, um fast nur erneuerbare Energien, fluktuierende Energien, aufnehmen, überhaupt Wasserstoff herstellen zu können. Erforderlich ist ein ganzer Mix an Speichern, von Biogas- und Wasserstoffpipelines. Alles das brauchen wir. Die Infrastruktur ist ja gerade schon angesprochen worden.

Insofern: Ja zur Vollversorgung mit Erneuerbaren, aber es kann erheblich teurer und erheblich unsicherer werden, wenn wir dabei nur kleinräumig und nur auf bayerischer Ebene denken.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Ich gebe nun Ihnen, Frau Dade, das Wort. An Sie sind auch ein paar Fragen bezüglich erneuerbarer Energien und bezüglich der Mobilität gerichtet worden.

**SVe Julia Dade (BUND Jugend Deutschland):** Zum Thema der erneuerbaren Energien haben meine Vorredner und Vorrednerinnen das Wesentliche gesagt und ausgeführt, dass Bayern beim Ausbau der Erneuerbaren im deutschen Vergleich nicht gut dasteht. Ich glaube, das ist eigentlich kein Streitpunkt.

In der zweiten Frage ging es um Mobilität, um Kriterien für staatliche Zuwendungen und darum, was man hierzu konkret in das Gesetz schreiben könnte. Aus der jungen Perspektive heraus habe ich dabei natürlich den ÖPNV als Erstes im Kopf. Ein gut ausgebauter und kostengünstiger ÖPNV ermöglicht neben dem Klimaschutz mehr Freiheiten für junge Menschen und für Menschen ohne Führerschien sowie für die Menschen auf dem Land. Bayern ist ein Flächenland.

Daran anknüpfend, nun zu den Kriterien staatlicher Zuwendungen. Wenn Klimaschutz ein Kriterium dafür ist, welche Ausgaben der Freistaat tätigen soll, dann müssten – das kam heute ebenfalls schon zur Sprache – unter anderem der Straßenneubau und Straßenausbau sehr schnell beendet werden. Hierdurch stünden Gelder zur Verfügung, die in den ÖPNV, vor allem in den massiven Ausbau, der auch von der kommunalen Ebene genannt worden ist – neue Strecken erschließen, alte Streckentakte erhöhen usw. –, fließen könnten. Insoweit bestünde dann eine Verknüpfung einer Maßnahme in einem Bereich mit dem Klimaschutz, wobei auch eine sozial gerechte Komponente und die ökonomische Perspektive, woher das Geld kommen kann, einfließen, und damit alle drei Kriterien erfüllt wären.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Nun erhält Herr Janik das Wort, der zum kommunalen Finanzausgleich angesprochen worden ist.

(Prof. Dr. Ingo Hahn (AfD): Zu Ihrer Information: Herrn Limburg hatte ich auch etwas gefragt!)

**SV Dr. Florian Janik (OBB Stadt Erlangen):** Herr Abgeordneter Steiner, zunächst von meiner Seite vorweg: Es tut mir leid, wenn ich die Bayerische Staatsregierung an dieser Stelle in Ihren Augen "unterlobt" habe. Ich hole das Lob gern nach. Man soll ja nicht immer nur über das Schlechte reden; aber ich dachte, der Fokus liegt heute auf dem Klimaschutz. Selbstverständlich ist der bayerische Finanzausgleich für die bayerischen Kommunen nicht vollständig verkehrt, um es einmal fränkisch-lobend auszudrücken. Und ja, im Unterschied zu anderen Bundesländern wissen wir die Unterstützung der Kommunen durch den Freistaat an vielen Stellen sehr zu schätzen. Dazu nenne ich ein Beispiel: Ich weiß, dass sich Kollegen aus anderen Bundesländern freuen würden, würden die Kosten für die Geflüchteten aus der Ukraine auch bei ihnen vollständig vom Land getragen. Es ist ja nicht alles schlecht im Freistaat Bayern. – Das das ist aus dem Mund eines fränkischen Oberbürgermeisters wirklich schon ein gewaltiges Lob.

(Unruhe)

Aber beim Thema der Spielräume im Finanzausgleich wird es denn doch ernst und sachlich. Wir reden, wenn wir den Klimaschutz anpacken wollen, über Investitionen in einem Ausmaß, das nicht nebenbei in unseren Haushalten abbildbar ist. Ich möchte Ihnen ein Beispiel aus Erlangen nennen, das allerdings nur einen ganz kleinen Bereich betrifft, und darstellen, was wir für diesen Bereich errechnet haben.

Erlangen ist die kleinste Großstadt in Bayern. Unser Gebäudemanagement betreibt in unseren kommunalen Liegenschaften insgesamt 160 ganz unterschiedlich aufgestellte Einheiten, die Wärme produzieren. Wir haben uns die Frage gestellt: Was müssten wir tun, um bei diesen von der Kohle oder vom Gas wegzukommen? Vollständig erreichen wir das im Augenblick nicht. Dies würde nur der Fall sein, wenn wir die Gebäude gleichzeitig vollständig sanierten. Das wäre eine ganz andere finanzielle Dimension. Also haben wir uns für ein 80 : 20-Modell entschieden: Für den normalen Betrieb schaffen wir es mit Wärmepumpen und anderen regenerativen Energien, und in der Spitzenlast greifen wir auf fossile Energien zurück. Das gilt für wenige Wochen im Jahr, in denen es extrem kalt ist.

Wollten wir das ändern, dann redeten wir alleine für die Stadt Erlangen von einem Invest von 70 Millionen Euro, die aktuellen Preissteigerungen noch nicht einbezogen. Das ist der Investitionshaushalt dieser Stadt eines ganzen Jahres. Daran sehen Sie, welche Schwerpunktsetzung dies bedeutet. – Dabei rede ich nur von der Umstellung von 160 Heizungsanlagen in unseren städtischen Gebäuden, noch nicht von Wärmedämmung, noch nicht vom öffentlichen Nahverkehr und anderen Dingen.

Das meint einfach: Wenn wir das als Staat – dabei nehme ich uns alle einmal mit – angehen wollen, dann bedeutet dies eine Herausforderung, der man nicht innerhalb der bestehenden Finanztransaktionen gerecht werden kann. Vielmehr werden wir uns mehr einfallen lassen müssen. Ansonsten produzieren wir mit diesem Gesetz ein gutes Papier – oder auch ein schlechtes; aber dann ist egal, was darin steht – und setzen halt nichts um.

Damit wollte ich Ihnen nur bewusst machen, welche finanziellen Dimensionen das vor Ort bedeutet.

Jetzt könnte der Kollege von der infra bestimmt ausführen, was das für sein Nahwärmenetz bedeutet, welche Millionen an Umstellungskosten er hierfür benötigte. Diese Umstellungen sind richtig und unvermeidlich, aber wir müssen uns darüber klarwerden, dass Kommunen dabei Unterstützung brauchen.

Und: Unsere anderen Aufgaben fallen ja nicht weg. Ich kann ja nicht sagen: Es tut uns leid; wir sanieren jetzt unsere Heizungen; deshalb gibt es jetzt keine neuen Kita-Plätze – auf die es übrigens einen Rechtsanspruch gibt. Vielmehr muss ich solche Investitionen auch weiterhin tragen.

Das war wirklich ernst gemeint. Wenn etwas Nennenswertes passieren soll, dann brauchen wir vor Ort eine ganz andere Dimension an Finanzen, die über den bisherigen kommunalen Finanzausgleich deutlich hinausgeht.

Herr Ritt, Sie haben Power-to-Gas und Wasserstoff angesprochen. Ja, auch ich sehe darin eine große Zukunftstechnologie. Und: Ja, wir haben noch keine Mittel für den Rückbau eingestellt. Als Kommunalpolitiker – erlauben Sie mir, das zu sagen – tut man gut daran, nicht alles, was von Staatssekretären und Ministern irgendwann einmal geäußert wird, auf allen Ebenen sofort ernst zu nehmen und bei sich vor Ort in Politik umzusetzen, sondern nur das umzusetzen, was sich dann tatsächlich auch in Gesetzen wiederfindet. Sonst würden wir zu unserer eigentlichen Arbeit nicht mehr kommen.

Wasserstoff ist nach meiner Ansicht auch ein Standbein zukünftiger Energieversorgung, aber man muss wissen, dass der Wasserstoff heute durch die doppelte Transformation einen niedrigen Wirkungsgrad hat. Wenn man ihn flächendeckend einsetzen wollte, würde das einen noch weiteren Ausbau der regenerativen Energien unmittelbar zur Folge haben; denn Sie müssen ja erst einmal den Strom für die Elektrolyse produzieren. Dass man Überproduktion dafür nutzen kann, ist gar keine Frage und bestimmt auch sinnvoll, und dafür sind die Gasnetze weiterhin sinnvoll. Das gilt auch die vorgehaltenen Speicheranlagen.

Weil Sie danach gefragt haben: Ich glaube, es wäre strategisch keine geschickte Entscheidung, eine bestehende Speicherinfrastruktur rückzubauen, wo doch absehbar ist, dass sie zumindest partiell auch anderweitig nutzbar ist. Man kann ja solche Leitungen auch erst einmal liegen lassen und später schauen, wie man sie nutzen kann – ganz gleich, was ein Staatssekretär dazu sagt.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Herr Prof. Hahn hat zu Recht darauf hingewiesen, dass er Herrn Limburg eine Frage gestellt hat. Herr Limburg, ich hoffe, Sie haben sie sich notiert. Ich war zu dem Zeitpunkt gerade nicht im Raum. Sie haben jetzt das Wort.

**SV Michael Limburg (EIKE e. V.):** Keine Sorge; ich habe mir das notiert. An sich könnte ich mich jetzt wohligh zurücklehnen; denn alles, was ich vorhin versucht habe zu sagen, wird von den anwesenden Experten mehr und mehr bestätigt. Die Kommunen jammern unisono über Aufgaben, die ihnen zugewiesen sind oder die sie gern zugewiesen hätten, und über die enormen Kosten, die damit verbunden

sind. Sie sagen, dass jemand das bezahlen soll, und es folgt der Ruf nach dem Bund oder nach dem Land. Das ist immer mehr und mehr. Gleichzeitig fördern sie die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben. Manche Bürger lechzen sogar danach, habe ich gehört – ich glaube, das ist ein Irrtum –, und beschwerten sich anschließend, dass sie sich selbst ein Bein stellen, weil die Vorgaben widersprüchlich sind. Genau das, was ich vorhin in anderer Form gesagt habe, scheint also zu passieren. Das ist für mich eindeutig.

Was mir aber eigentlich noch viel mehr Sorgen macht, ist das fehlende Verständnis für Elektrotechnik. Sie brauchten eigentlich alle einmal einen Grundkurs in Elektrotechnik. Frau Pittel, entschuldigen Sie bitte, dass ich das sage; aber Strom ist nicht gleich Strom. Wenn Sie wirklich glauben, dass ein Ausbau der Erneuerbaren zur Versorgung beiträgt, dann muss ich Sie korrigieren. 1,5 % der Primärenergie stammen aus der Photovoltaik. Das ist so viel, wie die Kernkraftwerke, die noch laufen, insgesamt liefern. Aber im Unterschied zu den PV-Anlagen – etwa 2 Millionen sind installiert – liefern diese dann, wenn man den Strom braucht – Strom muss millisekundengenau verfügbar sein –, und deren Strom lässt sich auch sehr gut auf- und abregeln, um die unglaublichen Störungen die die Erneuerbaren einspielen – ich nenne es einmal Flatterstrom –, auszugleichen.

Wer also glaubt, dass das Energieproblem dieses Landes auch nur im Ansatz durch die Erneuerbaren gelöst werden könnte, muss noch einmal, um es nett zu sagen, einen Grundkurs in Elektrotechnik machen – abgesehen von den Wahnsinnskosten, der Verschandelung der Landschaft usw.

Herr Hahn fragte mich, ob wir eine Klimakrise oder eine Energiekrise haben. Ich kann eigentlich nur noch einmal wiederholen, dass wir eine dermaßen veritable Energiekrise haben, wie sie dieses Land seit seinem Bestehen noch nie erlebt hat. Der größte Teil davon ist durch die Klimagesetzgebung, die Begleitverordnungen und die entsprechenden internationalen wie nationalen Vorgaben entstanden.

Ich sage Ihnen voraus: Die Bürger werden alles Mögliche verlangen, nur nicht, dass der Klimaschutz verstärkt wird. Wer das nicht begreift, wird in vier, spätestens in acht Wochen merken, dass er vielleicht doch im falschen Film gesessen hat. Das ist eindeutig. Wir haben keine Möglichkeiten, diese Energiekrise zu lindern, es sei denn, wir erhöhen das Angebot. Das ist über Erneuerbare nicht möglich. Ich habe es vorhin ausgeführt. Das ist nur möglich, indem wir unsere eigenen Vorräte nutzen, die wir reichlich haben. Wir haben reichlich Braunkohle, wir haben reichlich Schiefergas, wir haben reichlich Flözgas, und wir haben immer noch Kernkraftwerke. Isar 2 ist zum Beispiel noch da und kann in Betrieb gehalten werden. Die drei im letzten Jahr abgeschalteten Kernkraftwerke können ebenfalls wieder in Betrieb genommen werden. Für einen Ökonomen, wie Frau Pittel vielleicht einer ist, ist doch eindeutig sichtbar: Wir müssen alles tun, um das Angebot zu erhöhen, damit wir die Preise senken. Schon die Ankündigung, dass wir das tun werden, würde die Preise massiv senken bzw. beeinflussen.

Der letzte Punkt, den ich noch ansprechen möchte, ist der Green Deal, die Wirkung des Green Deals. Bayern hat sich verpflichtet, sogar noch über das hinauszugehen, was die EU verlangt. Wenn man es durchrechnet, stellt man fest, dass der gesamte Green Deal etwa 5 Billionen Euro kosten – umgelegt auf Bayern sind das die besagten 130 Milliarden Euro – und zu einer Minderung der Erwärmung bis zum Jahr 2100 von sage und schreiben vier Tausendstel Kelvin führen wird. Vier Tausendstel – das können weder Sie noch ich noch irgendjemand vom Potsdam Institut messen, fühlen, riechen, schmecken. Das ist nicht einmal nichts. Ich frage Sie noch einmal im Ernst: Wollen Sie das wirklich vorantreiben? Das ist doch nichts, was uns irgendwie weiterbringt. Wir könnten uns an Klimaschwankungen

anpassen, wenn wir eine Klimakrise hätten, die wir nicht haben. Die Extremwetter sind genauso wie vor hundert Jahren vor 20 Jahren, vor 70 Jahren. Das können Sie alles nachlesen.

Wer behauptet, dass er den Klimawandel mit Emissionssenkungen auf Biegen und Brechen und zu irren Kosten senken kann, ist – ich will es mit meinen Äußerungen nicht übertreiben – irgendwie auf der falschen Linie.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Herr Limburg. Das lasse ich jetzt einfach so stehen und gebe das Wort an Herrn Gnädinger. An ihn richteten sich Fragen bezüglich der Infrastruktur und der Leitungsnetze. Auch wurde gefragt, ob die installierte Leistung bei uns in Bayern ausreichend ist. – Es gibt übrigens noch eine Wortmeldung des Kollegen Wagle. Vielleicht überlegen sich die Kolleginnen und Kollegen, ob sie sich noch zu Wort melden möchten, sodass wir dann zur Schlussrunde übergehen können. – Herr Gnädinger, bitte.

**SV Dr. Johannes Gnädinger (PSU):** Was die Infrastruktur angeht, kann ich vor allem etwas zu dem Bereich der Verkehrsinfrastruktur sagen. Was die Leitungsnetze angeht, bin ich wirklich nicht kompetent. Diese Frage sollten Sie besser an Marcus Steurer richten. Er kann sie sicherlich besser beantworten.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Das können wir gern tun. Die Leitungsnetze beschäftigen uns tatsächlich sehr, weil wir immer wieder, wie in meinem Landkreis, feststellen müssen, dass zwar die Bereitschaft besteht, PV-Anlagen zu errichten, aber die Einspeisemöglichkeiten fehlen. Wie kommen wir aus dieser Situation heraus, Herr Steurer?

**SV Marcus Steurer (infra fürth Unternehmensgruppe):** Das ist eine sehr einfache Frage mit einer komplizierten Antwort. Ich spreche für ein klassisches Stadtnetz und daher tendenziell von den Verteilnetzen. Wie es Herr Essers vorhin gesagt hat, benötigen wir große Übertragungstrassen, die leider noch nicht vorhanden sind. Ich will gar nicht hinterfragen, warum das so ist. Faktisch sind sie nicht vorhanden. Das führt dazu, dass wir zwischen Nord und Süd nicht den Ausgleich schaffen können, den wir schaffen müssten.

Es ist, wie es Frau Pittel vorhin gesagt hat: Je größer ich denke, umso einfacher kann ich verteilen. Ich glaube, das steht völlig außer Frage, unabhängig davon, ob es sich um einen Strom handelt, der als Flatterstrom beschrieben wurde, der aus Erneuerbaren nicht ständig zur Verfügung steht und, so wie ich mir das vorstelle, durch konventionelle Erzeugung ergänzt wird.

Für uns als Stadtwerke ist es einfach notwendig, dass wir eine gewisse Freiheit bekommen. Ich habe schon gesagt, dass dies nichts ist, mit dem ich mich an die Landesregierung wenden kann, weil es am Ende ein bundesweites, wenn nicht ein EU-weites Problem ist, dass eine Regulierung vor vielen Jahren eingeführt wurde, die aufgrund des Quasi-Monopols bei den Leitungsnetzen dafür sorgen sollte, dass wir nicht zu viel Geld einnehmen. – Wobei man immer daran denken muss, dass Stadtwerke und auch alle Gewinne, die sie erwirtschaften, der Kommune und damit am Ende auch den Bürgern zugutekommen. Tatsächlich verdient die Versorgung noch Geld, aber die Betonung liegt auf "noch"; denn für uns wird alles risikoreicher.

Uns ist es wichtig, dass wir Regularien haben, unter denen wir unsere Netze gut betreiben, aber auch gut ausbauen können. Das ist unsere Verantwortung, und wir sehen es auch als unsere Verantwortung. Aber das muss für uns einfacher werden. Das Geld ist nicht unbedingt das Problem, weil die Möglichkeit besteht, dieses über Netzentgelte zu erhalten, und weil es auch für uns eingesetzt wird. Aber letztlich brauchen wir eine gewisse Freiheit, und es geht auch um Vertrauen. Die Re-

gierungen, ganz gleich auf welcher Ebene, müssen uns vertrauen können. Herr Janik hat es vorhin für die Kommunen sehr einfach formuliert: Geben Sie uns Geld; wir gehen sorgsam damit um. – Das kann ich für die Stadtwerke genauso bestätigen, und das wird auch in Zukunft so sein.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Nun ist der Kollege Martin Wagle an der Reihe. Bitte, Herr Wagle.

**Abg. Martin Wagle (CSU):** Frau Vorsitzende, meine Damen und Herren! Ich möchte das Thema Verkehr noch einmal aufnehmen. Es wurde in den Raum gestellt: Keine Autobahnen mehr, keine Ortsumgehungen und dergleichen! – Ich bin der Ansicht, dass unsere Autobahnen eine wichtige Aufgabe haben, vor allem auch hinsichtlich der Aufnahme des Schwerverkehrs, sodass dieser nicht durch unsere Städte, Gemeinden und Dörfer fließt. Und wenn die Autos, weil es zu einem Unfall gekommen ist, von der Autobahn herunter- und durch die Dörfer fahren, sieht man katastrophale Zustände. Das sind wichtige Argumente dafür, die Autobahnen nach wie vor zu pflegen und ihre Leistungsfähigkeit zu erhalten.

Kommen wir zu den Gemeinden und Städten. Die Bemühungen, durch erhöhte Parkgebühren usw. die Autos aus den großen Ballungszentren herauszubringen, sind angesprochen worden. Das kann man machen. Man muss den Verkehrsraum aufteilen, um Fahrradwege zu ermöglichen. Das sind alles gute Bemühungen. Es ist auch richtig, die Radverkehrsachsen auszubauen. Für die Kommunen wurde deshalb auch das Bayerische Straßen- und Wegegesetz geändert.

In den Ballungsräumen muss der Schwerverkehr, vor allem der überregionale, außen herum geführt werden. Das ist völlig klar. Er kann nicht durch die Zentren fließen.

Aber wie machen wir es im ländlichen Raum? Wie machen wir es, wenn es in einer Kommune nur eine Stadt- oder Bundesstraße gibt, die als Hauptverkehrsachse durch den Ort fließt? Wie organisieren wir das? Wie erklären wir es den Menschen vor Ort, wenn 15 000 oder 20 000 Fahrzeuge am Tag durch den Ortskern fahren und dort überhaupt keine Entwicklungsmöglichkeiten mehr bestehen? – Und der Schwerverkehr nimmt zu. Das erfordert eine Ortsumgehung. Diese kann man nicht kategorisch ausschließen, nach dem Motto: Ihr könnt keine Ortsumgehung schaffen; die wollen wir nicht mehr, wegen der Flächenversiegelung usw. – Meines Erachtens gibt es gute Gründe, Ortsumgehungen nach wie vor zu befürworten.

Jetzt frage ich die Experten, wie sie sich das angesichts der mangelnden Schienenwege im ländlichen Raum vorstellen, die zum Beispiel bei mir zu Hause von Nord nach Süd überhaupt nicht vorhanden sind. Bis eine Bahnstrecke entsteht, dauert es zehn, 15 oder 20 Jahre. Wie soll man mittel- und langfristig den Güterverkehr überhaupt gewährleisten und auch die Lebensqualität im ländlichen Raum und in den Städten sichern? Wie können wir in den Städten Radwege zusätzlich anbieten, wenn wir dort noch die Lkw haben? Ich wüsste gern, wie Sie sich den Verkehr der Zukunft vorstellen, wie wir diesbezüglich vorankommen können und wie Sie dies organisieren wollen.

Meine Frage geht zu gleichen Teilen an Herrn Gnädinger, der gerade davon gesprochen hat, dass er hierfür Experte ist, und an Frau Dade.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Bitte, Herr Gnädinger.

**SV Dr. Johannes Gnädinger (Prof. Schaller UmweltConsult):** Die Knackpunkte wurden angesprochen und herausgearbeitet. Gehen wir zunächst zu dem Bereich außerhalb der Orte, um die Orte herum. Sie sagen, die Leistungsfähigkeit der Stra-

ßen müsse erhalten werden, der Pkw-Verkehr und insbesondere der Schwerverkehr nehme immer weiter zu. Genau das ist es. Das kennt jeder. Aber es ist so, weil wir immer sagen, wir müssten die Straßen pflegen, ausbauen, weiter leistungsfähig erhalten. Sie haben gesagt, sie leistungsfähig zu erhalten, heiße, auch auszubauen.

Die A 94 soll jetzt von vierstreifig auf sechsstreifig ausgebaut werden, zunächst einmal von Feldkirchen bis Marktschwaben. Sie ist erst fertiggestellt worden, schon muss sie sechsstreifig werden. Die A 99 hat man gerade auf acht Streifen ausgebaut. Jetzt kommt der Ausbau der A 92. Zu fragen ist, ob es denn immer so weitergeht. So haben wir es immer gemacht, aber damit ziehen wir mehr Verkehr an, weil er vorübergehend wieder besser fließt. Irgendwann erfolgt der nächste Ausbau, weil wir immer bedarfsgerecht anpassen.

So steht es auch beim Bauministerium auf der ersten Seite beim Thema Verkehr: Der Verkehr, der MIV, wird bis zum Jahr 2030 um 25 % steigen. Diese Aussage ist sicherlich schon ein paar Jahre alt. Trotzdem: Es geht um eine Steigerung des MIV von 2010 bis 2030 um 25 % und des Schwerlastverkehrs sogar um 40 %. Was ist die Folge? Anpassen, weiter planen, ausbauen. – Immer so weiter?

Fakt ist, dass dieser gesamte Bereich komplett aus den Überlegungen zum Klimaschutz und zu den Zielsetzungen des Klimaschutzes herausfällt. Auch in dem Gesetzentwurf sind entsprechende Maßnahmen überhaupt nicht enthalten, obwohl der Freistaat – die nach geordneten Behörden – zumindest für seine Straßen zuständig ist.

Auch für den Autobahnausbau werden im Bundesverkehrswegeplan 2030 Bedarfe angemeldet. Bayern ist hier immer gut dabei gewesen. Aber wenn die gesamte Gesellschaft eine Transformation durchlaufen muss, und dies in allen Bereichen – über die Landwirtschaft haben wir gesprochen, über die Energiewende haben wir gesprochen, über das Bauen und Betreiben von Gebäuden haben wir gesprochen –, dann muss auch der Verkehr angefasst werden. Dort besteht die größte Herausforderung. Das ist bei uns die heilige Kuh. Andere Länder können es wirklich besser. Wir sind halt ein Autoland. Das muss man wirklich sagen. – So viel zum allgemeinen Verkehr.

Beim Güterverkehr muss man den Fernverkehr und den regionalen Verkehr unterscheiden. Zum Fernverkehr, also beim Verkehr nicht aus der Region heraus, kann Bayern direkt nichts regeln. Beim Zugriff auf die großen Speditionen, Transportunternehmen und die Logistik, muss auf internationaler Ebene etwas passieren. Aber beim regionalen Verkehr, beim Lieferverkehr, bei den berühmten Packerlverkehren gäbe es durchaus Möglichkeiten, über regionale Hubs, Verteilzentren, Verteilboxen, Verteilsysteme. Neu-Ulm ist gerade im Begriff, so etwas zu entwickeln, um zumindest den kleinen Lieferverkehr zu reduzieren. Ich denke, für die großen braucht es dann wirklich eine nationale oder auch internationale Anstrengung. Nicht alle Probleme kann man selbst lösen.

Nun noch zum innerörtlichen Bereich. Sie sagen, es sei gut, dass man innerorts etwas für den Radverkehr und für die Fußgänger tue. Aber bei dem Schwerlastverkehr bestehen einfach Schwierigkeiten. Das kenne ich auch: Wenn nachts schon wieder ein Lkw vorbeidonnert, dann ist das durchaus ein Problem. Jetzt gibt es eine Umfahrung, und es ist etwas besser geworden. Aber damit haben wir das Problem hin zu denen verlagert, die am Ortsrand wohnen. Bei Bürgerabenden zu Ortsumfahrungen sind die einen, nämlich jene, die innerorts, im Zentrum, wohnen, dafür und die anderen, die draußen wohnen und den Zugang zu der sie umgebenden Landschaft nicht beschnitten haben wollen, dagegen. Eine durchgehende Lärmschutzwand ist auch nicht gerade traumhaft.

Also: Ein Teil will es, ein Teil nicht, und das schon im selben Ort. Dieses Problem kann wiederum nicht die einzelne Kommune lösen, sondern dies ist eine Gemeinschaftsaufgabe. Das muss gemeinschaftlich auf der Ebene der Landkreise anfangen, es muss aber auch auf Länderebene verhandelt werden. Wir müssen in diesem Punkt weiterkommen. Die anderen Sektoren müssen es sozusagen abfedern.

Vielleicht noch eines zum ÖPNV. Frau Dade hat es wunderbar gesagt. Genau das ist der Punkt. Wenn wir es schafften, die Mittel dieses Mega-Kostenbereichs des Straßenbaus und der Straßenplanung auf den ÖPNV umzuschichten, dann wäre das Problem des ÖPNV samt Nebengleisen bzw. Feinverteilung von Schienennetzen innerhalb kürzester Zeit gelöst. Die angesprochenen Milliarden müssen in den ÖPNV fließen. Sonst kommen wir bei ihm nicht weiter; sonst wird dieser immer ein Schattendasein fristen.

Wir dürfen also den Bereich des Straßenbaus nicht weiter so wie bisher behandeln.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Jetzt Frau Dade, bitte.

**Sve Julia Dade (BUND Jugend Deutschland):** Herr Gnädinger, Sie haben vieles von dem, was ich sagen wollte, vorweggenommen. Ich möchte daher nur kurz auf den Aspekt der Lebensqualität eingehen. Es ging auch um die Frage, wie es im Ortskern, in den Städten aussieht. Ganz zu Anfang wurde heute das Thema der Luftqualität kurz angesprochen. Damit, dass es in den Orten und in den Städten weniger Autos gibt, kann selbstverständlich die Luftqualität verbessert werden. Begrünte, autofreie Ortskerne und Innenstädte mit Begegnungsräumen für Menschen schaffen mehr Lebensqualität. Das ist eine positive Vision, mit der man auch eine gesellschaftliche Akzeptanz für gewisse Maßnahmen und so große Umbrüche, wie sie auch im Verkehr notwendig sind, schaffen kann.

Wir haben beim 9-Euro-Ticket gesehen, wie viel es genutzt worden ist und wie gern Menschen den ÖPNV nutzen, wenn er bezahlbar ist. Wir haben dabei auch gesehen, dass Kapazitätsgrenzen und Kapazitätsengpässe bestehen. Daher muss massiv ausgebaut werden. Das dauert teilweise lange, und das ist teilweise schwierig. Aber das liegt auch daran, dass es eben lange nicht gemacht worden ist. Dies sollte auf gar keinen Fall ein Grund sein, es in Zukunft nicht zu tun.

Ich sehe hierin große Chancen für die Lebensqualität und für den Klimaschutz. Damit ergibt sich wieder die Verbindung der verschiedenen Bereiche, die wir die ganze Zeit unter einen Hut zu bringen versuchen.

**Vorsitzende Rosi Steinberger (GRÜNE):** Vielen Dank, Frau Dade. Das nehme ich als Schlusswort. Ich finde es schön, dass die Vertreterin der jungen Generation abschließend über Chancen und über Lebensqualität gesprochen und einen positiven Ausblick gegeben hat. Bei allem, was uns so sehr bedrückt, müssen wir auch schauen, welche Chancen gegeben sind, wohin wir wollen, wie wir in Zukunft leben wollen. Deshalb freut es mich, dass Frau Dade das zum Schluss angesprochen hat.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, damit ist unsere Anhörung beendet. Ich bedanke mich bei allen Sachverständigen, dass sie da waren und uns ausführlich Rede und Antwort gestanden haben. Wir können von dem, was Sie uns berichtet haben, sehr viel mitnehmen. Ich bedanke mich bei meinen Kolleginnen und Kollegen für die engagierte Diskussion und für die sachkundigen Fragen und bei allen, die uns heute zugehört haben. Zum Thema Klimaschutz haben heute nicht nur über das Klimaschutzgesetz der Staatsregierung gesprochen, sondern wir haben einen weiten Bogen gespannt. Das ließ sich allerdings auch nicht vermeiden. Es wurden auch

viele Punkte angesprochen – ich adressiere Herrn Steuerer, der einen ganz wichtigen Punkt genannt hat – bei denen wir konkret nachbohren können.

Vielen Dank allen, die heute da waren. Kommen Sie gut nach Hause, und bleiben Sie gesund. Wir sehen uns vielleicht an dieser Stelle noch einmal. Auf Wiedersehen!

(Schluss: 12:06 Uhr)

Antwort Prof. Dr. Matthias Drösler –PSC -HSWT

Antworten zu den Fragen der Landtagsanhörung am 29.09.2022

Prof.Dr.Matthias Drösler  
Professur für Vegetationsökologie  
Forschungsprofessur für Klimawandel und Moor-Ökosysteme

Peatland Science Center – PSC  
Institut für Ökologie und Landschaft | Institute of Ecology and Landscape HOCHSCHULE  
WEIHENSTEPHAN-TRIESDORF | University of Applied Sciences Am Hofgarten 1 | 85354 Freising |  
Germany  
Büro | office A1.426  
Tel. +49 (0)8161 71 6260  
Fax. +49 (0)8161 71 6219  
[matthias.droesler@hswt.de](mailto:matthias.droesler@hswt.de)  
<http://www.hswt.de/person/matthias-droesler.html>  
<https://www.hswt.de/forschung/forschungseinrichtungen/ioel.html>

Antwort Prof. Dr. Matthias Drösler –PSC -HSWT

Ich äußere mich nur zu den Fragen, für die ich mich als Experte kompetent fühle oder als Bürger eine Einschätzung abgeben kann.

Antworten in Blau.

Fragenkatalog:

I. Grundsätzliches / Länderkompetenzen

1. Wird der Gesetzesentwurf der Herausforderung der Klimakrise und seiner eigenen Forderung in Artikel 1, wonach das Gesetz darauf abziele, die Gefahren des Klimawandels für künftige Generationen zu verringern und damit nachhaltig die Gewährleistung ihrer Freiheitsrechte sicherzustellen, gerecht?
2. Wie schätzen Sie das Fehlen konkreter Sektor- und Zwischenziele zur CO<sub>2</sub> – Minderung für Bayern in dem Klimagesetz, gerade auch im Hinblick auf Monitoring und Verbindlichkeit, ein und welche konkreten Reduktionen an Treibhausgasen sind durch die Regelungen des Entwurfs des Bayerischen Klimaschutzgesetzes bis 2030 und 2040 zu erwarten?
3. Ist die Nennung von Sektorzielen im Zusammenhang mit der EU- und Bundesgesetzgebung auch in einem Bay. Klimaschutzgesetz zielführend?

Antwort zu 2 & 3:

Konkrete sektorspezifische Ziele sind erforderlich. Erst dadurch können spezifische Maßnahmen entwickelt und Fortschritte sektorbezogen evaluiert werden. International sind für Klimaschutzmaßnahmen die MRV-Kriterien „messbar, berichtbar und verifizierbar“ etabliert. Eine Erfolgskontrolle unter Anwendung dieser Kriterien erlaubt die Klimaschutzmaßnahmen zu beurteilen und ggf. Maßnahmenanpassungen vorzunehmen.

4. Kann Bayern seine Zielsetzungen (insbes. THG-Einsparung bis 2030 um 65 %, Klimaneutralität bis 2040) im Alleingang (ohne Bund und EU) erreichen?

Entscheidend ist die Systemgrenze, innerhalb derer die Emissionen berechnet werden. Hier sind Regeln in der Berichterstattung etabliert. Handlungsmöglichkeiten sind für Bayern in allen Sektoren gegeben. So können Förderprogramme, Anreize und Vorbildfunktion des staatlichen Sektors die Zielerreichung ermöglichen.

Die EU und der Bund haben mit vielen Rahmenbedingungen und Förderungen bereits Maßnahmen für den Klimaschutz in die Wege geleitet. Bayern handelt damit über weite Strecken sowieso nicht im Alleingang. EU und der Bund haben die nationalen Grenzen als Systemgrenze. Solange Bayern auch Kompensation von CO<sub>2</sub>-Emissionen in seinen Maßnahmen zulässt und nicht die bayerische Landesgrenze als Systemgrenze nimmt, sind die bayerischen Ziele nicht notwendigerweise strenger als die des Bundes.

5. Mit Hilfe welcher Ausgleichsmaßnahmen kann die Klimaneutralität Bayerns resp. der Bayerischen Staatsregierung am besten erreicht werden?

Wenn Bayern seine Zielsetzungen ernst nimmt, sollten die Ausgleichsmaßnahmen auch in Bayern stattfinden. Denn so trägt die bayerische Staatsregierung am besten zu ihren eigenen bayernweiten Zielen bei.

Im Landnutzungsbereich sind drei Maßnahmenbereiche möglich: Humusaufbau, Aufforstung, Moorschutz. Für Projekte der Ausgleichsmaßnahmen sind transparente Kriterien (abgeleitet aus Zertifikaten) anzusetzen, um zu vermeiden, dass greenwashing erfolgt.

Die Flächeneffizienz steigt in der oben genannten Reihenfolge der Maßnahmen: Von gut 2 t CO<sub>2</sub> –Äquiv/ha\*a bei Humus bis im Mittel 20 t CO<sub>2</sub> –Äquiv/ha\*a durch Moorerneuerung

Antwort Prof. Dr. Matthias Drösler –PSC -HSWT

bzw. (bis zum doppelten) bei der Etablierung von Paludikulturen. Derzeit werden durch die LENK (unterstützt durch Forschungsprojekte) die Rahmenbedingungen für die Nutzung von „Nature Based Solutions“ für die Klimaneutralität der Staatsregierung entwickelt. Denkbar wären auch Maßnahmen, die zu einer langfristigen CO<sub>2</sub>-Speicherung in biobasierten Produkten führen, z.B. Baustoffe auf der Basis von Pflanzenkohle.

6. Hat Bayern mit dem BayKlimaGÄndG seine Verpflichtungen aus dem Grundgesetz erfüllt?

Ich kann das juristisch nicht beurteilen, aber als Bürger würde ich die Verpflichtungen am Handeln und nicht an Gesetzen messen.

7. Bietet das Bayerische Klimaschutzgesetz das Potenzial, auch verschärfte Klimaschutzziele umzusetzen, sollte dies durch entsprechende Vorgaben auf europäischer und Bundesebene erforderlich werden?

Da 2025 ein erster Evaluierungsschritt vollzogen werden soll, bietet dieser Mechanismus ja grundsätzlich die Möglichkeit, zukünftig verschärfte Vorgaben in Maßnahmenpakete umzusetzen. Die bisher formulierten Ziele hinsichtlich der Zeitschiene zu Erreichung der Klimaneutralität sind ambitioniert. Allerdings sind diese nicht mit einem entsprechenden sektorenspezifischen Ziel und Maßnahmenkonzept hinterlegt. Beispiel: Derzeit werden auf Bundesebene 54 Mio t CO<sub>2</sub>-Äquiv/a aus Moornutzung emittiert. Klimaneutralität soll bundesweit 2045 erreicht werden. Das heißt auch der Landnutzungssektor muss bis dahin neutral sein und darüber hinaus dann negative Emissionen aufweisen. Andererseits sieht die Bundesmoorschutzstrategie vor, bis 2030 die Emissionen aus Mooren um 5 Mio t CO<sub>2</sub>-Äquiv/a zu senken. Wenn man dieses Zwischenziel extrapoliert, bleiben 2045 aus den Mooren ca. 35-40 Mio t CO<sub>2</sub>-Äquiv/a übrig. Damit ist das Gesamtziel nicht zu erreichen. Ähnlich in Bayern: Hier werden keine Emissionsreduktionsziele angegeben (was nachgeschärft werden muss – das PSC-HSWT entwickelt dazu gerade die Szenarien), sondern Flächenziele. Bis 2050 sollen in Bayern als Flächenziel 55.000 ha (von 220.000 ha) Moorflächen klimafreundlich entwickelt werden, allerdings ohne gesetzliche Fixierung, sondern als politisches Ziel.

Sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene muss hier ein Prozess zur Nachschärfung mit der notwendigen Verbindlichkeit eingeleitet werden, ähnlich dem internationalen Prozess zur Steigerung der Ambition bei den NDCs.

8. Wurden aus Ihrer Sicht beim Gesetzentwurf die richtigen Schwerpunkte gesetzt und welche konkreten positiven Umweltwirkungen lassen sich aus dem Gesetzentwurf abseits der Erfüllung von Vorbildfunktionen ableiten?

Beispielhaft seien die Wald- und Moorschutzmaßnahmen herausgehoben. Hier ist mit erheblichen positiven Umweltwirkungen für die Erhaltung der Biodiversität zu rechnen.

9. Wie bewerten Sie die Zielsetzungen im Klimaschutzgesetz hinsichtlich Sinnhaftigkeit und Realisierbarkeit?

Sehr sinnvoll, aber mit den aktuellen Maßnahmen kaum realisierbar.

10. Wie bewerten Sie den Einfluss des Klimaschutzgesetzes auf das globale Klima?

Es ist IMMER erforderlich, in seinem eigenen Wirkungsfeld alle möglichen Maßnahmen zum Klimaschutz auszuschöpfen. Insofern ist es hier überflüssig zu hinterfragen, welchen (kleinen) Beitrag das Klimaschutzgesetz zum globalen Klimaschutz leisten könnte. Denn den einen großen Maßnahmenhebel gibt es beim Klimaschutz nicht, sondern viele kleine

Antwort Prof. Dr. Matthias Drösler –PSC -HSWT

Schritte. Die Vorbildwirkung von Bayern auf andere Regionen ist nicht zu unterschätzen – und viele Regionen sind ja beim Klimaschutz weiter als Bayern.

11. Soll der drohenden Erdgas-Verknappung kurzfristig durch einen Weiterbetrieb der noch am Netz befindlichen Kernkraftwerke oder durch eine Erhöhung der Kohleverstromung begegnet werden?

Hier läuft derzeit ja eine ausgiebige politische Debatte, die die Rahmenbedingungen klärt. Entscheidend ist sich in Erinnerung zu rufen, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien in den letzten Jahrzehnten verschleppt wurde und dass dies der Grund ist, warum nun Abhängigkeiten entstanden sind. VOR der Weiter-Nutzung von Atomkraftwerken oder gar Erhöhung einer Kohleverstromung ist drastisch das Einsparpotenzial in allen Sektoren zu prüfen. Darüber hinaus geht es ja nicht nur um eine gewisse Stromgrundlastmenge, sondern um Sicherheit im Stromnetz bei variabler Stromerzeugung. Dies ist von Fachleuten einzuschätzen.

## II. Kompensation durch Behörden

1. Welche Randbedingungen sollten für Klimaschutzprojekte zur Kompensation von Treibhausgasemissionen international, national und regional angewandt werden?

Wie bereits in Antwort zu Frage 15 ausgeführt braucht es hier einen klaren Verfahrensrahmen, der sich an internationalen Standards wie für beispielsweise den VCS (voluntary carbon standard) orientiert. Das PSC-HSWT hat bereits 2018 einen bayerischen Standard für Moorschutzmaßnahmen entwickelt (moorbenefits), der aktuell (im Auftrag der LENK) nochmal geschärft wird hinsichtlich der weiterentwickelten Interpretationen der Kriterien Zusätzlichkeit und Doppelzählung.

Maßnahmen zur Kompensation können zusätzliche staatliche und privatwirtschaftliche Mittel zum Klimaschutz mobilisieren. Daher sollten sie so ausgestaltet werden, dass sie attraktiv und rasch umsetzbar sind. Deutschland hat hier leider in den letzten 15+ Jahren kein Regelwerk zustande gebracht. Die Kriterien Zusätzlichkeit und Doppelzählung sind politisch zu entscheiden.

In den internationalen Bedingungen haben sich bezüglich der Finanzierung der Kompensation relativ strenge Kriterien entwickelt. Sie stammen noch aus der Zeit des Kyoto-Protokolls, wo nur einige Industriestaaten Klimaschutzverpflichtungen hatten. Seit 2015 gilt das Paris Agreement: alle Staaten haben eine Klimaschutzverpflichtung. Damit muss auch international das Regelwerk neu diskutiert werden. Dies ist Aufgabe der UNCCC Vertragsstaaten.

Zusätzlichkeit: hier ist zu prüfen, dass die Maßnahme nur wegen der Kompensationsmittel durchgeführt wurde. Dies kann pragmatisch dadurch gelöst werden, dass es nicht zu einer Doppelförderung aus anderen Programmen kommt.

Doppelzählung: hier ist zu klären, wie die THG-Minderung von wem genutzt werden kann. In der Zeit des Kyoto-Protokolls hat sich international bei Kompensationsprojekten die Gewohnheit entwickelt, dass die kompensierte THG-Menge in dem Land, in dem die Maßnahme durchgeführt wurde, aus dem THG-Inventar ausgebucht werden musste. Unter dem Paris Agreement, wo nun alle Vertragsstaaten Emissionsminderungsverpflichtungen haben, ist das unsinnig. Denn dadurch bliebe die THG-Minderung, die durch Kompensationsmaßnahmen von beliebigen Akteuren bezahlt wurde, als virtuelle THG-Emission im nationalen Treibhausgasinventar stehen. Hier ist zu trennen: kauft ein Staat Emissionsminderungen von einem anderen Staat, muss im nationalen THG-Inventar entsprechend korrigiert werden. Kauft ein Unternehmen, ein Bundesland oder sonst ein Nicht-Vertragspartner der UNFCCC durch Kompensation eine THG-Minderung, so kann dies zur Erfüllung der nationalen Pflichten unter der UNFCCC genutzt werden. Für Bayern könnte dies bei der Kompensation transparent geregelt werden, indem ein disclaimer „diese Kompensation unterstützt die bayerischen und deutschen Klimaschutzziele“ beigefügt wird.

Antwort Prof. Dr. Matthias Drösler –PSC -HSWT

2. Inwieweit und an welcher Stelle sollen unvermeidbare Treibhausgasemissionen kompensiert werden?

Wenn die Gesellschaft das Einsparpotenzial erschöpft und die Energieversorgung komplett auf Erneuerbare umgestellt hat, bleibt dennoch ein Rest unvermeidbarer Treibhausgasemissionen. Für diesen Rest sind Kompensationsmaßnahmen gedacht und sinnvoll. Es ist aber aus meiner Sicht weder erforderlich, noch konform mit den Regelungen nach Glasgow (da nun ALLE Länder ihre Domestic-Ziele haben), Doppelkompensationen mit einer Absicherung über ein internationales Zertifikat im Ausland vorzunehmen. Also ein Zertifikat im Ausland (welcher Güte auch immer...) zu nutzen, um die lokalen/regionalen Landeseigenen Aktivitäten zu doppeln. Dieses Gedankenkonstrukt entsteht ja nur, weil man über diesen Weg Doppelzählung vermeiden möchte. Dagegen ist eine einfache Er-Klärung der Nutzbarkeit der Emissionen für die Bundeseinsparungsziele (nur der Bund ist ja als Vertragspartner gegenüber dem UNFCCC die relevante Ebene) hier eine Lösung. Im Sinne des VCS ist hier double claiming kein Problem und das double counting mit dieser Vorgehensweise ausgeschlossen.

### III. Kommunale Fragen

1. Welche Auswirkungen auf den Aufgabenbereich und die Zuständigkeiten der Kommunen im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung haben die aktuelle Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts und die Regelungen des Entwurfs des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und wie kann die Umsetzung sichergestellt werden?

Antwort Prof. Dr. Matthias Drösler –PSC -HSWT

**Ausschuss für Umwelt und Verbraucherschutz** Seite 3

2. Wie können die verschiedenen kommunalen Ebenen bestmöglich motiviert und fachlich dabei unterstützt werden, das Ziel der Klimaneutralität bis 2030 ebenfalls in die lokale Agenda zu übernehmen?

Anreizprogramme, technische und fachliche Unterstützung.

Transparenz, indem regelmäßig (jährlich) die THG-Emissionen und die Einsparungen auf den verschiedenen kommunalen Ebenen kommuniziert und visualisiert werden.

3. Wie können geeignete Rahmenbedingungen für Klimaschutzmaßnahmen in den Kommunen geschaffen werden?

Klimaschutzbeauftragte einstellen. Erstellung von Klimaberichten und Maßnahmenplanungen unterstützen. Energie und Mobilität in den Fokus stellen.

4. Insbesondere für finanzschwache Kommunen sind Klimaschutzvorhaben nur schwer finanzierbar und umsetzbar. Wo benötigen die Kommunen finanzielle und personelle Unterstützung? Was muss hier die Staatsregierung verbessern?

Energie sparen und Erneuerbare Energien sind kurz- und mittelfristig kostensparend. Hier sollten auch Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung genutzt werden.

5. Aktuell gehört der kommunale Klimaschutz zu den freiwilligen Selbstverwaltungsaufgaben der Kommunen. Wie kann sichergestellt werden, dass in Fällen von kommunaler Überschuldung oder haushälterischer Engpässe Ausgabenkürzungen nicht in erster Linie diese freiwilligen Aufgaben treffen?

6. Wie beurteilen Sie die Aufnahme einer Pflichtaufgabe (pflichtige Selbstverwaltungsaufgabe) „Klimaschutz und Klimaanpassung“ für die Kommunen, um den Klimaschutz auch flächendeckend umsetzen zu können?

7. Die Klimaanpassung führt über die Erstellung von Hitzeaktionsplänen und deren Umsetzung oder dem Sturzflutmanagement zu zusätzlichen kostspieligen und personalintensiven Aufgaben für die Kommunen. Was müsste hier im Klimaschutzgesetz verankert sein, um den Freistaat in die Pflicht zu nehmen, die Kommunen hierbei finanziell zu entlasten?

8. Welche Best-Practice-Beispiele für Klimaschutz durch die Kommunen gibt es in Bayern?

IV. Evaluierung und Beteiligungsregelungen

1. Sind die Regelungen für Monitoring und Evaluierung ausreichend?

Aus meiner Sicht ist das nicht ausreichend ausgeführt: Rhythmik, Methodik, Aufgabenverteilung, Berichtsform sind nicht beschrieben. Hier wäre eine enge Abstimmung mit der Wissenschaft sinnvoll.

2. Ab wann ist, Ihrer Einschätzung nach, eine erste Evaluierung über das Erreichen der Ziele durchzuführen, um rechtzeitig nachzusteuern?

Da die Staatsregierung bereits 2023 Klimaneutralität erreichen möchte, sollte auch die Evaluierung bereits 2023 und dann fortlaufend jährlich erfolgen.

3. In der Neufassung des Klimagesetzes ist ein Koordinierungsstab als Steuerungs- und Kontrollinstanz vorhergesehen. Wie beurteilen Sie diesen in Hinblick auf dessen Zusammensetzung und Kompetenzen?

Antwort Prof. Dr. Matthias Drösler –PSC -HSWT

Die Zusammensetzung ist nicht detailliert beschrieben, bleibt aber wohl Ministerien-intern. Für die Prüfung der MRV Kriterien im Sinne einer turnusmäßigen Erfolgskontrolle wäre es sinnvoll, in Abhängigkeit der Sektoren, die Wissenschaft als unabhängige Institution in die Evaluierung der Maßnahmen einzubeziehen. Dies ist z.B. auch die Konstruktion, die bei Zertifikaten gewählt wird.

4. Wie sollte eine regelmäßige Evaluierung der Maßnahmen mit den jeweils betroffenen Verantwortlichen (Wirtschaft, kommunale Ebene etc.) erfolgen?

Hierfür müsste eine sektorabhängige Methodik entwickelt werden – in enger fachlicher Abstimmung mit der nationalen Berichterstattung und dem Stand der Wissenschaft.

5. Wie können Landtag und Öffentlichkeit stärker bei der Umsetzung der bayerischen Klimagesetzgebung eingebunden, informiert und beteiligt werden?

Regelmäßige Informationsveranstaltungen und Berichte.

V. Kosten / Sonstiges

1. Wie bewerten Sie die rund 150 Maßnahmen des begleitenden Klimaschutzprogramms hinsichtlich deren Reduktionsmenge für das Erreichen der Klimaschutzziele, ihrer generellen Verbindlichkeit und der Wahrscheinlichkeit der tatsächlichen Umsetzung.

Nachdem auch für die Klimaschutzmaßnahmen kein Mengengerüst der Klimaschutzleistung angegeben wird, ist die Frage nicht beantwortbar.

Antwort Prof. Dr. Matthias Drösler –PSC -HSWT

**Ausschuss für Umwelt und Verbraucherschutz** Seite 4

2. Wie werden die Auswirkungen des Gesetzentwurfes auf die Bürgerinnen und Bürger sowie deren tägliches Leben eingeschätzt?

3. Wie wird der finanzielle und organisatorische Aufwand der im Gesetzentwurf festgeschriebenen Maßnahmen hinsichtlich des Kosten-Nutzen-Verhältnisses bewertet?

In den Begründungen ist nur für Moore ein konkret genannter Personalaufwand und Kosteneinsatz enthalten. Dieser ist aus meiner Sicht angemessen, allerdings fehlt die Forschung und Entwicklung. Da gerade im Auftrag der Staatsregierung PSC mit einer Startfinanzierung aufgebaut wird, das die Evaluierung und den Wissenstransfer zu den Moorschutzmaßnahmen übernehmen soll, ist hier ein Bedarf an Dauerstellenausstattung dringend gegeben, um den Erfolg der Moorschutzmaßnahmen mit abzusichern.

4. Inwiefern ist der Gesetzesentwurf geeignet, das Regionalklima in Bayern positiv zu beeinflussen?

Bayern muss seinen Beitrag zum Klimaschutz leisten und hat mit dem Gesetzentwurf einen wichtigen Schritt gemacht. Das \*Regionalklima\* ist hier nicht der richtige Bemessungsmaßstab.

5. Wie kann bei klimaschutzpolitischen Maßnahmen die Verteilungswirkung geprüft werden (insbesondere mit Blick auf die relative Belastung von Haushalten nach Einkommen sowie mit Blick auf die Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen in ganz Bayern) und wie kann eine soziale und räumliche Ausgewogenheit sichergestellt werden?

6. Inwieweit ist der Gesetzesentwurf geeignet im Bereich der Wärme, welche mit den größten Anteil an den Treibhausgasemissionen in Bayern hat, den allgemeinen Zielsetzungen entsprechende Einsparungen zu erzielen?

7. Wie bewerten Sie die Kosten und den Nutzen, die sich aus der Solardachpflicht in Bayern ergeben?

8. Wie bewerten Sie den Einfluss der Solardachpflicht auf den Wohnungsmarkt und Wohnungsbau?

9. Welchen Einfluss haben Klimaschutzgesetze auf den Wohnungsbau, den sozialen Wohnungsbau und die Bodenpreise?

Standdatum: 16.09.2022



München, 29.09.2022

## Ausschuss für Umwelt und Verbraucherschutz des Bayerischen Landtags

Position/Statement Christian Essers

zur Anhörung

gemäß [§ 173 Abs. 1 Satz 2 der Geschäftsordnung für den Bayerischen Landtag](#)

zum Änderungsentwurf der Staatsregierung zum Bayerischen Klimaschutzgesetz

### Inhalt

<b>Die Chemie- und Pharmabranche ist eine Lösungsindustrie – auch und vor allem für den Klimaschutz.....</b>	<b>2</b>
<b>Dieser Beitrag zum Klimaschutz erfordert aber auch energieintensive Wertschöpfung, um erfolgreich zu bleiben.....</b>	<b>2</b>
<b>Bayern setzt ein regionales Klimaziel aber kann dessen Erreichen gar nicht wirksam steuern (Zielsetzung ohne Maßnahmenkompetenz).....</b>	<b>3</b>
<b>Statt verschärfte abstrakter Zielsetzung ist infrastrukturelle Weichenstellung geboten. Bayern hat nicht zu wenig ambitionierte Ziele, sondern ein Umsetzungsdefizit – und droht energiepolitisch abgehängt zu werden.....</b>	<b>4</b>
<b>Zwei konkrete Anmerkungen zum Gesetzentwurf: Praxisrelevante Ausnahmen zur PV-Pflicht und Wassercert mit Augenmaß.....</b>	<b>5</b>
<b>Zieldiskussionen beenden und in eine ambitionierte Umsetzungsphase eintreten – die Chemie- und Pharmabranche steht als Partner bereit.....</b>	<b>5</b>

1 von 5

### **Position/Statement**

#### **Die Chemie- und Pharmabranche ist eine Lösungsindustrie – auch und vor allem für den Klimaschutz**

Die chemisch-pharmazeutische Industrie steht ohne Wenn und Aber hinter dem Klimaschutz und der damit verbundenen klimaneutralen Transformation.

Dieser Industrie kommt hierbei eine Doppelrolle zu:

Zum einen verursacht Chemieproduktion prozess- wie auch energieseitig bedingt Treibhausgasemissionen, die in den kommenden Jahrzehnten weiter verringert bzw. gänzlich vermieden werden müssen. Hier ist die Branche also stark gefordert.

Zum anderen – und das ist noch viel wichtiger – ist die Chemieindustrie wesentlicher Teil der Lösung für den Klimaschutz. Ohne die Produkte und Innovationen dieser Branche ist Klimaschutz schlichtweg nicht möglich. Die Liste an Beispielen ist unendlich lang: Vom Silizium als Rohstoff für PV-Anlagen und Halbleiter für die Digitalisierung (wofür u.a. auch WACKER steht), über High-Tech-Werkstoffe für Windräder, neue Batteriekomponenten, Elektrolysemembranen bis zu material- und energiesparenden Zusätzen in klassischen Baustoffen wie Mörtel/Kleber/Putz/Isolierung. Es ist übrigens auch die Chemie, die als einzige Disziplin CO<sub>2</sub> als Rohstoff einsetzen kann – kurzum: Die Chemie sieht sich hier (in aller Bescheidenheit) auch als zentrale Lösungsindustrie FÜR den Klimaschutz! Nachfolgend sind nochmals zwei konkrete Beispiele aufgeführt:

1. Einsparung durch Photovoltaik: Bereits nach weniger als einem Jahr ist der Energieertrag einer PV-Anlage in Deutschland so groß wie bei der Herstellung des Polysiliziums aufgewendet werden musste. Und dann läuft die Anlage mindestens 20 Jahre.
2. Durch geringe Mengen von Zusätzen kann der Materialbedarf bei Mörtel oder Fliesenkleber um ein Vielfaches verringert werden – aktives CO<sub>2</sub>-Sparen durch Chemie.

#### **Dieser Beitrag zum Klimaschutz erfordert aber auch energieintensive Wertschöpfung, um erfolgreich zu bleiben**

Diese Doppelrolle beim Klimaschutz – Reduzierung von Prozessemissionen auf der einen Seite, zentraler Enabler für Klimaschutztechnologien auf der anderen Seite – bringt gerade in der Transformationsphase große Herausforderungen mit sich. Wie auch bei den derzeitigen Sorgen der Gasmangellage infolge des russischen Angriffskrieges inkl. der dadurch explodierenden Energiekosten überdeutlich wird, stehen die Chemie und ihre regelmäßig energieintensiven Prozesse am Anfang vieler Wertschöpfungsketten. Daher wird die Chemie auch als „Industrie der Industrie“ bezeichnet, da viele Branchen auf Produkte der Chemie angewiesen sind. Das gilt natürlich in ähnlicher Weise auch für andere energieintensive Grundstoffindustrien wie Stahl, Zement, Glas und Co. Damit Klimaschutz hierzulande weiterhin ein Erfolgsmodell bleibt und die verflochtenen Wertschöpfungsketten stabil und leistungsfähig bleiben, muss es eben gelingen, gerade

diese Bereiche in einer klimaneutralen Transformation mitzunehmen – ja, zu stärken. Andernfalls hätte eine Abwicklung dieser Teile der deutschen Industrie nicht nur fatale Folgen für die verzahnten Wertschöpfungsketten und damit unsere Wirtschaftskraft, sondern wäre auch ein Rückschlag für den Klimaschutz – denn Importe von Gütern die anderswo energie- und CO<sub>2</sub>-intensiver hergestellt werden, belasten das Klima global.

### **Bayern setzt ein regionales Klimaziel aber kann dessen Erreichen gar nicht wirksam steuern (Zielsetzung ohne Maßnahmenkompetenz)**

Nun sollen klimapolitische Instrumente – wie auch die vorliegende Änderung des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und das überarbeitete Klimaschutzprogramm – einen Rahmen für die Transformation geben. Dieser Rahmen entwickelt sich leider mit immer größeren Divergenzen zwischen den föderalen Ebenen. Europa möchte bis 2050 klimaneutral werden, der Bund bis 2045 und Bayern nun bis 2040. Höhere Ambitionen für Bayern sollen dabei nicht *per se* abgelehnt werden – auch die Chemieindustrie ist sportlichen Zielen nicht abgeneigt. Nur muss es eben sinnvoll abgestimmt, mit Maßnahmen flankiert und sich kongruent in den Klimaschutz-Rahmen aller föderaler Ebenen einbetten. Und hier wirft die Änderung des Bayerischen Klimaschutzgesetzes – wie auch schon das Bundesklimaschutzgesetz – mehr Fragen auf als es Antworten gibt:

1. Industrie und Energiewirtschaft sind mit dem größten Teil ihrer Emissionen bereits vom *europäischen* Emissionshandel (EU ETS) erfasst und abschließend mit der EU-Zielsetzung für Klimaneutralität bis 2050 geregelt. Auch die Bereiche Wärme und Verkehr werden in einem weiteren europaweiten Emissionshandelssystem (ETS II) erfasst und marktlich zurückgeführt. Wie passt also ein allgemeingültiges Ziel der Klimaneutralität bis 2040 in Bayern mit diesem europäischen Rahmen zusammen, der mit einem Cap-and-Trade-Ansatz versucht, Treibhausgasemissionen dort zu mindern, wo dies am effizientesten und wirtschaftlichsten möglich ist? Oder ganz praktisch: Wird eine ETS-Industrieanlage, die 2040 in Bayern noch CO<sub>2</sub> emittiert, zwangstillgelegt, obwohl man europarechtskonform noch Emissions-Zertifikate erstehen kann?
2. Wenn man nun aber ein höheres Ambitionsniveau anstrebt, dann müssten auch flankierende Maßnahmen folgen, damit energieintensive Grundstoffe weiter wettbewerbsfähig hergestellt werden können (Stichwort: Carbon-Leakage-Schutz sowie Aufbau einer Infrastruktur für die sichere und bezahlbare regenerative Energieversorgung). Ein Vorziehen des Ziels der Treibhausgasneutralität auf 2040 erhöht – gerade in Ländern mit hohem Industrieanteil wie Bayern – massiv den Druck, diese flankierenden Maßnahmen noch schneller nicht nur auf den Weg zu bringen, sondern Realität werden zu lassen.

Weder im vorliegenden Entwurf eines Änderungsgesetzes noch in den flankierenden Maßnahmenprogrammen werden ausreichend Maßnahmen aufgezeigt, wie diese noch ambitionierteren Klimaziele im Freistaat – ohne Produktionseinschränkungen oder -verlagerungen – erreicht werden können.

Es ist einmal mehr das Problem in der Klimapolitik, dass man zwar mit viel politischem Engagement Ziele setzt, aber für deren Umsetzung viel zu wenige zieladäquate Maßnahmen beschließt – und zuweilen gar die Maßnahmenkompetenz fehlt, wie am Beispiel des Emissionshandels verdeutlicht.

Ein Wettbewerb der Ambitionen dient mitnichten dem Klima.

**Statt verschärfter abstrakter Zielsetzung ist infrastrukturelle Weichenstellung geboten. Bayern hat nicht zu wenig ambitionierte Ziele, sondern ein Umsetzungsdefizit – und droht energiepolitisch abgehängt zu werden**

Statt der sich wiederholenden Zieldiskussionen wäre es wichtiger, Lösungsansätze zu entwickeln ...

1. wie man die regenerative Energieversorgung Bayerns durch dringend nötige **Infrastrukturmaßnahmen** langfristig sichert und diese schnellstmöglich voranbringt. (Zur Erinnerung: Es sind erst etwa 20 Prozent des Endenergiebedarfs in Bayern durch regenerative Energiequellen gedeckt – ca. 80 Prozent des Weges ist noch zu gehen!). Neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien muss auch der Stromnetzausbau – schnellstmöglich und ohne Wenn und Aber – vorankommen. Die europäische Regulierungsbehörde ACER lässt bereits 2 bzw. 4 Marktgebiete für Deutschland prüfen, weil durch den Windausbau im Norden und den fehlenden Ausbau im Süden Marktverzerrungen und ungewünschte Stromflüsse entstehen. Und Bayern muss schnellstmöglich an den Wasserstoff-Backbone, angeschlossen werden, so dass grüner Wasserstoff hier zur Verfügung steht – grünen Strom erhalten wir nicht in hinreichendem Umfang, um den Wasserstoff vor Ort zu erzeugen.  
Der Freistaat läuft Gefahr, bei der Energieversorgung bundesweit abgehängt zu werden – hier steht nicht weniger als die Zukunftsfähigkeit des Industriestandorts auf dem Spiel.
2. wie man die **Bezahlbarkeit für Energie in der Transformationsphase** sicherstellt, damit der Industriestandort die internationale Wettbewerbsfähigkeit nicht verliert – es braucht endlich einen effektiven und effizienten Carbon Leakage-Schutz. Hier schlägt die Chemieindustrie seit Jahren einen Industriestrompreis – also ein staatlich gedeckelter Strompreis für Industrieunternehmen – vor. Nicht als Almosen, sondern als Transformationsbooster mit planbaren Rahmenbedingungen.
3. wie man die **Genehmigungsverfahren für Infrastruktur- und Industrievorhaben beschleunigt** – hier kann man auf der Vollzugsebene einiges tun. Erste Ansätze sieht man im Klimaschutzprogramm bei der Erhöhung der Planungskapazitäten für den Stromleitungsbau. Es braucht aber viel mehr Anstrengungen, um ALLE Infrastruktur- und Industrievorhaben zu beschleunigen! Man kann sich ein Schneckentempo nicht mehr erlauben – schon gar nicht, wenn man in Bayern noch ambitioniertere Klimaziele festlegen will.
4. wie man **industrielle Leuchtturmprojekte** mit geeigneter Förderung an den Start bringt – hier ist mit großer Sorge zu sehen, dass bayerische IPCEI-Projekte derzeit zumeist in den europäischen Förderrunden leer ausgehen. Das ist ein fatales

Signal für den hiesigen Industriestandort. Vielleicht muss hier der Freistaat am Ende auch ein Stück weit selbst in Vorleistung gehen.

### **Zwei konkrete Anmerkungen zum Gesetzentwurf: Praxisrelevante Ausnahmen zur PV-Pflicht und Wassercent mit Augenmaß**

Neben diesen grundsätzlichen Anmerkungen sind abschließend noch zwei weitere Hinweise zum Gesetzentwurf aufgeführt:

1. In der Stellungnahme der Bayerischen Chemieverbände (Anlage) wurden praxisrelevante Ausnahmeregelungen bei der PV-Pflicht für Gewerbeneubauten angeregt. Es geht dabei mitnichten darum, die PV-Pflicht zu umgehen oder gar zu untergraben. Ganz im Gegenteil – viele Unternehmen schreiten hier ohnehin ambitioniert voran! Aber: Als Industrie mit viel Erfahrung bei Genehmigungsverfahren möchte die Branche möglichst im Vorhinein unnötige Diskussionen und Reibungsverluste im Vollzug vermeiden. Dabei helfen auch Konkretisierungen von unbestimmten Rechtsbegriffen – in diesem Fall die Ausnahme praxisrelevanter Fallkonstellationen (die Industrie braucht Dachflächen regelmäßig zur Aufstellung von technischen Anlagen und regelmäßig werden Gebäude später aufgestockt). Wenn nicht auf Ebene des Gesetzes, wären solche Klarstellungen zumindest auf Vollzugsebene nötig.
2. Das Klimaschutzprogramm zum vorliegenden Gesetzentwurf sieht die Einführung eines Wassercent vor. Die Branche verweigert sich dabei keineswegs dem sparsamen Umgang mit Wasser – es ist vielmehr ein klares Ziel der Unternehmen in ihren Umweltmanagementsystemen. Wie in der Stellungnahme (s. Anlage) im Detail dargelegt, kann dieses Wasserentnahmeentgelt für die Chemie aber massive zusätzliche Kosten in Millionenhöhe bedeuten. Daher möchten wir schon jetzt auf die besondere Betroffenheit unserer Branche hinweisen und regen eine adäquate Berücksichtigung an, um branchen- und unternehmensspezifische Härten zu vermeiden. Angesichts der aktuellen Energiepreiskrise machen solche zusätzlichen Kosten im internationalen Wettbewerb sehr große Sorgen – und zudem Fehlen solche Finanzmittel dann für Transformationsprojekte.

### **Zieldiskussionen beenden und in eine ambitionierte Umsetzungsphase eintreten – die Chemie- und Pharmabranche steht als Partner bereit**

Für das Klimaschutzgesetz wäre es wichtig, nicht neue Ziele zu definieren – Ziele gibt es genug – sondern stattdessen in eine ambitionierte Umsetzungsphase mit guten Rahmenbedingungen für die klimaneutrale Transformation einzutreten. Das müsste sinnvollerweise die Aufgabe des Gesetzes sein. Die Chemie- und Pharmabranche in Bayern ist jedenfalls sehr an guten Rahmenbedingungen für die Umsetzung interessiert.

Anlage:

Stellungnahme der Bayerischen Chemieverbände vom 08.07.2022 zum Gesetzentwurf der Staatsregierung zur Änderung des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und weiterer Rechtsvorschriften

5 von 5

Standdatum: 08.07.2022



**Stellungnahme der Bayerischen Chemieverbände zum Gesetzentwurf der Staatsregierung zur Änderung des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und weiterer Rechtsvorschriften  
(mit Stand vom 30.06.2022, Landtags-Drucksache [18/23363](#))**

Der Ministerrat hat am 28.06.2022 die [Änderung des Bayerischen Klimaschutzgesetzes](#) und ein [überarbeitetes Klimaschutzprogramm](#) beschlossen. Die Bayerischen Chemieverbände möchten zum obengenannten Gesetzentwurf wie folgt Stellung nehmen.

Inhalt

<b>Kernanliegen im Überblick:</b> .....	<b>2</b>
<b>Vorbemerkung:</b> .....	<b>3</b>
Lösungsbeiträge der chemisch-pharmazeutischen Industrie für den Klimaschutz anerkennen und berücksichtigen .....	3
Grundkonsens „Industrieland bleiben“ ernst nehmen – energieintensive Wertschöpfungsketten erhalten .....	3
<b>Anmerkungen im Einzelnen:</b> .....	<b>4</b>
Regionale und nationale Alleingänge konterkarieren europäische Klimaschutzbemühungen über das ETS (u.a. Art. 2 BayKlimaG-E (§ 1, Nr. 2)) .....	4
Zielverschärfungen erfordern Unterstützung und Maßnahmen (u.a. Art. 2 BayKlimaG-E (§ 1, Nr. 2), Maßnahmen des überarbeiteten Klimaschutzprogramms) .....	4
Mit gutem Beispiel vorangehen ohne andere Sektoren zu benachteiligen (Art. 3 und 4 BayKlimaG-E (§ 1, Nr. 3 und 4)) .....	6
Praxisrelevante Ausnahmeregelungen bei der PV-Pflicht in der BayBO aufnehmen (Art. 44a (neu) BayBO-E (§ 2)) .....	7
Genehmigungsverfahren für ALLE Infrastruktur- und Investitionsvorhaben beschleunigen (Maßnahmen des überarbeiteten Klimaschutzprogramms) .....	7
Einführung eines Wasserzents überdenken – wasserintensive Industrien nicht unverhältnismäßig belasten (Maßnahmen des überarbeiteten Klimaschutzprogramms) .....	7

### Kernanliegen im Überblick:

- Bayern gibt sich nochmals ambitioniertere Ziele für den Zeitpunkt der Klimaneutralität als der Bund (2045) sowie die EU (2050). Für eine möglichst effiziente und unbürokratische Erreichung der Klimaneutralität wäre aber eine größtmögliche Kohärenz der Ziele und Regulierung mit anderen Regionen (Deutschland, EU, G-20) geboten. Dies umso mehr, da das erhöhte Ambitionsniveau nicht durch hinreichende Maßnahmen oder Strategien flankiert wird. Es bleibt offen, wie von den derzeitigen ca. 400 TWh Endenergiebedarf p.a. in Bayern die noch fehlenden ca. 320 TWh, die bisher fossil oder über Atomkraft gedeckt werden, ebenfalls durch klimaneutrale Energiequellen ersetzt werden können. Etwaige Steigerungen des Energiebedarfs infolge von Dekarbonisierungsanstrengungen sind hierbei nicht mitgerechnet. Ebenso bleibt die Staatsregierung eine Aussage schuldig, wie das ambitioniertere Klimaziel mit den Zielsetzungen – vor allem aber mit den Regulierungen – auf Bundesebene und Europaebene in Einklang gebracht werden kann. Sowohl mit Blick auf den insgesamt hohen Industrieanteil Bayerns als auch auf die sich nun stellende Frage von *intranationalen* Carbon-Leakage-Maßnahmen, sowie ferner mit Blick auf die Frage der Berücksichtigung von Emissionsminderungspfaden, die bereits europarechtlich abschließend geregelt sind (EU ETS!) wirft das Gesetz mehr Fragen auf als es beantwortet.
- Sowohl auf Bundes- wie auch auf europäischer Ebene sind viele Regulierungen bereits in Kraft oder sind angedacht, die die Energiekosten in Europa und eben auch in Bayern nach oben treiben. Es sind auf allen föderalen Ebenen viel zu wenige Entwicklungen zu erkennen, die hier entgegenwirken. Massiv verschärft hat sich die Energiekostensituation durch die Auswirkungen des Ukraine-Krieges. Das bayerische Klimaschutzgesetz bleibt die Antwort auf die Kernfrage auf dem Weg zur Klimaneutralität ebenfalls schuldig: Wie kann zukünftig Energie in ausreichender Menge (s.o.) zu international wettbewerbsfähigen Preisen für die bayerische Industrie sicher zur Verfügung gestellt werden?
- Die vorgesehene Beschleunigung der Genehmigungen beim Stromleitungsbau durch 45 % mehr Planungskapazitäten ist zu begrüßen. Sie muss aber durch weitere Maßnahmen zur Beschleunigung von ALLEN Genehmigungsverfahren (z.B. auch bei Investitionsvorhaben!) flankiert werden. Wenn die industrielle Stärke Bayerns erhalten bleiben soll, sind auch in der Industrie viele Genehmigungsverfahren zu erwarten.
- Die in der BayBO zu integrierende PV-Pflicht für Neubauten ist mit Blick auf den zu forcierenden Ausbau von erneuerbaren Stromgestehungsformen folgerichtig. Für die Umsetzung der PV-Pflicht sollten in der BayBO weitere praxisrelevante Ausnahmetatbestände aufgenommen werden und ggf. eine Kompensationsmöglichkeit angelegt werden.
- Mit Blick auf die gigantischen Investitionserfordernisse für das Erreichen der Treibhausgasneutralität, der aktuellen Energie- und Rohstoffkrise sowie der geplanten Überarbeitung des Abwasserabgabengesetzes auf Bundesebene sind weitere Kostenbelastungen für Unternehmen durch einen Wassercent zu überdenken.

### **Vorbemerkung:**

#### **Lösungsbeiträge der chemisch-pharmazeutischen Industrie für den Klimaschutz anerkennen und berücksichtigen**

Klimaschutz ist ohne jeden Zweifel eine wichtige Aufgabe – auch und gerade für die chemisch-pharmazeutische Industrie. Die Branche unternimmt bereits heute große Anstrengungen, die Emissionen an Treibhausgasen (THG) zu reduzieren:

- Über die Produkte: je emittierter Tonne CO<sub>2</sub> der Branche werden derzeit ca. 2,6 t durch die Produkte gespart (2030: 3 bis 4 t Einsparung je emittierter t)
- Bei der Produktion selbst: seit 1990 wurden über 50% der THG-Emissionen und knapp 20% des Energiebedarfs gesenkt – bei einem Wachstum von über 60%!

Die Lösungsbeiträge der chemisch-pharmazeutischen Industrie sind darüber hinaus essenziell für das Gelingen von Klimaschutz – ohne Chemieinnovationen ist Klimaschutz nicht möglich. Das eingängigste Beispiel sind hier Solarzellen, die ohne „Silizium in Reinstform“ nicht denkbar wären. Silizium ist auch der Rohstoff zur Herstellung von Computerchips, was ihn zum unentbehrlichen Treiber der Digitalisierung macht. Aber auch ein Windrad, das – egal ob an Land oder auf See – tagtäglich der Witterung und Naturgewalten ausgesetzt ist, kann nicht ohne Chemieinnovation auskommen: von High-Tech-Werkstoffen für gleichermaßen stabile und flexible Rotorblätter bis hin zu Hochleistungsschmierstoffen oder schützenden Beschichtungssystemen. Bei der Wasserstoffwirtschaft steht mit der Spaltung von Wasser – oder auch bei anderen Erzeugungsarten – gar ein chemischer Prozess unmittelbar zu Beginn der Kette. Und die dafür nötigen Speziallösungen wie hocheffiziente Elektrolyse- oder Brennstoffzellmembranen, u.a. aus Fluorpolymeren, liefert die chemische Industrie ebenfalls zu. Natürlich ist die Branche auch federführend bei der stofflichen Nutzung von Wasserstoff im Rahmen von sog. Power-to-X-Prozessen. Dabei zeigt sich einmal mehr, dass das „Stoffwandeln“ der Schlüssel schlechthin ist – denn die Chemie ist als einzige Branche in der Lage, das Klimagas CO<sub>2</sub> auch als Rohstoff zu verwenden und daraus Werte zu schaffen – egal ob bei der Herstellung von „grünen Chemikalien“ wie z.B. Methanol, klimaneutralen Treibstoffen oder neuartigen Kunststoffen. Und auch für die Mobilität der Zukunft sind Chemieprodukte nicht wegzudenken, was schon heute u.a. an Batteriematerialien, Reifen mit geringem Rollwiderstand und Leichtbauinnovationen festgemacht werden kann. Ebenso bleibt der Gebäudesektor nicht außen vor, denn moderne Dämmstoffe, Dichtmassen und Spezialklebstoffe für isolierende Fensterverglasungen, immer effizientere LED-Technologien bis hin zum Waschmittel, das auch bei geringen Temperaturen eine hohe Reinigungsleistung erzielt, zahlen auf eine Verringerung der Emission von Klimagasen ein. So ließe sich die [Liste allein für den Bereich Klimaschutz](#) lange weiterführen. Deshalb muss der Erhalt energieintensiver Grundstoffindustrien, wie der chemisch-pharmazeutischen Industrie, integraler Bestandteil einer Klimaschutzstrategie sein und mit industriepolitischen Maßnahmen und geeigneten Rahmenbedingungen flankiert werden.

#### **Grundkonsens „Industrieland bleiben“ ernst nehmen – energieintensive Wertschöpfungsketten erhalten**

In der [Regierungserklärung des Ministerpräsidenten von Juli 2021](#) wurde betont, dass Klimaschutz und Wohlstand niemals gegeneinander ausgespielt werden dürfen. Dies muss aus Sicht der Stellung nehmenden Verbände auch den klaren Grundkonsens beinhalten, dass Bayern auch zukünftig ein Industrieland mit all seinen diversifizierten Wertschöpfungsketten bleiben möchte. Das Klimaschutzgesetz und dessen flankierende Maßnahmen müssen diesem Grundkonsens Rechnung tragen.

Jeglichen Stimmen hingegen, die es volkswirtschaftlich für vertretbar halten, wenn energieintensive Grundstoffindustrien (wie z.B. die Chemiebranche) hierzulande nicht mehr

produzieren können, weil dieser Verlust an Wirtschaftskraft vermeintlich durch neue Geschäftsmodelle ersetzt würde, möchten wir vor einer solch achselzuckenden Sicht der Abwicklung wesentlicher Teile der deutschen Industrie, um die Klimaziele zu erreichen, eindringlich warnen! Sowohl die Corona-Pandemie – egal ob mit Blick auf Desinfektionsmittel, Schutzmasken oder Impfstoffe – als auch die aktuellen Lieferengpässe sowie die Bedrohung durch ein Gasmangelszenario infolge eines Wegfalls russischer Gaslieferung mit massiven wirtschaftlichen Folgen und Kaskadeneffekten zeigen die Wichtigkeit funktionierender industrieller Wertschöpfungsketten und industrieller Produktion gerade auch unter strategischen Aspekten eindrucksvoll auf. Die Vernetzung von energieintensiven Betrieben/Produkten mit anderen Branchen/Wertschöpfungsketten ist nicht zu unterschätzen. Klimapolitik muss – neben dem Setzen von Zielen – auch die nötigen Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche industrielle Transformation gewährleisten. Darüber hinaus kann Bayern nur dann Vorbild beim Klimaschutz für andere Regionen sein, wenn es auch gelingt industrielle Wertschöpfungsketten zu erhalten bzw. nachhaltig zu transformieren und Verlagerungseffekte von Treibhausgas-Emissionen in andere Teile der Welt verhindert werden. Und schließlich darf das Ziel auch nicht allein Bayerns Klimaneutralität sein, wenn dies auf Kosten der Gesamtemissionen an Klimagasen geht (Carbon Leakage).

#### **Anmerkungen im Einzelnen:**

##### **Regionale und nationale Alleingänge konterkarieren europäische Klimaschutzbemühungen über das ETS (u.a. Art. 2 BayKlimaG-E (§ 1, Nr. 2))**

Industrie und Energiewirtschaft sind mit dem größten Teil ihrer Emissionen bereits vom europäischen Emissionshandel (EU ETS) erfasst und abschließend geregelt. Zudem plant die EU-Kommission im Rahmen des „Green Deal“ ein separates Emissionshandelssystem für die Bereiche Wärme und Mobilität (EU ETS 2). Alle Vorschläge für zusätzliche nationale Minderungsbeiträge in den durch das europäische Emissionshandelssystem geregelten Sektoren verkennen, dass das EU ETS schon einen rechtsverbindlichen Minderungspfad vorsieht. Es beruht auf einem funktionierenden mengengesteuerten Marktmechanismus, mit dem innerhalb der EU die zulässige Summe der Treibhausgas-Emissionen der vom EU ETS erfassten Energie- und Industrieanlagen (zukünftig auch die Bereiche Wärme und Mobilität) jährlich festgelegt und reduziert wird. Dieses Cap-and-Trade-System entfaltet insoweit eine Sperrwirkung und schließt in diesem Umfang zusätzliche nationale und regionale Regelungen in EU-Mitgliedstaaten wie ein Bayerisches Klimaschutzgesetz aus. Da die EU ETS-Regelungen Vorrang entfalten, machen sie ein Bayerisches Klimaschutzgesetz zumindest für die vom EU ETS erfassten Sektoren obsolet, wenn nicht sogar europarechtlich unzulässig. Dies gilt insbesondere für das Vorziehen des Ziels für Klimaneutralität bis 2040.

Darüber hinaus konterkarieren nationale und regionale Alleingänge den Ansatz des europäischen Emissionshandels, Treibhausgasemissionen dort zu mindern, wo dies am effizientesten und wirtschaftlichsten möglich ist.

##### **Zielverschärfungen erfordern Unterstützung und Maßnahmen (u.a. Art. 2 BayKlimaG-E (§ 1, Nr. 2), Maßnahmen des überarbeiteten Klimaschutzprogramms)**

Die bisherigen Zielvorgaben des Bayerischen Klimaschutzgesetzes waren bereits sehr ambitioniert. Durch die neuen Vorgaben wird umso mehr deutlich, dass der gesamte Transformationsprozess nur erfolgreich bewältigt werden kann, wenn auch geeignete Rahmenbedingungen geschaffen werden. Die chemisch-pharmazeutische Industrie unterstützt

das Ziel der Treibhausgasneutralität. Die VCI-Roadmap Chemie 2050<sup>1</sup> zeigt, dass die deutsche Chemie- und Pharmabranche bis 2050 treibhausgasneutral werden kann. Hierfür steigt der Bedarf an emissionsfreien Strom (bzw. anderen Energieträgern) allein für die deutsche chemisch-pharmazeutische Industrie auf über 500 TWh pro Jahr (bei einem maximalen kWh-Preis von 4 ct). Ambitioniertere Klimaziele und die damit verbundenen Zielpfade sind daher auf ihre Auswirkungen, insbesondere auf den Carbon-Leakage-Schutz, zu prüfen. Durch die unterschiedlichen Zielvorgaben und Ambitionsniveaus zur Treibhausgasneutralität zwischen EU (2050), Bund (2045) sowie auch Ländern (BY: 2040 durch vorliegenden Gesetzentwurf) muss der Carbon Leakage Schutz sowohl eine internationale, innereuropäische als auch – jetzt neu – *intranationale* Komponente berücksichtigen, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden. Entsprechende Verordnungsermächtigungen und beihilfenrechtliche Prüfungen sollten in der vorliegenden Änderung des bayerischen Klimaschutzgesetzes angelegt werden bzw. dieses flankieren. Andernfalls ist zu befürchten, dass sehr kurzfristig Investitionen schon nicht mehr in Bayern getätigt werden. Auch ist zu beachten, dass ein Klimaziel für 2030 (von -65 % Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen ggü. 1990) für Bayern ein anderes Ambitionsniveau bedeutet, als für andere Regionen. So sind z.B. die THG-Reduktionspotenziale in Regionen mit (mehr) Kohlekraftwerken (Stichwort: Kohleausstieg) naturgemäß deutlich höher als in anderen Regionen (wie Bayern). Ebenfalls sind das Ambitionsniveau und die Herausforderung für Länder mit hohem Industrieanteil (wie Bayern) ohnehin deutlich höher. All dies zeigt, dass je regionaler Klimaziele gefasst werden, desto mehr Verzerrungen und Fehlsteuerungen können auftreten – Klimaschutz ist in erster Linie eine globale Aufgabe. Eine Kohärenz regionaler, nationaler und europäischer – am besten globaler – Klimaschutzmaßnahmen wäre daher dringend geboten. Ein weltweit möglichst einheitlicher CO<sub>2</sub>-Preis sollte das Ziel sein, nicht eine weitere Fragmentierung, Zielverschärfungen müssen insofern zwingend durch flankierende Maßnahmen begleitet werden, damit energieintensive Grundstoffe weiter wettbewerbsfähig hergestellt werden können. Ein Vorziehen des Treibhausgasneutralitätsziels auf 2040 erhöht massiv den Druck, die flankierenden Maßnahmen noch schneller auf den Weg zu bringen. Weder im bestehenden Klimaschutzgesetz noch im vorliegenden Entwurf eines Änderungsgesetzes (oder in den flankierenden Maßnahmenprogrammen) werden ausreichende Maßnahmen aufgezeigt, wie die Klimaziele im Freistaat – ohne Produktionseinschränkungen oder -verlagerungen – erreicht werden können.

Aus Sicht der Bayerischen Chemieverbände sind es vor allem drei Kernfragen, auf die Politik und Gesellschaft schnellstmöglich eine Antwort finden müssen.

1. Wie kann der hohe Energie- und Strombedarf für die erforderliche Transformation hin zu einer klimaneutralen Produktion bezahlbar gestaltet werden? Hier werden Energie und Strom zu international wettbewerbsfähigen Preisen benötigt (Stichwort „Industriestrompreis unter 4 Cent/kWh“).<sup>2</sup>
2. Woher kommt die CO<sub>2</sub>-frei hergestellte Energie in den kommenden 18 Jahren, um den benötigten Endenergiebedarf zu decken? Allein in Bayern umfasst dies eine Größe von 400 TWh pro Jahr – hiervon werden erst ca. 20 % regenerativ abgedeckt!<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Roadmap Chemie 2050 - Auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen chemischen Industrie in Deutschland: <https://www.vci.de/services/publikationen/broschueren-faltblaetter/vci-dechema-futurecamp-studie-roadmap-2050-treibhausgasneutralitaet-chemieindustrie-deutschland-langfassung.jsp>

<sup>2</sup> Siehe auch den Beitrag von Herrn Dr. Bernhard Langhammer, Sprecher der Regionalinitiative ChemDelta Bavaria im Rahmen der Expertenanhörung zu „[Bezahlbarkeit der Elektrizität](#)“ des Ausschusses für Wirtschaft, Landesentwicklung, Energie, Medien und Digitalisierung des Bayerischen Landtags

<sup>3</sup> Bayern hat einen Endenergiebedarf von ca. 1500 PJ bzw. 415 TWh im Jahr (Quelle: [https://www.energieatlas.bayern.de/thema\\_energie/daten/endenergie.html](https://www.energieatlas.bayern.de/thema_energie/daten/endenergie.html)). Davon wurden mit Stand 2019 knapp 22%

3. Wie wird künftig der Energie- und Strombedarf versorgungssicher abgedeckt? Dabei geht es um die Frage, wie dieser Bedarf für Bayern bestmöglich verfügbar gemacht werden kann und wie Wasserstoff als Energieträger stärker genutzt werden kann.

Neben Strom müssen aber auch weitere Energieträger (wie z.B. Wasserstoff) und die dafür nötige Transportinfrastruktur für Bayern sowie die Frage der Energiequellen mit in die Überlegungen einbezogen werden. Nach den Plänen eines EU Hydrogen Backbone ist ein Anschluss Bayerns an das europäische Wasserstoffnetz erst ab 2035 vorgesehen. Schon fünf Jahre später soll aber die Bayerische Wirtschaft klimaneutral sein und damit auch weitgehend auf Wasserstoff umgestellt haben. Die Übertragungsnetzbetreiber zeigen zudem in einer aktuellen Studie,<sup>4</sup> dass zumindest kurzfristig in den 2020er-Jahren großvolumige Elektrolyseure in Bayern zu einer Verschärfung der Netzengpässe im Stromübertragungsnetz führen würden und bekräftigen damit nicht nur die Notwendigkeit eines Ausbaus der Stromnetze sondern auch die Notwendigkeit eines raschen Ausbaus des Wasserstoff-Fernleitungsnetzes. Es braucht daher dringend einen Masterplan für den gesamten zukünftigen Energiebedarf in Bayern – branchen- und anwendungsübergreifend –, um die notwendigen Infrastrukturinvestitionen in ein klimaneutrales Bayern noch schneller und wirkungsvoller voranzubringen (-> Verbindung von Erzeugungs- und Verbrauchsschwerpunkten).

In diesem Kontext sind die zum vorliegenden Gesetzentwurf flankierenden Maßnahmen zum weiteren Ausbau erneuerbarer Energien im Bereich der Photovoltaik zu begrüßen – müssen aber mit Blick auf den enorm steigenden Strombedarf durch weitere Impulse zum Ausbau anderer erneuerbarer Gestehtungsformen ergänzt werden. Aus bayerischer Sicht ist zusätzlich zu den dringend benötigten Ausbau der Stromübertragungsnetze – vermutlich nicht nur der derzeit in Planung befindlichen HGÜs – auch eine Wasserstoffpipeline nach Bayern bzw. ein baldmöglichster Anschluss an das europäische Wasserstoffbackbone nötig, um den enormen Energiebedarf zu bedienen und den Strukturwandel überhaupt möglich zu machen.<sup>5</sup> Die derzeitigen Planungen sehen eine Anbindung Bayerns erst ab 2035 vor. Das ist zu spät und ist mit dem im Entwurf nun neu festgelegten bayerischen Ziel der Klimaneutralität bis 2040 nicht vereinbar.

#### **Mit gutem Beispiel vorangehen ohne andere Sektoren zu benachteiligen (Art. 3 und 4 BayKlimaG-E (§ 1, Nr. 3 und 4))**

Dass die Staatsregierung mit gutem Beispiel vorangehen möchte und bis 2023 bzw. Behörden und Einrichtungen der unmittelbaren Staatsverwaltung des Freistaates Bayern bis 2028 klimaneutral sein sollen, ist im Grundsatz zu begrüßen. Gleichwohl ist zu erwarten, dass dies im Wesentlichen mit Ausgleichsmaßnahmen / bilanziellen Maßnahmen möglich ist. Dabei ist zu bedenken, dass diese Kompensationsmöglichkeiten dann anderen Sektoren zukünftig nicht mehr zur Verfügung stehen, die aber z.B. durch unvermeidbare Emissionen dringend darauf angewiesen sind. Die Vorbildfunktion des Staates sollte daher ebenso mit einschließen, dass alle Sektoren die Möglichkeit haben, die ambitionierten Zielsetzungen auch zu erreichen und dabei ausreichende Möglichkeiten für Kompensationsmaßnahmen nutzbar bleiben.

---

aus erneuerbaren Quellen gedeckt, ergo müssen 78% des Endenergiebedarfs aus fossilen bzw. nuklearen Quellen (d.h. 320 TWh) noch durch CO<sub>2</sub>-neutrale Quellen ersetzt werden! Hinzu kommen die Energiemengen, die nötig sind, um die für die industrielle Basis benötigten Kohlenwasserstoffe (Ethylen, Propylen, Butadien, Aromaten, etc.) regenerativ herzustellen (oder zu importieren), also zur Herstellung der nicht im Endenergiebedarf berücksichtigen Energieträger. Es ist daher (grob geschätzt) zu erwarten, dass es sogar insgesamt 400 TWh oder mehr an Energie sind, die noch mit regenerativen Quellen zu ersetzen sind.

<sup>4</sup> Siehe Studien „[Quo Vadis Elektrolyse?](#)“ und „[Extending the European Hydrogen Backbone](#)“

<sup>5</sup> Auch der Landtag hat sich in seinem Beschluss von 24.06.2021 „[Stabile Versorgung der bayerischen Industrie mit klimaneutralem Wasserstoff](#)“ bereits für einen zügigen Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur ausgesprochen.

**Praxisrelevante Ausnahmeregeln bei der PV-Pflicht in der BayBO aufnehmen (Art. 44a (neu) BayBO-E (§ 2))**

Die in der BayBO zu integrierende PV-Pflicht für Neubauten ist mit Blick auf den zu forcierenden Ausbau von erneuerbaren Stromgestehungsformen folgerichtig. Gleichwohl fehlen ähnliche Impulse für andere EE-Gestehungsformen. Für die Umsetzung der PV-Pflicht sollten in der BayBO weitere praxisrelevante Ausnahmetatbestände aufgenommen werden.

Artikel 44a (neu) BayBO-E (§ 2 des vorliegenden Gesetzentwurfs) sollte daher in Abs.5 Nr. 2 – neben den Ausnahmeregelungen zur technischen Unmachbarkeit und zu unbilligen Härten – um folgende praxisrelevante Fallgestaltungen ergänzt werden:

- c) wenn auf dem Dach haus- oder verfahrenstechnische Anlagen aufgestellt werden oder diese für die Zukunft geplant werden,
- d) wenn das Gebäude für eine zukünftige Aufstockung oder Überbauung vorgesehen ist.

Es wäre zudem ggf. sinnvoll, im Gesetz auch Kompensationsmaßnahmen als Alternative zur PV-Pflicht für Neubauten anzulegen (wie z.B. die alternative Errichtung einer vergleichbaren PV-Anlage auf Bestandsgebäuden oder durch finanzielle Beteiligung in anderen PV-/Grünstromprojekten).

**Genehmigungsverfahren für ALLE Infrastruktur- und Industrievorhaben beschleunigen (Maßnahmen des überarbeiteten Klimaschutzprogramms)**

Das gesteigerte Ambitionsniveau bei den bayerischen Klimazielen erhöht nochmals erheblich den Druck auf Infrastrukturinvestitionen für den Klimaschutz aber auch auf entsprechende Industrievorhaben zur Transformation in Richtung treibhausgasarmer bzw. treibhausgasneutraler Produktionsverfahren. Die vorgesehene Beschleunigung der Genehmigungen beim Stromleitungsbau durch 45 % mehr Planungskapazitäten (als Teil des [überarbeiteten Klimaschutzprogramms](#)) ist daher sehr zu begrüßen. Dies muss aber durch weitere Maßnahmen zur Beschleunigung von ALLEN (umweltrechtlichen) Genehmigungsverfahren (u.a. für Industrievorhaben) mit einer Erhöhung der entsprechenden Planungskapazitäten flankiert werden (wie z.B. im Immissionsschutz, Naturschutz, Wasserwirtschaft). Hierzu müssen Ressourcen (Ausstattung und Anzahl der Mitarbeiter), Kompetenz und Digitalisierung in den Genehmigungsbehörden deutlich gestärkt werden.

**Einführung eines Wassercentrs überdenken – wasserintensive Industrien nicht unverhältnismäßig belasten (Maßnahmen des überarbeiteten Klimaschutzprogramms)**

Als flankierende Maßnahme zur Änderung des bayerischen Klimaschutzgesetzes wurde die Einführung eines bayerischen Wassercentrs (i.e. ein Wasserentnahmeentgelt) als Lenkungsabgabe zum sparsamen Einsatz von Wasser beschlossen. In der [Regierungserklärung von Juli 2021](#) werden für private Verbraucher Mehrkosten von ca. 5 EUR pro Person p.a. veranschlagt. Für wasserintensive Industrien kann ein solches Wasserentnahmeentgelt – je nach Ausgestaltung – jedoch erhebliche und unverhältnismäßige Zusatzkosten bedeuten. Hier sind zwar Ausnahmeregelungen für wasserintensive Bereiche (namentlich die Landwirtschaft) angekündigt worden – eine nähere Spezifizierung ist bislang nicht erfolgt. Eine orientierende Abfrage seitens der Bayerischen Chemieverbände zu Wasserentnahmemengen zeigt die erhebliche (potenzielle) Betroffenheit der Branche.



**Für Chemie- & Pharma spielt die Entnahme von GW und OW eine große Rolle –  
überwiegend wird das Wasser im Durchlauf genutzt & nicht „verbraucht“**

	Trinkwasser (TW)	Grundwasser (GW)	Oberflächenwasser (OW)	Regenwasser (RW)
<b>Gesamtentnahmemenge [Tsd. m<sup>3</sup>]</b>	6.200	140.000	280.000	300
<b>Davon reine Wassernutzung</b>	46 %	88 %	96 %	98 %

- In einer Abfrage wurden die Wasserentnahmemengen der (größten) Produktionsstandorte der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Bayern – gemittelt über die Bezugsjahre 2018 und 2019 – erhoben .
- Erwartungsgemäß spielt die Nutzung von OW und GW mengenmäßig eine wesentlich größere Rolle bei den Produktionsstandorten als die von TW – die Nutzung von RW spielt nur eine untergeordnete Rolle (oder wird nicht separat erfasst).
- TW wird überwiegend von der öffentlichen Wasserversorgung bezogen – OW und GW werden meist selbst gewonnen (Sonderfall: Bei Chemieparcs versorgt z.B. der Parkbetreiber i.d.R. die Standortunternehmen.).
- Der Großteil der verwendeten Wassermenge bei GW und OW wird ausschließlich im Durchlauf verwendet und ohne stoffliche Belastung zurückgeleitet – die Verwendung für Geothermie/Wasserkraft spielt keine wesentliche Rolle (bzw. nur in Einzelfällen, die nicht in den genannten Entnahmemengen berücksichtigt wurden).
- Die verwendeten Wasserarten (TW, GW, OW, RW) und die jew. Mengen können von Standort zu Standort sehr stark variieren – je nach Ausgestaltung eines Wassercentrs können sich daher ggf. erhebliche individuelle Härten ergeben.

Abbildung: Ergebnisse einer orientierenden Abfrage zu den Wasserentnahmemengen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Bayern. Die Werte stellen eine Momentaufnahme ohne Anspruch auf repräsentativen Charakter und Vollständigkeit dar – es handelt sich nicht um verbindliche Gesamtzahlen, sondern um einen Ausschnitt.

Das Ziel eines schonenden und sparsamen Umgangs mit Wasser wird seitens der chemisch-pharmazeutischen Industrie ausdrücklich geteilt. Unternehmen sind durch regulatorische Vorgaben und Umweltmanagementsysteme kontinuierlich gehalten, Wassereinsatz und Wasserintensität zu verringern – gleichwohl aber auf Wasser als Produktionsmittel angewiesen! Die erfolgten Reduktionen zeigen sowohl die [Zahlen des Umweltbundesamtes](#) als auch die des VCI im Rahmen der Responsible-Care-Initiative ([RC-Bericht 2020](#)).

Mit Blick auf die Umsetzung der nunmehr noch ambitionierteren Klimaziele und damit verbundenen massiven Investitionserfordernisse werden weitere Kostenbelastungen von Industrieunternehmen im internationalen Wettbewerb mit großer Sorge gesehen. Dies nicht zuletzt auch mit Blick auf die beispiellose Energiepreis-/Rohstoffkrise infolge des Ukraine-Krieges sowie im Bereich der Wasserwirtschaft die geplante Novelle des Abwasserabgabengesetzes. Letztere wird – in Verbindung mit einem bayerischen Wassercent – dann eine Doppelbelastung bayerischer Unternehmen durch wasserwirtschaftliche Kostensteigerungen mit sich bringen. Insbesondere mit Blick auf den derzeitigen Energiepreisschock sowie mit Blick auf die Lenkung von Investitionen – auch der auf dem Weg zur Klimaneutralität – nach Bayern, wäre ein zusätzlicher Kostenblock höchst kontraproduktiv.

Insofern bitten wir, die Einführung eines Wassercentrs im Lichte dieser Situation zu überdenken – mindestens jedoch adäquate Ausnahmeregelungen für wasserintensive Industriebereiche festzulegen, die weitere Belastungen von bayerischen Unternehmensstandorten verhindern. Überdies behalten sich die Bayerischen Chemieverbände eine Detailkommentierung zur Ausgestaltung des Wassercentrs vor, sobald diese vorliegt.



Prof. Schaller UmweltConsult GmbH • Domagkstraße 1a • D-80807 München

Bayerischer Landtag  
Ausschuss für Umwelt und Verbraucherschutz  
Frau Rosi Steinberger  
Maximilianeum  
81672 München

Prof. Schaller UmweltConsult GmbH

Umwelt- und Landschaftsplanung  
GIS-Anwendung und -Beratung  
Landschaftsarchitektur

Domagkstraße 1a  
D-80807 München

T +49 89 36040-320  
F +49 89 38038-584  
info@psu-schaller.de  
www.psu-schaller.de

Büro Kranzberg  
Ringstraße 7  
D-85402 Kranzberg

München, 08.09.2022  
P1000/ GNJ

**Stellungnahme als Sachverständiger für Natur und Umwelt  
zum Änderungsentwurf Drs. 18/23363 des Bayerischen Klimaschutzge-  
setzes und zur Anhörung gem. § 173 Abs. 1 Satz 2 BayLTGeschO zum  
Änderungsentwurf am 29. September 2022**

Der Änderungsentwurf Drs. 18/23363 des Bayerischen Klimaschutzge-  
setzes ist generell begrüßenswert, zeigt gegenüber dem Gesetzestext  
BayKlimG vom 23.11.2020 klare Verbesserungen und weist in Rich-  
tung einer besseren Klimapolitik. Dennoch gibt es einige Bereiche, ins-  
besondere die Sektoren Verkehr, Industrie und Landwirtschaft betref-  
fend, die noch immer sehr deutlich hinter den Erwartungen dieser  
lange angekündigten Änderung zurückbleiben. Auch zur Rolle der  
kommunalen Gebietskörperschaften, zuvorderst der Städte und Ge-  
meinden, aber auch der Landkreise, wird kaum Neues formuliert. In  
diesen Bereichen wird mit Blick auf einen nun wirklich schnellen, um-  
fassenden und hochgradig wirksamen Klimaschutz erneut kräftige  
Nachbesserung empfohlen.

Im Folgenden gehe ich auf die einzelnen Themenbereiche ein und zi-  
tiere dazu jeweils aus dem Änderungsentwurf.

**Modernisierung des Verkehrssektors** (ebenfalls zu Art. 2 Abs. 5 ; so-  
wie zur Begründung C zu Nr. 2, Buchstabe c, S. 11): "Modernisierung"  
ist ein Gummibegriff und deshalb hier ohne inhaltlichen Wert. Jeder  
kann alles darunter verstehen, auch gegeneinander stehende techno-  
logische oder organisatorische Maßnahmen können von der jeweiligen

Bankverbindung  
Raiffeisenbank München-Nord eG  
Unterschleißheim  
IBAN DE41 7016 9465 0002 5073 82  
BIC GENODEF1M08

Geschäftsführer  
Prof. Dr. Jörg Schaller  
Dr. Johannes Gnädinger  
Dipl.-Ing. Johannes Frühauf

Zertifiziertes QM-System  
DIN EN ISO 9001:2015  
Amtsgericht München  
HRB 177750  
Ust-IdNr. DE263237852

Opponenten als "modern" tituiert werden. Modernisierung des Verkehrssektors ist Programm seit es den "modernen" Verkehr gibt - die Effekte auf Natur, Umwelt, Landschaft und Klima sind aber, dies muss unzweifelhaft konstatiert werden, in der Gesamtbilanz fatal.

**Nutzung der Moore** (Art. 3. Abs. 1 Satz 2): Diese darf nicht zu Lasten der moortypischen Pflanzen- und Tierarten sowie des moortypischen Boden-Wasserhaushaltes gehen. Eine künftige Moornutzung kann nur unter Maßgabe des Schutzes des Torfkörpers und der Förderung der CO<sub>2</sub>-Senkenfunktion in Betracht gezogen werden. Dazu kommen z. B. extensive Grünlandnutzung oder Paludikulturen auf naturschutz- und bodenschutzfachlich bereits degradierten Flächen in Betracht.

**Energieerzeugung seitens der Kommunen** (Art. 3 Abs. 6): Auch die Kommunen sind gehalten, alles zu tun um klimaneutral zu werden. Fördermöglichkeiten und Beratung sollen von den Kommunen genutzt werden. Es wird hier auch Bezug zum neuen Art. 8 genommen (siehe unten).

**Kompensation/ Ausgleich** (Art. 4 Abs. 1 Satz 1): Beim Wort "Ausgleich", das anstelle des bisher verwendeten Wortes "Kompensation" verwendet werden soll, schwingt mit, dass tatsächlich ein Ausgleich, eine Balance hergestellt sei; tatsächlich handelt es sich aber um eine hilfsweise Ersatzmaßnahme für real vor Ort zu vermeidende CO<sub>2</sub>-Emissionen. Es muss in jedem Fall darauf geachtet werden, dass der "Ausgleich" nur kurzfristig und vorübergehend aber nicht dauerhaft verwendet wird. Die verbleibenden Treibhausgasemissionen sollen zügig vermieden werden - z. B. innerhalb von 1-2 weiteren Jahren.

Der neu eingefügte Art. 8 Abs. 1 und Abs. 2 (samt Begründung C zu Nr. 3, Buchst. a, Doppelbuchst. aa, S. 11) zur **Förderung der Kommunen** ist sehr zu begrüßen. Der Tenor der beiden Absätze ist aufgrund des zweimal verwendeten Wortes "unterstützt" zwar positiv, aber doch schwach formuliert: Neben dem *fördernden* fehlt das *fordernde* Element.

Es soll der mittelbaren Staatsverwaltung nicht "unbenommen bleiben", sondern diese *hat die Aufgabe (!)*, ebenso wie die unmittelbare Staatsverwaltung, Vorbildfunktion und Verantwortung zu übernehmen. Die mittelbare Staatsverwaltung soll also ihrerseits, im Sinne des Gemeinwohls, für die Bürger Vorbild für klimagerechtes Verhalten sein. Sie soll die Bürger zum Klimaschutz anregen, sie aber auch in die Pflicht nehmen, indem

sie dort Regeln schafft, wo reine Freiwilligkeit nicht zur erforderlichen Wirkung führt (vgl. die Regeln und Maßnahmen zur Ordnung und Sicherheit im Straßenverkehr).

Ergänzend muss auf eine regelmäßige Berichtspflicht (vgl. Art. 7, jetzt Art. 9) hingewirkt werden. Insbesondere für kleine Kommunen sollte die Berichtspflicht jedoch wegen knapper Personalressourcen sehr einfach und niederschwellig gehalten werden. Alternativ könnten die Klimaschutzmanager:innen der Landkreise diese Aufgabe für die Kommunen übernehmen (ebenfalls möglichst einfach). Denn die reine Freiwilligkeit wird – trotz unterstützender Förderung – nicht, jedenfalls nicht schnell genug, dazu führen, dass die Kommunen flächendeckend, ausreichend und ausdauernd Klimaschutzmaßnahmen ergreifen. Hier werden best-practice-Beispiele und Modellvorhaben allein nicht helfen, wie sich bereits heute zeigt. Vielmehr wird ein kleiner, allenfalls sehr langsam wachsender Anteil der Kommunen sehr aktiv sein, die meisten anderen werden – aus unterschiedlichen Gründen – abwarten bis vielleicht doch einmal verbindliche Vorgaben samt Reportingpflicht eingeführt werden. Dazu aber fehlt schlichtweg die Zeit. Es braucht klare, d. h. quantitative Vorgaben und es braucht konsequenterweise auch die Berichtspflicht. Dies gilt übrigens für den Klimaschutz ebenso wie für den Flächenverbrauch. Beide hängen aufs Engste zusammen.

Zur Begründung C zu Nr. 8. Die kommunalen Gebietskörperschaften sind nicht nur "wichtige", sondern sie sind "die entscheidenden" (!) Akteure. Denn zum einen haben sie Gestaltungs-, Handlungs- und Planungskompetenz in den meisten Sektoren, insbesondere über die Flächennutzungsplanung und über das Schaffen von Baurecht, aber auch z. B. im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit und -beteiligung. Zum anderen decken die Kommunen flächenmäßig das gesamte Territorium Bayerns ab. Sie haben somit einen gewaltigen Einfluss auf den Klimaschutz. Sie müssen deshalb durch geeignete raumordnerische Vorgaben (LEP, Regionalplanung), durch Förderung interkommunaler Planung und Steuerung sowie durch verlässliche Förderpolitik in ihren umfassenden und anspruchsvollen Aufgaben unterstützt und auch geführt werden, nämlich dort, wo die Maßnahmen der Kommunen nicht ausreichen.

Zu Abs. 2: "bis 2028": Was geschieht nach dem Jahr 2028? Die Formulierung kann missverstanden werden.

**Klimarat** (Art. 10, bisher Art. 8): Die Änderungen werden begrüßt.

## § 2 Bayerische Bauordnung

Der neue Artikel Art. 44a **Solaranlagen** wird in vollem Umfang begrüßt. Dies gilt auch für Abs. 4, Zitat: "Die Eigentümer von Wohngebäuden, deren Antrag auf

Baugenehmigung ab dem 01. Januar 2025 eingehen, sollen sicherstellen, dass Anlagen ... zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den hierfür geeigneten Dachflächen errichtet und betrieben werden."

Verwirrend (!) ist dann jedoch der Satz in der Begründung zu ebendiesem Abs. 4 (S. 15), dass "es sich dabei um eine Empfehlung" handle. Es sei hier der Wortlaut im Artikel bekräftigt, dass Solaranlagen auf privaten Dächern tatsächlich verpflichtend sein *sollen*.

### **Ergänzendes zur Begründung**

#### **Zu A) Allgemeines**

Die Begründung ist sehr tragfähig und nachvollziehbar. Der letzte Absatz jedoch ist sehr vage, denn er verweist bei fünf Sektoren auf die Gesetzgebungskompetenzen der EU und des Bundes, um etwas lapidar hinzuzufügen, dass das "Bayerische Klimaschutzgesetz ergänzende und unterstützende Funktion" habe. Diese ergänzende und unterstützende Funktion wird aber in den **Sektoren Industrie, Verkehr und Landwirtschaft** auch im Änderungsentwurf nicht eingelöst - es sei denn, dass der fortgeschriebene *Maßnahmenkatalog* (noch nicht vorliegend) dahingehend massiv ergänzt und optimiert wird.

Der **Freistaat Bayern hat Handlungsbedarf insbesondere im Verkehr**, da in Bayern besonders viele Autobahn- und Straßen-Ausbauprojekte realisiert wurden und noch in großem Umfang vorgesehen sind (Bundesverkehrswegeplan 2030; 7. Straßenausbauplan für Bayern). Der Flächenverbrauch im Straßenbau ist seit Jahrzehnten gewaltig. Das immer leistungsfähigere Straßennetz zieht stets mehr Verkehr an, wie jeder Verkehrsplaner bestätigen kann.

Zitat aus der Website des StMB <https://www.stmb.bayern.de/vum/handlungsfelder/verkehrsinfrastruktur/verkehrsentwicklung/index.php> Zugriff 01.09.2022:

„Im Personenverkehr wird die Verkehrsleistung bis 2030 gegenüber 2010 um mehr als ein Viertel zunehmen, beim Güterverkehr wird sogar mit einer Steigerung der Transportleistung von über 40 Prozent gerechnet. Bayern setzt angesichts dieses sehr hohen Verkehrswachstums auf einen bedarfsgerechten Ausbau der Verkehrsinfrastruktur.“

*Demgegenüber* muss allerdings - im Sinne des Klimaschutzes und des Umweltschutzes insgesamt - alles Denkbare zur Vermeidung und Reduzierung des MIV und des straßengebundenen Güterverkehrs unternommen werden. Dieser Konflikt wird bisher in Bayern eindeutig und noch immer zugunsten des Straßenverkehrs entschieden – über den Straßenausbau. Der Klimaschutz muss somit beim Straßenverkehr als der große Verlierer begriffen werden. Anders formuliert, für Deutschland und

besonders für Bayern: Seit 1990 wurde hinsichtlich der Senkung der Klimagase im Verkehr keine Fortschritte gemacht. (Auch hier eine klare Parallele zum Flächenverbrauch für Siedlung und Verkehr: keine Senkung, sondern, zuletzt 2021, sogar wieder ein Anstieg.) Dabei ist es auch nicht mit einer Umstellung der Antriebe getan: Emissionen durch Materialeinsatz und Baubetrieb, Flächenversiegelung, Landschaftszerschneidung, Tötung von Tieren, Rohstoffverbrauch, Lärm, Stressempfinden, Bremsen- und Reifenabrieb (Feinstaub), Platzbedarf zu Ungunsten anderer Verkehrsteilnehmer und Flächennutzungen, Störung des Landschafts- und Stadtbildes, Unfälle u. v. m.: die Liste der Schäden und Risiken ist lang - und die räumlichen Dimensionen dieser Wirkungen sind immens, in jedem Fall flächendeckend in Bayern (vgl. hierzu als Beispiel die Karte der Landschaftszerschneidung, Jahr 2006, in der Anlage).

zu C zu Nr. 5, S. 13: ÖPNV-Potenziale sollen stärker als bisher genutzt werden: Dies ist unbedingt begrüßenswert. Auch ein hochattraktives ÖPNV-Ticket ist hier eine wichtige Maßnahme. Darüberhinaus aber auch hier nochmals der Hinweis, dass auch der motorisierte Individualverkehr explizit mit aktiven Maßnahmen belegt werden muss. Anders gesagt: Die Stärkung der Bedeutung des ÖPNV muss mit einer Reduzierung der Bedeutung und damit der Finanzierung des MIV einhergehen. Der MIV soll also gleichzeitig durch aktive Maßnahmen *weniger attraktiv* werden, etwa im Straßennetz, in der Parkraumbewirtschaftung, in der Aufteilung der Verkehrsflächen für die verschiedenen Verkehrsarten und Nutzungen (etwa auch für sogenannte Schwammstadtelemente zur Aufnahme, Speicherung und Versickerung von Niederschlagswasser). Denn durch weiterhin forcierten Straßenbau und maßgebliche Bevorzugung des Individualverkehrs (*business as usual*) wird der ÖPNV weiterhin im Schatten des MIV stehen und der Klimaschutz daher im Verkehrsbereich weiterhin kaum wirksam werden.

Der Freistaat sollte sich verstärkt, deutlich stärker als bisher, dem ÖPNV, auch dem schienengebundenen ÖPNV und ÖV, widmen. Hier ist selbstverständlich auch der Freistaat gefragt. Es genügt keinesfalls, wie hier am Beispiel des Sektors Verkehr aufgezeigt, nur auf EU und Bund zu verweisen.

Für den Sektor **Landwirtschaft** sei hier erwähnt, dass das Programm BioRegio 2030 mit dem Ziel, 30 % der Landwirtschaftsfläche durch Ökolandbau zu bewirtschaften, auch aus Sicht des Klimaschutzes absolut zu begrüßen ist. Entsprechend ehrgeizige Maßnahmen sollten im Änderungsgesetz vorweggenommen und konsequent in den Maßnahmenkatalog aufgenommen werden. Für die Reduzierung der Massentierhaltung und der produzierten Fleischmengen – dem Klimaschutz wie auch der Ernährungssicherung überaus dienlich – sollten ebenfalls spezielle bayerische Ansätze und Förderungen möglich sein um die Gesetzgebung der EU und des Bundes zu unterstützen.

Für den Sektor **Industrie** wird hier beispielhaft erwähnt, dass die Politik der Gewerbeflächenausweisung der vergangenen Jahrzehnte vielerorts und bayernweit zu höchst

unbefriedigenden Landschafts- und Ortsbildern geführt hat. Charakteristisch sind die bandförmigen Entwicklungen mit oftmals riesenhaften Kubaturen entlang der Autobahnen, die von Kommunen (meist ohne interkommunale Planung) genehmigt wurden und werden. Die Ortseingangssituationen so vieler Gemeinden zeigen die immer gleiche Ödnis: Discounter mit ausgedehnten, rein monofunktionalen Parkplätzen, die – gar nicht klimagerecht – individuell mit dem Pkw angefahren werden, als Hitzeinseln wirken und nicht selten unnötigerweise auch Nachts beleuchtet sind. Hier muss der Freistaat qua Raumordnung (LEP, Regionalplan) nachhaltige, zeitgemäße, verbindliche Zielvorgaben machen, die sich dann auch im Änderungsentwurf zum BayKlimaG wiederfinden sollten. So wäre auch hier die Gesetzgebung der EU und insbesondere des Bundes sehr wirksam unterstützt.

Wie beim Moorschutz, wo im Gesetz und im Änderungsentwurf mit quantifizierten, klaren Zielen vorbildliche Regelungen getroffen werden, so müssen auch die Sektoren Verkehr, Industrie und Landwirtschaft aufbereitet, ausgestaltet und dargestellt werden. Bayern sollte seine kompetenzrechtlichen Möglichkeiten nutzen, auch hier eigene Beiträge zu erbringen: Push- und Pullmaßnahmen lassen sich auch auf Länderebene für alle Sektoren definieren.

#### Zu C zu Nr. 5

Die Erzeugung von Solarenergie auf Freiflächen (PV-Freiflächenanlagen) erfährt aktuell einen starken Boom. Auch der Windenergie soll nun in Bayern wieder mehr Raum geschaffen werden. Beide sollten unbedingt durch räumliche Planung gesteuert werden (Vorranggebiete, Eignungsflächen/ Ausschlussgebiete) und beide sollen so natur- und landschaftsverträglich wie möglich situiert und konzipiert sein. Gute Beispiele, Planungsmethoden, Gestaltungsprinzipien und Zertifizierungssysteme (z. B. EULE – Evaluierungssystem für eine umwelt- und landschaftsgerechte Energiewende) liegen dazu vor.



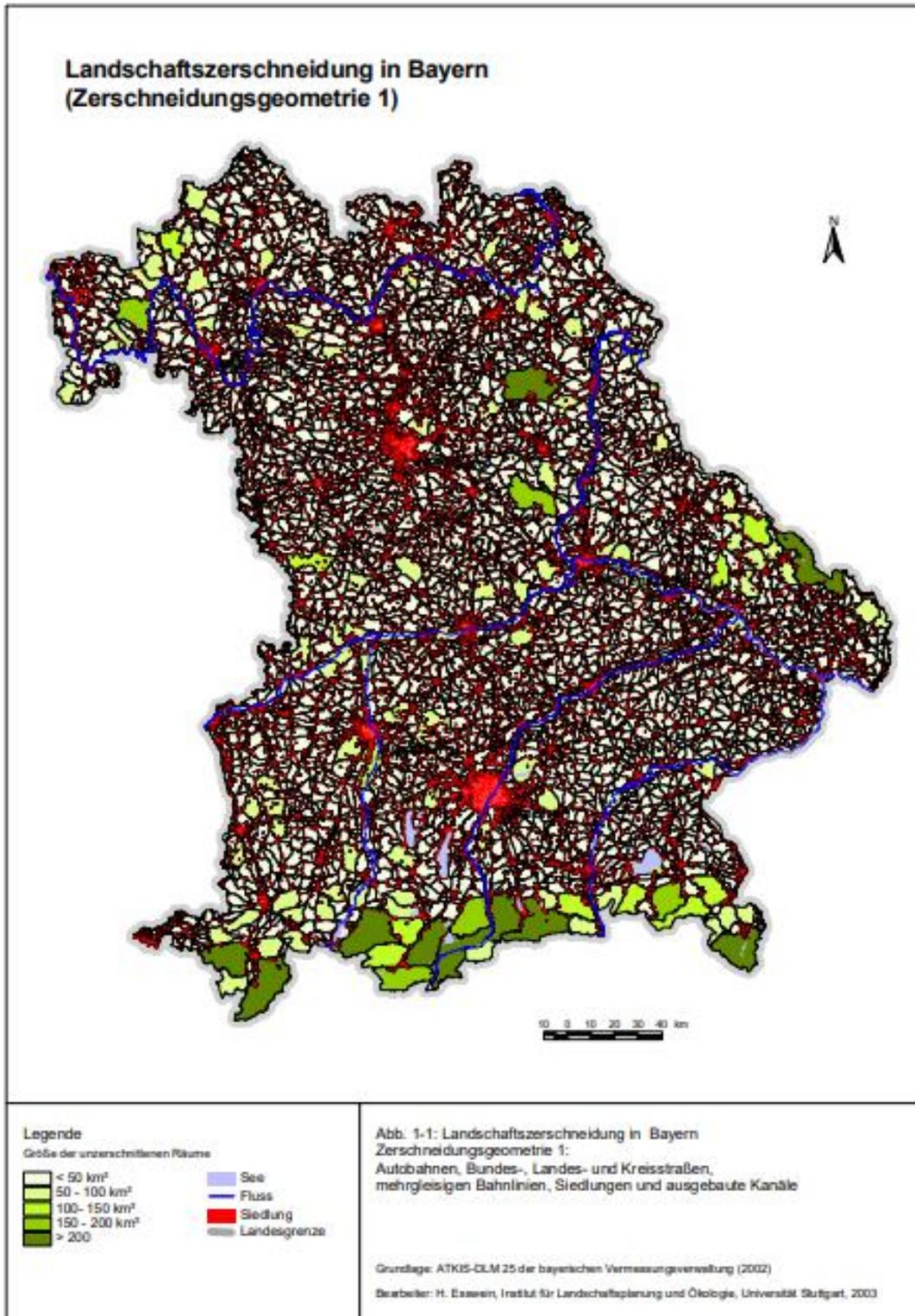
Dr. Johannes Gnädinger

Landschaftsarchitekt bdla, Stadtplaner

Geschäftsführender Gesellschafter PSU | Prof. Schaller UmweltConsult GmbH

Vorsitzender Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (bdla), Landesverband Bayern

Mitglied des Bayerischen Klimarates



## Ausschuss für Umwelt und Verbraucherschutz

64. Sitzung, 29. September 2022

## Beantwortung Fragenkatalog

Dr. Johannes Gnädinger

Antworten in Blau!

Fragenkatalog:

## I. Grundsätzliches / Länderkompetenzen

1. Wird der Gesetzesentwurf der Herausforderung der Klimakrise und seiner eigenen Forderung in Artikel 1, wonach das Gesetz darauf abziele, die Gefahren des Klimawandels für künftige Generationen zu verringern und damit nachhaltig die Gewährleistung ihrer Freiheitsrechte sicherzustellen, gerecht?

Er wird der Herausforderung nur zum Teil, aber keinesfalls im erforderlichen Umfang gerecht. Dazu werden zu den wesentlichen Sektoren zu schwache oder keine Aussagen getroffen.

2. Wie schätzen Sie das Fehlen konkreter Sektor- und Zwischenziele zur CO<sub>2</sub> – Minderung für Bayern in dem Klimagesetz, gerade auch im Hinblick auf Monitoring und Verbindlichkeit, ein und welche konkreten Reduktionen an Treibhausgasen sind durch die Regelungen des Entwurfs des Bayerischen Klimaschutzgesetzes bis 2030 und 2040 zu erwarten?

Die Sektor- und Zwischenziele, das Monitoring und die Verbindlichkeit wurden bereits in der Expertenanhörung am 25.10.2020, zum damaligen Entwurf des BayKlimaG, sowie in vielen Stellungnahmen seriöser Institutionen ausdrücklich gefordert. Diese Forderungen fanden aber weder im Gesetz noch im aktuellen Änderungsentwurf Aufnahme. Nun ist, ganze zwei Jahre später, die Forderung erneut und mit Nachdruck zu wiederholen.

Es ist bekannt, dass die Anstrengungen im Klimaschutz um mindestens das 3-fache erhöht werden müssen. Wird weiter Zeit vertan, so werden der Aufwand, die zu überwindenden Hürden und die Kosten immer noch höher. Dazu trägt auch der Mangel an Verbindlichkeit bei. So wird den Kommunen, die ja das gesamte Territorium Bayerns abdecken und qua Planungshoheit in vielen Handlungsfeldern/ Sektoren Gestaltungsmöglichkeiten haben, noch immer nur "empfohlen", dem Beispiel der Staatsregierung und den Ministerien, zu folgen (verbunden mit Förder- und Unterstützungsangeboten). Konkrete Forderungen an die Kommunen, Richtwerte, Zielvorgaben, bleiben aber vollständig außen vor.

Es ist löblich dass die Staatsregierung mit gutem Beispiel vorangehen und in ihrem Bereich sogar bis 2025 Klimaneutralität erreichen will – wobei Kompensationen bzw. "Ausgleich" dann schnellstmöglich durch weitere eigene Maßnahmen ersetzt werden sollten. Inwieweit aber die Kommunen (sämtliche!) und dann auch die Bürger diesem

Beispiel rasch, entschlossen und kontinuierlich folgen ist mit dem vorliegenden Änderungsentwurf vollkommen unbestimmt. Die Erfahrung der Nachholeffekte in der Nach-Corona-Zeit (in Verkehr, Konsum) zeigen, dass eine THG-Absenkung um 65 % inneralb bis 2030, d. h. in 6-7 Jahren mit diesem Gesetzesentwurf kaum vorstellbar ist. Nur mit erheblich kräftigeren zügig umzusetzenden Maßnahmen in allen Sektoren, samt Monitoring und hoher Verbindlichkeit ist 65 % in 2030 erreichbar. Dann wird auch die verbleibende Absenkung um 35 % bis 2040 ohne weiteres möglich sein – aber *nur* dann.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen stiegen in 2021 um 4,5 % bundesweit an (Umweltbundesamt). Dieser Wert dürfte in Bayern kaum unterschritten worden sein (auch der sehr klimarelevante Flächenverbrauch ist in Bayern angestiegen, anstatt zu sinken).

Die bisherigen Maßnahmen genügen ganz offensichtlich in keiner Weise, die Klimaziele schnell genug zu erreichen. Es sind weitergehende gesetzliche Vorgaben und Kontrollmechanismen erforderlich. Das Ziel 2040 ist sehr löblich, jedoch die Mittel zu dessen Erreichen sind klar zu schwach. Die an sich sehr begrüßenswerte Vorbildwirkung der Staatsregierung und der ebenfalls sehr sinnvolle Moorschutz sind für den Pfad zur Zielerreichung auf keinen Fall ausreichend.

3. Ist die Nennung von Sektorzielen im Zusammenhang mit der EU- und Bundesgesetzgebung auch in einem Bay. Klimaschutzgesetz zielführend?

Sektorziele sind zielführend, aber nicht als exakt fixierte Zielwerte, sondern als Zielkorridore (von/ bis bzw. Mindestziel/ realistisches Maximalziel) und unter Einbeziehen der Regelungskompetenzen der Bundesländer. In der Summe sollen es 100 % sein. Sektorziele für Energie, Verkehr und Industrie können aus Sicht des Landes Bayern im Sinne von die EU und den Bund unterstützenden – gleichwohl sehr unterschiedlichen – Maßnahmen definiert werden.

4. Kann Bayern seine Zielsetzungen (insbes. THG-Einsparung bis 2030 um 65 %, Klimaneutralität bis 2040) im Alleingang (ohne Bund und EU) erreichen?

Dies ist im Alleingang, aufgrund der eingeschränkten Gesetzgebungskompetenz, nicht möglich. Aber dort, wo Bayern die Gestaltungs- und Regelungsmöglichkeiten hat, müssen sie auch ergriffen werden, wenn der Anspruch auf schnellere Klimaneutralität besteht.

Gebäude: Die Bayerische Bauordnung (BayBO) ist dringend im Bereich Nachhaltigkeit und Klimaschutz insgesamt zu modernisieren, nicht nur im Bereich PV auf Dächern, sondern z. B. auch bei der Verwendung von Baustoffen oder bei der Technischen Gebäudeausrüstung. Das BauGB setzt hier wesentlich höhere Maßstäbe hinsichtlich Klimaschutz, Flächensparen und weiteren Umweltaspekten.

Verkehr: Bayern muss und kann den Straßenneu- und -ausbau (alle Straßenkategorien) stark reduzieren. Der Straßenbau, -unterhalt und -betrieb ist enorm klimaschädlich und zudem schädlich für alle Umweltkomponenten (Schutzgüter). Das Autofahren und Parkieren in Städten muss unattraktiver werden. Der ÖPNV muss durch flexible Angebote und dichtere Taktung auf dem Land erheblich attraktiver werden. Letzteres ist im Klimaschutzprogramm zwar nach wie vor vorgesehen, aber es wird nicht deutlich, dass dies in einem Maß geschehen soll,

dass erhebliche Umschichtungen von Finanzmitteln von Straßenbau/MIV/Güterverkehr zu ÖPNV-Ausbau und schienengebundenem Verkehr vorgenommen werden. Vielmehr besteht der Eindruck, dass der ÖPNV und Schienenverkehr bzgl. seiner Finanzausstattung gegenüber dem Straßenbau weiterhin bei Weitem zu gering ausgestattet wird um eine echte Verkehrswende in Gang zu setzen.

Energiewirtschaft: Es müssen dezentrale, interkommunale, regenerative Energie- und Wärmeversorgung (Gemeindenetze) angeregt und gefördert werden. Der Windenergie muss genügend Raum geschaffen werden. Dazu erscheint der Zubau von 800 Windenergieanlagen (WEA) angemessen. Das Ziel der Umsetzung bis 2025 ist bemerkenswert. Hinzu kommen 100 WEA in den Staatsforsten. Kernfrage ist aber, ob in der neuen Kulisse zügig geeignete Standorte für diese neuen Anlagen gefunden werden und die Anlagen Akzeptanz und Genehmigungsfähigkeit finden.

Landwirtschaft: Das BayBio-Ziel von 30 % Ökolandbau ist ein sehr guter Kurs. Die Landwirtschaft muss zügig weiter umstrukturiert werden und wegkommen von energetisch und ökologisch widersinnigen, großflächigen Monokulturen (Mais), von Mensch und Tier schädigenden Ackergiften sowie von der zu hohen, klimaschädlichen, flächenzehrenden, nicht artgerechten und nicht dem Tierwohl verpflichteten Fleischproduktion.

5. Mit Hilfe welchen Ausgleichsmaßnahmen kann die Klimaneutralität Bayerns resp. der Bayerischen Staatsregierung am besten erreicht werden?

Mittels Schaffung eines „Klimaschutzkontos“, vergleichbar mit dem Ökokonto für Ausgleichsflächen. Es könnten ganz verschiedene klimagerechte Maßnahmen aufgenommen, „angelegt“, ggf. auch „verzinst“ (bei nachweislich zunehmenden THG-Einspareffekten) und dann „abgebucht“ werden, z. B.:

- durch Neuanlage von Windenergie, Photovoltaik, Biomasseenergie aus organischen Abfällen, BHKW auf Holzbasis zur Erzeugung erneuerbarer Energie
- durch Rückbau von Straßen, Reduzierung von Straßenbreiten bzw. Fahrbahnen (für Busspuren, Rad- und Fußwege, für Baumgräben, Grünstreifen, Schwammstadtelemente), Rückbau von Parkplätzen (verbunden mit echter Reduzierung des Verkehrs; keine Umverteilung von Verkehren); Güter auf die Schiene; insgesamt: alle Maßnahmen um den motorisierten (Individual-)Verkehr messbar unattraktiver zu machen
- durch Förderung von Humusaufbau in landwirtschaftlichen Flächen: z. B. Extensivierung von Grünland, Entfernen von Drainagen in entwässertem Grünland, Ökolandbau mit Regionalvermarktung (Einsparung von Wegen, Betriebsstoffen, Düngemitteln etc.)

6. Hat Bayern mit dem BayKlimaGÄndG seine Verpflichtungen aus dem Grundgesetz erfüllt?

*Art 2 GG:*

*„(1) Jeder hat das Recht auf die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit, soweit er nicht die Rechte anderer verletzt und nicht gegen die verfassungsmäßige Ordnung oder das Sittengesetz verstößt.“*

*(2) Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Die Freiheit der Person ist unverletzlich (...).“*

*Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 24. März 2021:  
„(...) Grundrechte sind aber dadurch verletzt, dass die (...) bis zum Jahr 2030 zugelassenen Emissionsmengen die nach 2030 noch verbleibenden Emissionsmöglichkeiten erheblich reduzieren und dadurch praktisch jegliche grundrechtlich geschützte Freiheit gefährdet ist. Als intertemporale Freiheitssicherung schützen die Grundrechte die Beschwerdeführenden hier vor einer umfassenden Freiheitsgefährdung durch einseitige Verlagerung der durch Art. 20a GG aufgegebenen Treibhausgasminderungslast in die Zukunft. Der Gesetzgeber hätte Vorkehrungen zur Gewährleistung eines freiheitsschonenden Übergangs in die Klimaneutralität treffen müssen, an denen es bislang fehlt. (...)“*

Der Klimawandel gefährdet Leben und Gesundheit vieler Menschen bei uns und überall auf der Welt, erst recht in Entwicklungs- und Schwellenländern. Dies gilt für die heute lebenden und insbesondere für die künftigen Generationen. Unter „der Gesetzgeber“ sollte sich nicht nur der Bund sondern auch Bayern angesprochen fühlen. Das BayKlimaG samt aktuellem Änderungsentwurf steht qualitativ sicher nicht über dem Klimaschutzgesetz des Bundes (KSG).

Die Freiheit der künftigen Generationen kann mit dem Änderungsgesetz nicht gewährleistet werden, sie wird also im Sinne des Gesetzes „verletzt“, da die Treibhausgasminderungslast so nicht im erforderlichen Maße abgetragen werden kann und daher in die Zukunft verschoben wird.

7. Bietet das Bayerische Klimaschutzgesetz das Potenzial, auch verschärfte Klimaschutzziele umzusetzen, sollte dies durch entsprechende Vorgaben auf europäischer und Bundesebene erforderlich werden?

Nein, da keine Sektorziele, kein Monitoring und keine Berichtspflicht beschrieben ist. Diese sind aber für ein zeitgemäßes Maßnahmenmanagement unverzichtbar. Wirtschaftsunternehmen könnten sonst gar nicht existieren! Die Maßnahmen können sonst weder gezielt nachgeschärft noch deren Erfolg jeweils (quantitativ, in Bezug auf die unmittelbare Klimawirkung, denn dies ist das Entscheidende) überprüft und dokumentiert werden.

8. Wurden aus Ihrer Sicht beim Gesetzentwurf die richtigen Schwerpunkte gesetzt und welche konkreten positiven Umweltwirkungen lassen sich aus dem Gesetzesentwurf abseits der Erfüllung von Vorbildfunktionen ableiten?

Die Schwerpunkte wirken noch immer mutlos, noch immer wie ein zufällig entstandener Flickenteppich, aber kein planvolles, strategisch aufgebautes KlimaschutzPROGRAMM. Sie decken nicht den gesamten Querschnitt der Sektoren ab. Nochmals sei hier insbesondere der Megasektor Verkehr genannt und auch der private Gebäudesektor.

Es sind durchaus positive Umweltwirkungen beim Moorschutz, bei der naturnahen Flächenbewirtschaftung zu erwarten, das TGH-Reduktions- und Speicherpotenzial ist aber im Blick auf den Bedarf untergeordnet. Doch wirkt dies, als solle die Land- und Forstwirtschaft – und letztlich wiederum die Natur! – die weiterhin hohen THG-Emissionen des Verkehrs, der Industrie und der Bürger mindern oder kompensieren.

Dies zeugt nicht von einem ehrlichen und entschlossenen Willen zur Transformation der gesellschaftlichen Praxis und der noch in vielen Bereichen umweltschädlichen Wirtschaftsweise insgesamt.

9. Wie bewerten Sie die Zielsetzungen im Klimaschutzgesetz hinsichtlich Sinnhaftigkeit und Realisierbarkeit?

Die Zielsetzungen treffen insgesamt auf die Problemlage zu. Die Mittel sind zu schwach und unvollständig.

10. Wie bewerten Sie den Einfluss des Klimaschutzgesetzes auf das globale Klima?

Marginal, nicht nur aufgrund der relativ zum Globus kleinen Fläche Bayerns, sondern auch aufgrund der oben beschriebenen markanten Schwächen.

11. Soll der drohenden Erdgas-Verknappung kurzfristig durch einen Weiterbetrieb der noch am Netz befindlichen Kernkraftwerke oder durch eine Erhöhung der Kohleverstromung begegnet werden?

Keinesfalls darf die Kohleverstromung verlängert werden, da sie bezüglich Klimaschutz vollständig kontraproduktiv ist und alle Anstrengungen ad absurdum führt.

Der Weiterbetrieb der KKW ist kurzfristig denkbar, soweit dies technisch machbar und vor allem technisch so sicher wie möglich ist. Jedoch *zunächst nur zum Test* über den Winter 2022/2023, ob die KKW für die Versorgungssicherheit tatsächlich unverzichtbar sind. Dazu sind flankierende Netzanalysen erforderlich. Falls sich die KKW als verzichtbar herausstellen, muss das Ziel die Abschaltung im Frühjahr/Frühsummer 2023 gelten. Allerdings sind auch nachteilige Effekte für produzierende Betriebe zu beachten, gerade jetzt in der aktuellen Energiekrise in der sich viele Unternehmen befinden.

## II. Kompensation durch Behörden

1. Welche Randbedingungen sollten für Klimaschutzprojekte zur Kompensation von Treibhausgasemissionen international, national und regional angewandt werden?

Ökologische und sozial gerechte Maßnahmen/ Projekte, keine Ausbeutung von Ressourcen, Ausschluss von Korruption, Erhaltung von natürlichen Ökosystemen.

2. Inwieweit und an welcher Stelle sollen unvermeidbare Treibhausgasemissionen kompensiert werden?

Bei den verbleibenden Emissionen, die bei der Produktion und dem Transport von Baustoffen, Nahrungsmitteln sowie allen verwendeten Waren und Gütern anfallen. Auch diese sollen aber Zug um Zug durch nachhaltigere, CO<sub>2</sub>-neutrale Produkte ersetzt werden, so dass parallel dazu die Kompensation reduziert werden kann.

## III. Kommunale Fragen

1. Welche Auswirkungen auf den Aufgabenbereich und die Zuständigkeiten der Kommunen im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung haben die aktuelle

Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts und die Regelungen des Entwurfs des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und wie kann die Umsetzung sichergestellt werden?

Die Kommunen sind entscheidende Schlüsselstellen für Klimaschutz und Klimaanpassung. Sie haben die Planungshoheit, die ein hohes Gut ist. Zudem haben sie die Verantwortung für das Gemeinwohl. Die aktuellen Zahlen zum THG-Emissionen in Deutschland (in 2021 um 4,5 % gegenüber 2020 angestiegen) oder zum kaum gesunkenen Flächenverbrauch in Bayern zeigen, dass es unumgänglich ist, den Gemeinden Vorgaben zu machen und sie aber mit allen Kräften zu unterstützen und zu fördern. Appelle an die reine Freiwilligkeit fruchten daher in der Gesamtschau ganz offensichtlich nicht.

2. Wie können die verschiedenen kommunalen Ebenen bestmöglich motiviert und fachlich dabei unterstützt werden, das Ziel der Klimaneutralität bis 2030 ebenfalls in die lokale Agenda zu übernehmen?

Zusammenwirken der Kommunen – interkommunale Allianzen. Dazu sollten die Landkreise moderierende und steuernde Rolle übernehmen und dazu personell und wirtschaftlich auch in die Lage versetzt werden. So kann z. B. die gemeinsame Planung von regenerativer Energieerzeugung, der Aufbau raumübergreifender Grüner Infrastruktur und koordinierte, gemeinsam gesteuerte, flächensparende Siedlungsentwicklung erfolgen.

3. Wie können geeignete Rahmenbedingungen für Klimaschutzmaßnahmen in den Kommunen geschaffen werden?
  - Hilfen zur Orientierung in der Förderlandschaft, EU, Bund, Land; für kleine Kommunen auch direkte Hilfe bei der Antragstellung
  - Klimaschutzmanager-Stellen als Dauerstellen
  - Energienutzungspläne verpflichtend, dazu Forcierung der Umsetzungsberatung
  - Eignungsflächen für Freiflächen-PV und Windenergie über Regionalplan oder über Landkreisweite Flächennutzungspläne, jeweils unter enger Beteiligung der Gemeinden; viele gute Beispiele hierzu vorhanden
  - Rückbau/ Umbau von innerörtlichen Durchgangsstraßen bei Gemeinden mit Ortsumfahrungen
  - Städtebauförderung mit obligatorischen Klimaanpassungsmaßnahmen (Grünflächen, Bäume, Entsiegelung, Schwammstadtelemente) und Umbaumaßnahmen zugunsten umweltgerechter Mobilitätsformen
  - Förderung interkommunaler Kooperationen bei Gewerbe, Wohnungsbau, Energieerzeugung und -nutzung oder bei Grüner Infrastruktur
4. Insbesondere für finanzschwache Kommunen sind Klimaschutzvorhaben nur schwer finanzierbar und umsetzbar. Wo benötigen die Kommunen finanzielle und personelle Unterstützung? Was muss hier die Staatsregierung verbessern?
  - Bei der Umsetzung von Energienutzungsplänen, bei der Innenentwicklung/ Nachverdichtung, bei der Schaffung und Erhaltung Grüner Infrastruktur
  - Stärkung der Landkreise in Richtung Moderations-, Planungs- und Beratungskompetenz zur Unterstützung der Gemeinden in ihren vielfältigen

Aufgaben und zur Integration der Gemeinden; Wir-Gefühl stärken, vgl. die inzwischen zahlreichen Ökomodell-Regionen in Bayern

5. Aktuell gehört der kommunale Klimaschutz zu den freiwilligen Selbstverwaltungsaufgaben der Kommunen. Wie kann sichergestellt werden, dass in Fällen von kommunaler Überschuldung oder haushälterischer Engpässe Ausgabenkürzungen nicht in erster Linie diese freiwilligen Aufgaben treffen?

Betrachtung und Diskussion der Abwägungsgewichte in kommunalen Abstimmungsprozessen. Klimaschutz, Umweltbelange, Nachhaltigkeit sollten erheblich stärkeres, prioritäres Gewicht in der Abwägung erhalten: dazu wären z. B. Grundsatzbeschlüsse zu fassen, freiwillige Selbstbindung

Die praktische Folge sollte sein, dass bei Bauvorhaben zunächst immer die Mindestanforderungen für Klimaschutz, Klimafunktionen, Wasserhaushalt, Grünstrukturen ermittelt und vorgegeben werden; danach richten sich dann die baulichen Planungen

6. Wie beurteilen Sie die Aufnahme einer Pflichtaufgabe (pflichtige Selbstverwaltungsaufgabe) „Klimaschutz und Klimaanpassung“ für die Kommunen, um den Klimaschutz auch flächendeckend umsetzen zu können?

Klimaschutz als Pflichtaufgabe: Ja, denn das ist ein gesamtgesellschaftliches und auf das Globalklima wirkendes Handlungsfeld, d. h. jede/r ist gefordert, auch jede Kommune

Klimaanpassung als Pflichtaufgabe: Ja, im Sinne einer Prüfpflicht, ob es z. B. hotspots, verbunden mit vulnerablen Gruppen gibt; konkrete Anpassungsmaßnahmen hingegen nur, wenn Erfordernis gegeben ist; Klimaanpassung (durch Grüne Infrastruktur) sollte mit Innenentwicklung gekoppelt werden, d. h. Doppelte Innenentwicklung, um auch dem Gebot des Flächensparens zu entsprechen.

7. Die Klimaanpassung führt über die Erstellung von Hitzeaktionsplänen und deren Umsetzung oder dem Sturzflutmanagement zu zusätzlichen kostspieligen und personalintensiven Aufgaben für die Kommunen. Was müsste hier im Klimaschutzgesetz verankert sein, um den Freistaat in die Pflicht zu nehmen, die Kommunen hierbei finanziell zu entlasten?

Klimaanpassung sollte als Standardprüf- bzw. Planungsaufgabe in ISEKs sowie in die Dorferneuerung aufgenommen werden; Städtebauförderung muss unbedingt auch Klimanpassung, Grün, Bäume, Schwammstadtfunktionen zur Fördervoraussetzung machen.

8. Welche Best-Practice-Beispiele für Klimaschutz durch die Kommunen gibt es in Bayern?

- Diverse Kommunen, die nun größere Solarparks zur Eigenversorgung entwickeln
- Kommunen, die konsequent und eigenständig auf Windkraft setzen (Wildpoldsried)
- Kommunalverbände, die eigene Gemeindewerke anstreben (Raum Landshut)

- Kommunen, die Klimaanpassung angehen (StMUV-Projekt „Landschaftsplan kommunal und innovativ“, StMB-Modellprojekt Klimagerechter Städtebau ...)

#### IV. Evaluierung und Beteiligungsregelungen

1. Sind die Regelungen für Monitoring und Evaluierung ausreichend?

Nein, siehe oben. Es geht aber nicht ohne diese.

2. Ab wann ist, Ihrer Einschätzung nach, eine erste Evaluierung über das Erreichen der Ziele durchzuführen, um rechtzeitig nachzusteuern?

- Nach 2 Jahren: Sind Beschlüsse mit priorisierten Maßnahmen gefasst worden?
- Nach 3 Jahren; Sind Aktivitäten ergriffen worden?
- Nach 5 Jahren: Wie ist die Wirksamkeit der Aktivitäten? Wo gilt es nachzusteuern?

3. In der Neufassung des Klimagesetzes ist ein Koordinierungsstab als Steuerungs- und Kontrollinstanz vorhergesehen. Wie beurteilen Sie diesen in Hinblick auf dessen Zusammensetzung und Kompetenzen?

Experten für die jeweiligen Sektoren, und zwar aus Wissenschaft, Praxis/Planung und Verwaltung

4. Wie sollte eine regelmäßige Evaluierung der Maßnahmen mit den jeweils betroffenen Verantwortlichen (Wirtschaft, kommunale Ebene etc.) erfolgen?

Es ist ein Reporting erforderlich; Abfrage so einfach wie möglich, geringstmöglicher Aufwand, aber hohe Aussagekraft; keine ausweichenden Antworten ermöglichen; Ansprechpartner + Bürgermeister benennen; digitale Plattform bereitstellen, statistische Auswertung, Veröffentlichung;

5. Wie können Landtag und Öffentlichkeit stärker bei der Umsetzung der bayerischen Klimagesetzgebung eingebunden, informiert und beteiligt werden?

Es ist eine missliche Situation, dass nach zwei Jahren kaum substanzielle Verbesserungen insbesondere am Klimaschutzprogramm zu erkennen sind. Der Landtag sollte in einem engeren Takt, z. B. halbjährlich, über Zwischenstände informiert werden und die Gelegenheit erhalten, Verbesserungsvorschläge einzubringen.

In Bezug auf die Öffentlichkeit fand bisher keinerlei Beteiligung statt. Es wäre an moderne Beteiligungsformen zu denken, etwa in der Form von Bürgergutachten, wie sie in jeder größeren Stadt bereits angewendet werden, wenn es um richtungweisende Entscheidungen oder Entwicklungen geht. Es müssen insbesondere Vertreter der jungen Generation gehört werden. Derartige Beteiligungsformate schwächen nicht die bestehenden rechtlich verfassten politischen Entscheidungsinstanzen sondern ganz im Gegenteil wird das Vertrauen der Bürger in die Politik gestärkt – sofern die Empfehlungen ernst genommen und konstruktiv verwertet werden.

## V. Kosten / Sonstiges

1. Wie bewerten Sie die rund 150 Maßnahmen des begleitenden Klimaschutzprogramms hinsichtlich deren Reduktionsmenge für das Erreichen der Klimaschutzziele, ihrer generellen Verbindlichkeit und der Wahrscheinlichkeit der tatsächlichen Umsetzung.

Es handelt sich um eine umfangreiche Zusammenstellung von zuvor 94 Maßnahmen auf nunmehr 145 in 5 "Aktionsfeldern" ausgeweitet. Es sind auf Basis des Klimaschutzprogramms viele und durchaus sinnvolle Aktivitäten und Initiativen hinsichtlich Klimaschutz zu erkennen oder zu erwarten. Nicht wenige dieser Maßnahmen laufen bereits – damit handelt es sich teilweise eher um eine Dokumentation als um ein ehrgeiziges Programm für eine Herausforderung, die man kraftvoll in Angriff nehmen will.

Viele Maßnahmen betreffen primär die *Klimaanpassung*, etwa die Forschung bei klimagerechten Bäumen, Fassaden- und Dachbegrünung, Modellvorhaben Klimagerechter Städtebau etc.

Viele Maßnahmen, insbesondere in Aktionsfeld 5, betreffen Forschung und Beratung. Die für das Erreichen der Klimaschutzziele entscheidende Fragen sind aber, welche Beiträge die Maßnahmen jeweils für sich und in der Summe zur Minderung der THG erbringen sollen.

Aktionsfeld 4 Smarte und nachhaltige Mobilität: Erste Ansätze und richtige Stichworte für neue nachhaltige Mobilitätsformen, aber kein Bemühen um durchschlagende Transformation des Verkehrssektors erkennbar.

Radschnellwege sind kein ganz neues Thema mehr, die seit Jahren bestehenden Umsetzungsprobleme werden leider nicht adressiert.

Die großen Klima- und Umweltprobleme beim motorisierten Verkehr und seiner räumlichen Basis, dem Straßenbau, werden nicht angesprochen. Hier liegt aber ein Kardinalproblem, das dem Klimaschutz massiv zuwider läuft.

Insgesamt gegenüber dem ursprünglichem Klimaschutzprogramm/ Maßnahmenkatalog leider keine grundsätzliche, qualitative Verbesserung und Vervollständigung, sondern es wurde nur da und dort ergänzt und die "Maßnahmensammlung" schlicht erweitert.

Der Windkraftausbau ist grundsätzlich ein positiver Schritt, es ist der Wille zum Kompromiss ablesbar. Nun muss sich zeigen, ob mit diesen Aufweitungen der Kulisse der Windkraft tatsächlich substanzuell und sehr rasch Raum geschaffen werden kann.

"Reduktionsmengen" können mit den bestehenden Maßnahmen nicht systematisch erfasst und bilanziert werden, da zum einen kein Monitoring vorgegeben ist und zum anderen (bis auf die staatlichen Gebäude, Verpflegung etc.) keine Maßnahmen formuliert werden, bei denen es um harte, quantitativ definierte und überprüfbare THG-Reduktion geht.

"Verbindlichkeit" seitens der Kommunen und der Bürger wird überhaupt nicht eingefordert. Dies ist eine chronische Schwäche des BayKlimaG und des Klimaprogramms. Der Prozess des allmählichen Wachsens von Einsicht und konsequenter Maßnahmenumsetzung geht dadurch viel zu langsam. So nimmt der Handlungsdruck immer mehr zu.

Viele Aktionen, Teilprogramme, die durchaus umsetzbar sind, aber in der Summe eine Reduktion auf 65 % utopisch erscheinen lassen.

Größte Schwächen:a) im Sektor Verkehr, b) beim fehlenden Monitoring und c) bei der fehlenden Verbindlichkeit.

2. Wie werden die Auswirkungen des Gesetzentwurfes auf die Bürgerinnen und Bürger sowie deren tägliches Leben eingeschätzt?

Die Auswirkungen sind gering, weil sie nicht unmittelbar betroffen bzw. gefordert sind. Es handelt sich fast nur um reine Angebote, ohne bestehende Verhaltensweisen oder Bestandssituationen unattraktiver zu machen. Eine positive Ausnahme stellt die PV-Pflicht auf Dächern dar.

3. Wie wird der finanzielle und organisatorische Aufwand der im Gesetzentwurf festgeschriebenen Maßnahmen hinsichtlich des Kosten-Nutzen-Verhältnisses bewertet?

Hoher Kostenaufwand, viel Aktion, wobei vieles bereits ohnehin am Laufen ist, Harte Effekte, d. h. THG-Minderung gering.

4. Inwiefern ist der Gesetzesentwurf geeignet, das Regionalklima in Bayern positiv zu beeinflussen?

In Bereichen der verbesserten Landnutzung, insbesondere Moorrenaturierung, ist der Gesetzentwurf hierfür gut geeignet. Dazu müssen aber großflächige Maßnahmen umgesetzt werden.

5. Wie kann bei klimaschutzpolitischen Maßnahmen die Verteilungswirkung geprüft werden (insbesondere mit Blick auf die relative Belastung von Haushalten nach Einkommen sowie mit Blick auf die Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen in ganz Bayern) und wie kann eine soziale und räumliche Ausgewogenheit sichergestellt werden?

(k.A., da ich die Frage nicht richtig verstehe)

6. Inwieweit ist der Gesetzesentwurf geeignet im Bereich der Wärme, welche mit den größten Anteil an den Treibhausgasemissionen in Bayern hat, den allgemeinen Zielsetzungen entsprechende Einsparungen zu erzielen?

Für die Förderung von Wärmepumpen das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie zuständig. Im bayerischen Klimaschutzprogramm sind keine unterstützenden, neuen Maßnahmen zur alternativen Wärmeerzeugung bzw. -versorgung erkennbar.

7. Wie bewerten Sie die Kosten und den Nutzen, die sich aus der Solardachpflicht in Bayern ergeben?

Die Kosten sind annehmbar, solange das Material preiswert bleibt, Der Nutzen ist sehr hoch. Dachflächen-PV sollte so intensiv wie möglich betrieben werden, denn die Potenziale sind hier noch immer enorm. Die Freiflächen-PV muss als (vorläufiger) Ersatz für Dachflächen-PV begriffen werden.

8. Wie bewerten Sie den Einfluss der Solardachpflicht auf den Wohnungsmarkt und Wohnungsbau?

Unproblematisch, soweit die Kosten für Solaranlagen im Rahmen bleiben

9. Welchen Einfluss haben Klimaschutzgesetze auf den Wohnungsbau, den sozialen Wohnungsbau und die Bodenpreise?

Es geht ja dabei v. a. um die Bauweisen sowie die technische Ausstattung der Gebäude – Wärmedämmung, Heizung, Stromgewinnung und -verbrauch. Höhere Kosten, die beim Bau von Niedrigenergie- oder Passivhäusern, Wärmepumpen etc. anfallen, werden bei den Betriebskosten auf Dauer wieder eingespart. Dies reduziert die Nebenkosten bei den Mieten. Was die Bodenpreise betrifft, so ist der vielfach erhöhte Ausbaustandard (Luxus-Ausstattung) bei Neubauten gegenüber den baulichen Klimaschutzanforderungen der höhere Kostentreiber.

#### **Eigene Schlussbemerkung (Gnädinger)**

Die in jedem Maßnahmensteckbrief aufgeführten Umweltindikatoren (Ergebnisse, Wirkungen der Maßnahmen) zeigen, dass es in den meisten Maßnahmen in Bezug auf den jeweiligen Output nicht um Einsparung von THG/CO<sub>2</sub>-Equivalents geht (Ausnahmen sind v. a. die staatlichen Baumaßnahmen, Verpflegung etc.), sondern um Sachstandsberichte, Anzahl durchgeführter Projekte oder Veranstaltungen, Anzahl von Anträgen etc. Letztlich zielen die Maßnahmen also auf weiche Ergebnisse wie z. B. Bewusstseinsbildung, Vorbildwirkung, Information, Erkenntnisgewinn etc.

Es bleibt, ebenso wie in der ersten Fassung des Gesetzes und des Klimaschutzprogramms, immer noch völlig unklar, wie die quantitativen Klimaschutzeffekte (to CO<sub>2</sub>-Equ.) in ihrer Gänze nachgewiesen, erfasst, überprüft und bilanziert werden sollen – und insbesondere wie die Mengenziele erreicht werden sollen.

## **Anhörung von Sachverständigen zum Änderungsentwurf der Bayerischen Staatsregierung zum Bayerischen Klimaschutzgesetz**

### **Stellungnahme von Herrn Dr. Florian Janik, Oberbürgermeister der Stadt Erlangen betreffend kommunalpolitische Fragen**

#### **Einführung:**

Die Stadt Erlangen hat 2019 als erste bayerische Stadt den Klimanotstand ausgerufen. Seitdem sind wir konsequent vorangegangen und haben im Jahr 2020 den Fahrplan Klima-Aufbruch beschlossen.

Darin enthalten ist die Zielsetzung, das 1,5°C-Ziel auf städtischer Ebene einzuhalten und das CO<sub>2</sub>-Restbudget als Grundlage und Steuerungsgröße zu verwenden. Damit ist die Klimaneutralität vor 2030 zu erreichen.

Für die Erstellung der Maßnahmen zum Fahrplan Klima-Aufbruch haben wir uns externe Unterstützung vom renommierten ifeu-Institut (Institut für Energie- und Umweltforschung) aus Heidelberg geholt.

Wir wissen also, wissenschaftlich fundiert, wo wir ansetzen müssen. Und wir wissen auch, dass wir es bei allem Engagement alleine nicht schaffen. Uns fehlen als Kommune die Instrumente. Es fehlen die rechtlichen und finanziellen Möglichkeiten.

Um konsequent handeln zu können, so wie wir es müssten, brauchen wir verlässlichen Rückenwind aus den anderen politischen Ebenen. Keine kleinteiligen und komplizierten Förderprogramme, sondern dauerhafte finanzielle Zuwendungen.

#### **III. Kommunale Fragen**

1. Welche Auswirkungen auf den Aufgabenbereich und die Zuständigkeiten der Kommunen im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung haben die aktuelle Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts und die Regelungen des Entwurfs des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und wie kann die Umsetzung sichergestellt werden?

Es gibt derzeit kaum neue konkrete Auswirkungen auf den Aufgabenbereich und die Zuständigkeit der Kommunen, abgesehen von der Änderung der Bayerischen Bauordnung hinsichtlich der Solardachpflicht.

Das ist allerdings ein Teil des Problems. Den Kommunen fehlen häufig die Instrumente, um konkreten Klimaschutz durchführen/durchsetzen zu können. Kommunen, die eine Vorreiterrolle im Klimaschutz einnehmen wollen, können nicht nur etablierte Maßnahmen umzusetzen, sondern müssen auch neue Wege zu gehen.

Hierfür brauchen sie die Handlungsmöglichkeiten und Rechtssicherheit, um innovative Maßnahmen umsetzen zu können. Beispiele:

- **Tempo 30 auf Hauptstraßen**
- **Höchstgrenzen für Parkgebühren**
- **Sichere Finanzierung des ÖPNV**
- **Sanierungsquoten im Bestand**
- **Solardachpflicht, bisher nur bei Grundstücksverkäufen durch die Stadt, in städtebaulichen Verträgen sowie in Bebauungsplänen rechtlich möglich.**

2. Wie können die verschiedenen kommunalen Ebenen bestmöglich motiviert und fachlich dabei unterstützt werden, das Ziel der Klimaneutralität bis 2030 ebenfalls in die lokale Agenda zu übernehmen?

**Eine bloße „Empfehlung“ an die kommunalen Gebietskörperschaften ihre Vorbildfunktion einzunehmen, wie derzeit im Klimaschutzgesetz vorgesehen, ist der Wichtigkeit und Dringlichkeit des Themas absolut nicht angemessen.**

**Die meisten meiner kommunalen Kolleg\*innen sind sehr wohl motiviert das Ziel anzugehen. Auch in der Bevölkerung wird Klimaschutz als wichtiges Thema angesehen. In der konkreten Umsetzung, z.B. bei der Umwandlung von Parkplätzen oder bei widerstreitenden Interessen, z.B. bei PV-Freiflächenanlagen, zeigen sich aber oft große Schwierigkeiten.**

3. Wie können geeignete Rahmenbedingungen für Klimaschutzmaßnahmen in den Kommunen geschaffen werden?

**Wir müssen auf allen Ebenen schneller werden in den Planungsprozessen, es muss ein Weg gefunden werden, wie mit Einzelinteressen angemessen sorgfältig umgegangen wird, ohne dass diese eine enorme Verzögerung verursachen.**

4. Insbesondere für finanzschwache Kommunen sind Klimaschutzvorhaben nur schwer finanzierbar und umsetzbar. Wo benötigen die Kommunen finanzielle und personelle Unterstützung? Was muss hier die Staatsregierung verbessern?

**Der Bayerische Städtetag hat in seiner letzten Vollversammlung in Regensburg einen umfangreichen Forderungskatalog vor allem zur Finanzierung von Klimaschutz und Klimaanpassung aufgestellt. Dem kann ich mich anschließen.**

**Darin geht es um Klimaschutz als kommunale Pflichtaufgabe, die daraus folgende Konnexität, um ergänzende Förderprogramme, die praxisnah ausgestaltet sein müssen, um Know-how und qualifiziertes Personal. Finanzschwache oder auch kleinere Kommunen brauchen umfassende finanzielle und personelle Unterstützung.**

5. Aktuell gehört der kommunale Klimaschutz zu den freiwilligen Selbstverwaltungsaufgaben der Kommunen. Wie kann sichergestellt werden, dass in Fällen von kommunaler Überschuldung oder haushälterischer Engpässe Ausgabenkürzungen nicht in erster Linie diese freiwilligen Aufgaben treffen?

**Das kann nicht sichergestellt werden. Auch in der Abwägung mit anderen freiwilligen Aufgaben hat es der Klimaschutz schwer.**

6. Wie beurteilen Sie die Aufnahme einer Pflichtaufgabe (pflichtige Selbstverwaltungsaufgabe) „Klimaschutz und Klimaanpassung“ für die Kommunen, um den Klimaschutz auch flächendeckend umsetzen zu können?

**Die Verankerung als Pflichtaufgabe wäre der richtige Weg. Sowohl für die finanzielle Ausgestaltung, als auch für die politische Relevanz und Durchsetzungsfähigkeit.**

**Mindestens einen Grundstandard wie ein Klimaschutzkonzept und ein Klimaanpassungskonzept sowie die Grundausstattung an qualifiziertem Personal zur Umsetzung sollte zu den Pflichtaufgaben gehören, um die Klimaziele zu erreichen und so die Lebensgrundlagen zu erhalten.**

7. Die Klimaanpassung führt über die Erstellung von Hitzeaktionsplänen und deren Umsetzung oder dem Sturzflutmanagement zu zusätzlichen kostspieligen und personalintensiven Aufgaben für die Kommunen. Was müsste hier im Klimaschutzgesetz verankert sein, um den Freistaat in die Pflicht zu nehmen, die Kommunen hierbei finanziell zu entlasten?

**Siehe Frage 7.**

**Klimaanpassung ist aber nicht nur Reaktion, sondern auch Vorsorge, z.B. durch angepasste Stadtplanung.**

8. Welche Best-Practice-Beispiele für Klimaschutz durch die Kommunen gibt es in Bayern?

**Die Stadt Erlangen hat sich zum Ziel gesetzt, das 1,5°C-Klimaziel auf dem Erlanger Stadtgebiet einzuhalten. Das bedeutet für Erlangen, vor 2030 klimaneutral zu werden. Blicke der Ausstoß an Treibhausgasen (CO<sub>2</sub>) so hoch wie heute, wäre das Klimaziel allen Berechnungen zufolge bereits 2025 verfehlt.**

**Deshalb hat Erlangen wie bereits oben erwähnt den Fahrplan Klima-Aufbruch in Zusammenarbeit mit ifeu (Institut für Energie- und Umweltforschung) aus Heidelberg erstellt. Im Zentrum stand dabei ein ganzheitlicher Beteiligungsprozess: Von Februar bis Herbst 2022 erstellten der Bürger\*innenrat sowie eine Gruppe von Stakeholdern aus wichtigen klimaschutzrelevanten Bereichen eine Marschroute mit der Ziele und Maßnahmen ganz konkret für das Erlanger Stadtgebiet festgelegt wurden.**

**Mehr Infos unter [www.erlangen.de/klima-aufbruch](http://www.erlangen.de/klima-aufbruch)**

GEULEN & KLINGER  
Rechtsanwälte

Dr. Reiner Geulen  
Prof. Dr. Remo Klinger  
Dr. Caroline Douhaire LL.M.  
Dr. Silvia Ernst

10719 Berlin, Schaperstraße 15  
Telefon +49/ 30 / 88 47 28-0  
Telefax +49/ 30 / 88 47 28-10  
E-Mail geulen@geulen.com  
klinger@geulen.com  
douhaire@geulen.com  
ernst@geulen.com

[www.geulenklinger.com](http://www.geulenklinger.com)

10. September 2022

**Stellungnahme**

**zur Sachverständigenanhörung  
zum Änderungsentwurf der Staatsregierung  
zum Bayerischen Klimaschutzgesetz**

von

Professor Dr. Remo Klinger  
GEULEN & KLINGER Rechtsanwälte

## Gliederung

A. Vorbemerkung .....	2
B. Inhaltliche Stellungnahme .....	3
1. Wird der Gesetzentwurf der Herausforderung der Klimakrise gerecht? (Fragen I 1, 6 und 9) .....	3
2. Fehlen konkreter Sektor- und Zwischenziele (Fragen I 2, 3, 7, 8 und 9 sowie IV 1, 2 und 4) .....	9
a. Keine Formulierung eines verfassungskonformen Reduktionspfades.....	9
aa. Fehlender Reduktionspfad bis 2030 .....	10
bb. Fehlender Reduktionspfad nach 2030 .....	13
b. Keine Mechanismen und Instrumente zur Zielverfolgung und -erreichung.	13
3. Bayerischer Alleingang weder ausreichend noch erforderlich (Frage I 4).....	15
4. Beibehaltung eines angeblichen Ausschlusses der Klagbarkeit (Art. 12) .....	16

### A. Vorbemerkung

Dem Unterzeichnenden ist mit der Einladung zur Sachverständigenanhörung ein aus 36 Fragen bestehender Fragenkatalog übersandt worden.

Da es sich bei einer Reihe von Fragen nicht um juristische Fragen handelt, konzentriert sich der Sachverständige auf die Beantwortung der darin gestellten Rechtsfragen.

Bei der Beantwortung der Fragen wird deshalb nicht streng in der Reihenfolge der Fragen vorgegangen, weil sich die Fragen teilweise inhaltlich überschneiden. Mit den Antworten werden daher Antworten zu mehreren Fragen gegeben, was, so es möglich war, jeweils gekennzeichnet wird.

Sofern der Unterzeichnende Antworten gibt, die über die Beantwortung von Rechtsfragen hinausgehen, ergibt sich die Expertise des Sachverständigen aus den von ihm geführten juristischen Verfahren und deren Inhalten.

## **B. Inhaltliche Stellungnahme**

Inhaltlich ist zu den Fragen, sofern der Sachverständige dazu Stellung nehmen kann, folgendes zu antworten:

### **1. Wird der Gesetzentwurf der Herausforderung der Klimakrise gerecht? (Fragen I 1, 6 und 9)**

Der Gesetzentwurf erkennt, dass der Schutz des Klimas eine der zentralen, globalen Herausforderung unserer Zeit ist (Gesetzesentwurf, Seite 9). Auch für Bayern ist bereits ein deutlicher Temperaturanstieg festgestellt worden. Dieser liegt schon jetzt oberhalb des bei Einhaltung der 2°-Obergrenze erwartbaren Anstiegs.

Der Gesetzentwurf erkennt ebenfalls zu Recht, dass die Gesetzgebungskompetenzen zugunsten des Klimaschutzes vor allem auf der europäischen und der Bundesebene liegen (Gesetzesentwurf, Seite 10). Gleichwohl kommt aber auch dem Bayerische Klimaschutzgesetz eine ergänzende und unterstützende Funktion zu, denn ohne die wechselseitige Tätigkeit aller Ebenen im föderalen und unionalen Mehrebenensystem lässt sich kein erfolgreicher Klimaschutz durchführen.

Mit dem Gesetzentwurf werden die Zielfestlegungen an das aktuelle Bundesrecht angeglichen. Insoweit ist dem Gesetzentwurf ebenfalls darin zuzustimmen, dass er dazu wegen des verfassungsrechtlichen Grundsatzes des bundestreuen Verhaltens und der entsprechenden Vorgabe in § 14 KSG gezwungen ist (Gesetzesentwurf, Seite 10). Der Landesgesetzgeber kann nicht hinter diesen bundesrechtlichen Vorgaben zurückbleiben.

Dies heißt aber nicht, dass der Landesgesetzgeber bei diesen Zielen stehen bleiben muss. Im Gegenteil.

Wenn der Gesetzentwurf seinem in Art. 1 Satz 5 enthaltenen Ziel, die Gefahren des Klimawandels für künftige Generationen verringern zu wollen und damit nachhaltig die Gewährleistung ihrer Freiheitsrechte sicherzustellen, erreichen will, hätte er sich vielmehr fragen müssen, ob sowohl die Ziele des Bundes als auch seine eigenen Ziele ausreichend sind, um dieses Ziel zu erreichen.

Hätte er sich diese Frage gestellt, wäre sie nur dann positiv zu beantworten, wenn die Zielfestlegungen des Bundes (und daraus abgeleitet des Landes) kompatibel sind mit den Deutschland noch zur Verfügung stehenden Treibhausgasbudgets. Denn mit dem Klimasystem zu vereinbarende Ziele lassen sich politisch nur dann sinnvoll festlegen, wenn der Gesetzgeber in den Blick nimmt, wieviel Budget an noch ausstoßbaren Treibhausgasen ihm bestenfalls noch zur Verfügung steht.

Ohne eine solche Budgetbetrachtung bleibt jede Zielfestlegung eine allein politische Größe. Die Aussage, dass mit lediglich politisch festgelegten Zielen ein ausreichender Klimaschutz gelingt, kann ohne Betrachtung der zur Verfügung stehenden Budgets nicht getroffen werden.

Dies gilt erst recht, wenn die mit den Zielen erlaubten Emissionen derart hoch sind, dass das Budget noch vor dem Jahr 2030 erschöpft ist. Ist dies der Fall, sind weder die Ziele des Bundes noch die des Landes ausreichend, um nachhaltig die Gewährleistung der Freiheitsrechte künftiger Generationen, wie sie durch das Bundesverfassungsgericht in seinem Beschluss vom 24. März 2021 statuiert worden sind, zu gewährleisten.

Wie nachstehend ausgeführt wird, sind die Ziele des Bundes-KSG mit dem noch vorhandenen nationalen Budget offenkundig unvereinbar. Da das Ziel des bayerischen Gesetzentwurfs bis zum Jahr 2030 identisch ist mit dem nationalen Ziel in § 3 Abs. 1 Nr. 1 KSG (Reduzierung um 65 % gegenüber 1990), ist das Ziel des Entwurfs in Art. 2 Abs. 1 Satz 1 nicht in der Lage, dem Anspruch des Art. 1 Abs. 5 des Entwurfs zu genügen. Daran ändert sich auch dadurch nichts, dass der Entwurf in Art. 2 Abs. 1 Satz 3 eine um 5 Jahre früherer Klimaneutralität<sup>1</sup> als das KSG des Bundes in § 3 Abs. 2 mit der dort erst für 2045 vorgesehenen Netto-Treibhausneutralität vorsieht. Denn bis dahin ist das Deutschland national zur Verfügung stehende Treibhausgasbudget längst erschöpft.

Im Einzelnen:

- 1 Die seit mehreren Jahrzehnten zu beobachtende, im klimageschichtlichen Vergleich stark beschleunigte Erwärmung der Erde beruht nach einhelliger wissenschaftlicher Auffassung auf der durch anthropogene Emissionen hervorgerufenen Veränderung

---

<sup>1</sup> Was der Entwurf unter „Klimaneutralität“ versteht und ob sich dieser Begriff von der „Netto-Treibhausneutralität“ des Bundes-KSG unterscheidet, ergibt sich nicht aus dem Gesetz. Es fehlt – von einer Definition der Treibhausgase abgesehen – insgesamt an einer Regelung über die Begriffsbestimmungen wie sie beispielsweise § 2 KSG vorsieht.

## 5

des Stoffhaushaltes der Atmosphäre, insbesondere durch den Anstieg der Kohlendioxid-Konzentration.<sup>2</sup> Bis zu welcher Höhe und mit welcher Geschwindigkeit die Temperatur weiter ansteigt, hängt vom Anteil der Treibhausgase in der Atmosphäre und damit maßgeblich vom Umfang der anthropogen emittierten Treibhausgase ab, insbesondere vom CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Es besteht mit hoher Sicherheit eine beinahe lineare Beziehung zwischen CO<sub>2</sub>-Emissionen und der globalen Erwärmung.<sup>3</sup>

- 2 Noch kann die Menschheit beeinflussen, wie sich der Klimawandel in den nächsten Jahrzehnten und Jahrhunderten entwickeln wird. Doch ohne umfassende zusätzliche Emissionsminderungsmaßnahmen gilt derzeit ein globaler Temperaturanstieg um 3 °C bis zum Jahr 2100 als wahrscheinlich.<sup>4</sup> Ohne drastische Reduktionsmaßnahmen auf allen Ebenen wird eine unwiderrufliche Entwicklung eingeleitet werden, die als letzte Konsequenz das Überleben der Menschheit in Frage stellt.
- 3 Am 9. August 2021 hat der IPCC den ersten Teil seines Sechsten Sachstandsberichts („AR6WGI“) veröffentlicht.<sup>5</sup> Er zeigt, dass der Klimawandel schneller und folgenschwerer verläuft als bisher angenommen.<sup>6</sup> Der Bericht liefert nie dagewesene Klarheit in Bezug auf die Tatsache, dass die Erderwärmung von bislang 1,1 °C gegenüber dem präindustriellem Niveau auf menschliche Treibhausgasemissionen zurückzuführen ist.<sup>7</sup> Laut IPCC wird die Temperaturanstiegsgrenze von 1,5 °C in allen betrachteten Emissionsszenarien bereits Anfang der 2030er Jahre erreicht.<sup>8</sup> Gleichzeitig erhöht der IPCC die Sicherheit seiner Emissionsprognosen deutlich: Während der IPCC in seinem Fünften Sachstandsbericht seine Projektionen innerhalb eines „wahrscheinlichen“ Unsicherheitsbereichs ansetzte, werden sie nun als „sehr wahrscheinlich“ beschrieben.
- 4 Der AR6WGI zeigt mit nie dagewesener Gewissheit, dass Wetterextreme wie Hitzewellen, Dürren und Starkregenereignisse, die unter anderem im Sommer 2021 in Deutschland zu vielen Toten, Verletzten und schweren Verwüstungen geführt haben, mit jeder weiteren Erderwärmung häufiger und intensiver werden. Schon bei einer

<sup>2</sup> Vgl. BVerfG, Beschluss von 24. März 21 – 1 BvR 2656/18 –, juris, Rn. 18; IPCC, AR6WGI, SPM-4 f., SPM-8; Umweltbundesamt, Klima und Treibhauseffekt, 2020, S. 2 f.

<sup>3</sup> Vgl. IPCC, AR6WGI, SPM-16, SPM-36.

<sup>4</sup> BMU, Klimaschutz in Zahlen, Ausgabe 2019, S. 6 f.; IPCC, AR6WGI, SPM-14.

<sup>5</sup> IPCC, AR6WGI; Zusammenfassung und vollständiger Bericht verfügbar unter: <https://www.de-ipcc.de/350.php>.

<sup>6</sup> So die Einordnung des Umweltbundesamtes, siehe <https://www.umweltbundesamt.de/themen/ipcc-bericht-klimawandel-verlaeuft-schneller>.

<sup>7</sup> IPCC, AR6WGI, SPM A.1.3.

<sup>8</sup> IPCC, AR6WGI, Cross-Section Box TS.1, TS-80, Z. 8 ff.

6

Erwärmung von 1,5 °C werde es zu Extremereignissen kommen, die in der Beobachtungsgeschichte „beispiellos“ seien.<sup>9</sup>

- 5 Es drohen abrupte Klimaveränderungen und das Eintreten katastrophaler Kippunkte.<sup>10</sup> Sie können weitreichende und verheerende Umweltauswirkungen haben (z.B. Zusammenbruch der Atlantic Meridional Overturning Circulation, sog. AMOC<sup>11</sup>, Abschmelzen des Grönland-Eisschildes<sup>12</sup>, Abnahme des Permafrostvolumens<sup>13</sup>, Schmelzen des arktischen Meereises, Meeresspiegelanstieg<sup>14</sup>).<sup>15</sup>
- 6 Die Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf ein bestimmtes Niveau setzt zum Erreichen von Klimaneutralität die Begrenzung der kumulativen CO<sub>2</sub>-Emissionen auf ein Budget voraus.<sup>16</sup>
- 7 Einmal emittierte CO<sub>2</sub>-Emissionen verbleiben langfristig in der Atmosphäre, sodass die in der Vergangenheit durch Menschen verursachte Erwärmung nicht mehr rückgängig gemacht werden kann. Da sich der Temperaturanstieg zum Anstieg der CO<sub>2</sub>-Emissionen annähernd linear verhält, kann die Erwärmung, die durch eine bestimmte Menge CO<sub>2</sub> verursacht wird, näherungsweise bestimmt werden. Damit ist es möglich, für die Einhaltung einer bestimmten Temperaturschwelle ein global verbleibendes CO<sub>2</sub>-Restbudget und – aus letzterem abgeleitet – ein nationales Restbudget zu bestimmen.<sup>17</sup>
- 8 Für die Berechnung eines nationalen Restbudgets kann auf die Rechenmethode des Sachverständigenrats für Umweltfragen der Bundesregierung (SRU) zurückgegriffen werden.<sup>18</sup> Der SRU hatte auf der Grundlage der wissenschaftlich begründeten und belastbaren<sup>19</sup> Budgetberechnungen des IPCC aus dem 1,5°C-Sonderbericht für eine Zielerreichungswahrscheinlichkeit von 67 % ein für eine Begrenzung der Erderwärmung auf 1,75 °C auf Deutschland entfallendes CO<sub>2</sub>-Restbudget von 6,7 Gt ab 01.01.2020 berechnet.<sup>20</sup> Historische Emissionen vor dem Pariser Abkommen von 2016 werden dabei vernachlässigt, was ein sehr großzügiger Ansatz für Deutschland

<sup>9</sup> IPCC, AR6WGI, SPM B.2.2.

<sup>10</sup> IPCC, AR6WGI, SPM C.3.2.

<sup>11</sup> IPCC, AR6WGI, SPM C.3.4.

<sup>12</sup> IPCC, AR6WGI, SPM A.1.5. und B.5.2.

<sup>13</sup> IPCC, AR6WGI, 9-89, Z. 43 ff.

<sup>14</sup> IPCC, AR6WGI, B.5.3. und Figure SPM.8.d.

<sup>15</sup> Näher hierzu IPCC, AR6WGI, 4-96 f.

<sup>16</sup> IPCC, AR6WGI, SPM D.1.1.

<sup>17</sup> Vgl. BVerfG, Rn. 36, 119 f., 216 juris.

<sup>18</sup> SRU, Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa, 2020, S. 37 ff.

<sup>19</sup> Vgl. BVerfG, Rn. 220 ff. juris.

<sup>20</sup> SRU, S. 52, 88 Rn. 111.

## 7

ist. Da es eine schlichte Pro-Kopf-Betrachtung ist, ist dieser Ansatz auch insofern sehr großzügig.

- 9 Der aktuelle IPCC-Bericht geht von einem globalen Restbudget von 550 Gt CO<sub>2</sub> ab 1.1.2020 für die Einhaltung von 1,7 °C mit einer 83%igen Wahrscheinlichkeit aus.<sup>21</sup>
- 10 Darauf aufbauend stellt sich die Rechnung des SRU für Deutschland wie folgt dar: Die globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen betragen 41 Gt CO<sub>2</sub> im Jahr 2016, 41 Gt CO<sub>2</sub> im Jahr 2017, 42 Gt CO<sub>2</sub> im Jahr 2018 und 43 Gt CO<sub>2</sub> im Jahr 2019. Ab dem Jahr des Vertragsschlusses 2016 betrug das globale CO<sub>2</sub>-Budget demnach 717 Gt CO<sub>2</sub> (550 Gt CO<sub>2</sub> + 41 Gt CO<sub>2</sub> + 41 Gt CO<sub>2</sub> + 42 Gt CO<sub>2</sub> + 43 Gt CO<sub>2</sub>).
- 11 Bei einem Anteil von 1,1 % an der Weltbevölkerung stand Deutschland damit ab 2016 noch  $0,011 \cdot 717 = 7,887$  (gerundet: 7,89) Gt CO<sub>2</sub> nationales Budget zu. Hiervon sind nun die Emissionen Deutschlands der vergangenen Jahre abzuziehen, die sich von 2016 bis 2020 auf knapp 3,7 Gt CO<sub>2</sub> summierten.<sup>22</sup> Damit bleibt für die Einhaltung von 1,7 °C mit 83 % Wahrscheinlichkeit ab dem 1. Januar 2021 ein CO<sub>2</sub>-Budget für Deutschland von  $7,89 - 3,7 = \mathbf{4,19 \text{ Gt CO}_2}$ .
- 12 Das KSG des Bundes und in der Folge auch der hier zu beurteilende Gesetzentwurf lässt bereits so hohe Emissionen zu, dass nach den für Deutschland zur Verfügung stehenden Budgets fast nichts mehr für nachfolgende Generationen übrigbleibt.
- 13 Weder die im Jahr 2021 erfolgte Novelle des KSG noch die hier zu beurteilende Novelle des Landesrechts orientiert sich an den zur Verfügung stehenden Budgets, sondern lässt sich von anderen nicht klar artikulierten oder abgewogenen Zielen und Interessen leiten. Die unwesentlichen Reduktionen im Zeitraum bis 2030 zur Erreichung des Ziels einer 65%igen Verringerung der Emissionen im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 1990 haben lediglich die zum Zeitpunkt der Novellierung des KSG bereits absehbare Anhebung der EU-Klimaziele im Rahmen des Europäischen Klimagesetzes antizipiert. Sowohl in der Gesetzesbegründung des KSG als auch in der der Staatsregierung fehlt jeder Hinweis auf die Berücksichtigung maßgeblicher Budgets.

<sup>21</sup> IPCC, AR6WGI, Table TS.3, TS-152.

<sup>22</sup> 2016: 801 Mt CO<sub>2</sub>; 2017: 786 Mt CO<sub>2</sub>; 2018: 754 Mt CO<sub>2</sub>; 2019: 711 Mt CO<sub>2</sub>; 2020: 644 Mt CO<sub>2</sub>, siehe Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und dem Kyoto-Protokoll 2021, Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990 – 2019, abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/berichterstattung-unter-der-klimarahmenkonvention-6>.

- 14 Dem Gesetzgeber steht zwar aus rechtlichen Gründen bei der Schaffung eines legislativen Rahmens ein Beurteilungsspielraum zu. Dieser Spielraum hat aber Grenzen. Diese Grenzen sind dann überschritten, wenn die zugelassenen Emissionsmengen die maßgeblichen Budgetwerte für die Erreichung des zu berücksichtigenden Temperaturziels drastisch überschreiten. Das Paris-Ziel der Verhinderung einer Temperaturerwärmung von deutlich unter 2° kann durch das 1,7°-Ziel (bei 83 % Wahrscheinlichkeit der Zieleinhaltung) gewährleistet werden. Wie dargelegt verbleibt der Bundesrepublik Deutschland zur Einhaltung dieser Verpflichtungen ein CO<sub>2</sub>-Restbudget von **4,19 Gt**.
- 15 Der Vergleich der in Anlage 2 des KSG des Bundes kumulierten CO<sub>2</sub>-Emissionen mit diesem nationalen Budget zeigt, dass das Bundes-KSG **bis 2030 ein CO<sub>2</sub>-Restbudget von 5,315 Gt** erlaubt. Eine Einhaltung des Paris-Ziels ist mit den dort zugelassenen Emissionsmengen somit ausgeschlossen, da das CO<sub>2</sub>-Restbudget von **4,19 Gt** schon vor 2028 (!) überschritten wird. Wenn der Landesgesetzgeber dieses Ziel übernimmt, trägt er ebenso dazu bei, dass eine nachhaltige Gewährleistung der Freiheitsrechte künftiger Generationen unterbleibt.
- 16 Zum Erreichen eines 1,7 °C-Ziels müsste mit diesen Zielen schon vor Jahr 2030 eine radikale Emissions-Vollbremsung auf Null vollzogen werden, die viele Menschen in ihren Freiheitsrechten einschränken würde. Nach dem Klima-Beschluss des BVerfG ist die Einhaltung des Pariser Abkommens (und damit mindestens des 1,7°-Ziels) eine verfassungsrechtliche Pflicht, die aus Art. 20a GG resultiert. Wenn der Landesgesetzgeber meint, dazu beitragen zu können, dass das für Deutschland zur Einhaltung des 1,7°-Ziels zur Verfügung stehende Budget bereits 2028 komplett erschöpft ist, muss er so ehrlich sein und den Menschen erklären, dass ihnen ab 2028 Nullemissionen abverlangt werden.
- 17 Nach alledem wird der Gesetzentwurf weder der Herausforderung der Klimakrise gerecht, noch gewährleistet er das in Art. 1 Satz 5 festgelegte Ziel, die Gefahren des Klimawandels für künftige Generationen zu verringern und damit nachhaltig die Gewährleistung ihrer Freiheitsrechte sicherzustellen.

## **2. Fehlen konkreter Sektor- und Zwischenziele (Fragen I 2, 3, 7, 8 und 9 sowie IV 1, 2 und 4)**

Nach der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts ist das nationale Recht so auszugestalten, dass die Gefahren des Klimawandels für künftige Generationen verringert und die Gewährleistung ihrer Freiheitsrechte sichergestellt ist.

Aus Art. 20a GG, an den auch die Bundesländer gebunden sind, folgt die Verpflichtung zum Klimaschutz für die Bundesländer. Aus Grundrechten folgt zwar kein klimaschützender Anspruch gegenüber den Bundesländern, so das Bundesverfassungsgericht, diese sind aber, wie der Gesetzentwurf auf Seite 10 erkennt, nach den Grundsätzen des bundesfreundlichen Verhaltens von Verfassungswegen verpflichtet, diejenigen Anstrengungen zu unternehmen, die der Freiheitsgewährung zukünftiger Generationen unter Berücksichtigung der aus Art. 20a GG folgenden Klimaschutznotwendigkeiten Rechnung tragen.

Dies vorausgeschickt, ist das Fehlen konkreter Zwischenziele – jenseits der Ziele für 2030 und 2040 – ein eklatanter Mangel des Gesetzentwurfs.

### **a. Keine Formulierung eines verfassungskonformen Reduktionspfades**

Das BayKlimaG stellt – ähnlich wie das KSG – ein Rahmengesetz dar, welches eine Zielvorgabe hinsichtlich eines Minderungsprozentsatzes (bis 2030 mindestens 65 %) bzw. einer Treibhausgasneutralität (bis 2040) formuliert, ohne konkrete Maßnahmen zu ihrer Umsetzung festzulegen. In Art. 2 Abs. 1 Satz 1 BayKlimaG-Entwurf ist eine Reduktion der Treibhausgasemissionen für das Jahr 2030 von mindestens 65 % je Einwohner gegenüber 1990, festgelegt. Darüber hinaus soll das Bundesland Bayern gemäß Art. 2 Abs. 2 des Entwurfs bis zum Jahr 2040 klimaneutral sein.

Die Formulierung dieser beiden Punktziele genügt jedoch nicht, um einen Reduktionspfad ausreichend zu gestalten. Lediglich ein einziges Zwischenziel (2030) bis zur Treibhausgasneutralität in 2040 festzulegen, wird der grundrechtlich garantierten intertemporalen Freiheitssicherung über Zeit und Generationen hinweg nicht gerecht.

#### **aa. Fehlender Reduktionspfad bis 2030**

Angesichts des in Art. 2 Abs. 1 Satz 1 BayKlimaG-Entwurf normierten Zieles wäre zunächst eine hinreichende Ausgestaltung des Reduktionspfades bis zum Jahr 2030 erforderlich. Der Gesetzentwurf lässt es daran vermissen. Es beinhaltet auch keine Regelungstechnik zur Festlegung sinkender Jahresemissionsmengen und ist somit nicht geeignet, der weiteren Entwicklung hinreichend Orientierung zu geben. Dabei sind gerade die Reduktionsbemühungen in den nächsten Jahren bis 2030 entscheidend für das Ausmaß künftiger Freiheitseinbußen. Denn es sind die irreversiblen Emissionen der nächsten 8 Jahre, die die Freiheitschancen bei fortschreitendem Klimawandel und weitgehendem Verbrauch des verbleibenden Budgets gerade in dem Zeitraum danach erheblich beeinträchtigen werden.

Die Regelung in Art. 2 Abs. 1 Satz 2, nach der der Koordinierungsstab bei Hinweisen auf das Verfehlen der Zielmarke im Jahr 2025 dem Ministerrat zusätzliche Maßnahmen vorschlägt, kann diesen grundlegenden Mangel des Entwurfs nicht heilen, da er noch nicht einmal sagt, wie mit diesen Vorschlägen umzugehen ist.

Darüber hinaus liegt es nahe, zur Gewährleistung des erforderlichen Planungshorizontes und zur schnellstmöglichen Einleitung der gesellschaftlichen Transformationsprozesse, sektorspezifische Reduktionsvorgaben – wie auf Bundesebene in § 4 KSG und Anlage 2 vorgesehen – zu definieren. Wenngleich dem Gesetzgeber die Wahl der Mittel zur Wahrnehmung seiner verfassungsrechtlichen Verpflichtung zum Klimaschutz, zur intertemporalen Freiheitssicherung und zur Erfüllung der Schutzpflichten gegenüber zukünftigen Generationen grundsätzlich freisteht, so muss er doch zur Schaffung des entsprechenden Planungshorizontes überhaupt einen – abseh- und auch umsetzbaren – Rahmen vorgeben. Sektorspezifische Minderungsquoten oder Jahresemissionsmengen könnten entsprechende Transparenz schaffen. Solche enthält der Entwurf jedoch nicht. Andere Mechanismen zur Gewährleistung eines entsprechenden Planungshorizonts sucht man im Gesetz vergeblich.

Wie wenig die Konzeption des Entwurfs zur Einleitung der erforderlichen gesellschaftlichen Transformation beiträgt, ergibt sich schon aus dem Umstand, dass das Gesetz noch nicht einmal die Möglichkeit ausschließt, dass die Reduktionen zwischen heute und

2030 zunächst noch ansteigen, ein Zustand, der in den letzten Jahren in Bayern tatsächlich eingetreten ist.<sup>23</sup> Das Gesetz schreibt keine bis 2030 stetig abnehmenden Emissionsmengen vor.

Dass ein zwischenzeitlicher Anstieg keine bloß abstrakte Befürchtung darstellt, zeigt die Entwicklung der vom bayerischen Wirtschaftsministerium ermittelten pro-Kopf-Emissionswerte: Danach stagniert der pro-Kopf-Ausstoß seit 2016 bei 6,1 Tonnen CO<sub>2</sub> und stieg zuletzt im Jahr 2019 wieder auf 6,2 t CO<sub>2</sub> an.<sup>24</sup> Im Energiesektor stiegen die CO<sub>2</sub>-Emissionen seit 2017 ebenfalls wieder an.

Das exekutive Planungsinstrument des nach Art. 5 Abs. 1 Nr. 1 BayKlimaG zu erstellenden Bayerischen Klimaschutzprogramms ist weder für die Ausgestaltung des Reduktionspfades als solchem noch für die Schaffung des dringend erforderlichen Planungshorizonts geeignet, weil schon nicht ersichtlich ist, wann eine Erstellung und Fortschreibung überhaupt erfolgen soll, man könnte annehmen, dass eine unverzügliche Pflicht gilt, wenn keine Frist genannt ist, sicher ist dies aber nicht. Einen Planungshorizont und Orientierungsfunktion kann es ungeachtet der Tatsache, dass es vor kurzem in gesetzeswidriger Weise erlassen wurde, nicht entfalten, wenn derartige Unsicherheiten verbleiben.

Gleiches gilt für den nach Art. 9 S. 1 Nr. 1 BayKlimaG-Entwurf zu erstellenden Klimabericht, der jährlich über die Emissionsentwicklung *informiert*. Informationen gibt es genug, es ist zu handeln. Dazu bedarf es gesetzlicher Verpflichtungen.

Aus beiden Instrumenten, Klimaschutzprogramm und Klimabericht, ergeben sich weder verbindliche Vorgaben, noch Anreize oder planerische Richtungsentscheidungen hin zu einer klimaneutralen Gesellschaft.

---

<sup>23</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, Energiedaten.Bayern – Schätzbilanz, Stand 19.08.2020, S. 34, online unter [https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user\\_upload/stmwi/Publikationen/2020/2020-08-31\\_Energiedaten\\_Bayern\\_Schaetzbilanz.pdf](https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Publikationen/2020/2020-08-31_Energiedaten_Bayern_Schaetzbilanz.pdf).

<sup>24</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt, Kohlenstoffdioxid – Aktueller Trend, online unter [https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/indikatoren/klima\\_energie/co2\\_emissionen/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/indikatoren/klima_energie/co2_emissionen/index.htm); Bayerisches Staatsministerium, Energiedaten.Bayern – Schätzbilanz, 2019, S. 33, online unter [https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user\\_upload/stmwi/Publikationen/2020/2020-08-31\\_Energiedaten\\_Bayern\\_Schaetzbilanz.pdf](https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Publikationen/2020/2020-08-31_Energiedaten_Bayern_Schaetzbilanz.pdf)

Der Gesetzgeber kann Zwischen- und Sektorziele selbst bestimmen oder die Exekutive zum Erlass von Rechtsverordnungen mit bestimmten Vorgaben zur Emissionsreduktion ermächtigen.<sup>25</sup>

Der bayerische Gesetzgeber hat jedoch keinerlei Regelungen erlassen, in denen Jahresemissionsmengen festgelegt sind. Auch hat er keine Verpflichtung zum Erlass derartiger Regelungen in der Zukunft normiert. Es sind keine Maßnahmen getroffen worden, welche verbindliche Anordnungen treffen. Auch gibt es keine Regelungen für die Fortschreibung von Emissionsmengen in bestimmten Zeitintervallen.

Der Gesetzgeber hätte die Ausgestaltung des Reduktionspfades an den Verordnungsgeber delegieren können, in dem er nach Art. 55 Nr. 2 Satz 3 BV und dem Grundsatz des Gesetzesvorbehalts zumindest die Kriterien für die Bemessung der zulässigen Größe der Jahresemissionsmengen vorgibt. Hierbei wären Inhalt, Zweck und Ausmaß der erteilten Ermächtigung im Gesetz zu bestimmen. Die Verordnungsermächtigung müsste daher einerseits konkrete Vorgaben für die Zeitabstände der Fortschreibung der Rechtsverordnungen und andererseits konkrete Vorgaben zur Größe der einzusparenden Jahresemissionsmengen machen.<sup>26</sup> Auch müssten die Festlegungen weit genug in die Zukunft reichen und einen hinreichenden Planungshorizont enthalten.<sup>27</sup> Derartige Maßnahmen sind – im Hinblick auf das Erfordernis grundrechtsschonender Vorkehrungen zur Vermeidung vorwirkender Grundrechtsverletzungen – bereits jetzt für die Zukunft zu treffen:

„Der Gesetzgeber müsste dem Verordnungsgeber, sofern er an dessen Einbindung festhält, weiterreichende Festlegungen aufgeben; insbesondere müsste er ihn schon vor 2025 zur ersten weiteren Festlegung verpflichten oder ihm wenigstens deutlich früher durch gesetzliche Regelung vorgeben, wie weit in die Zukunft die Festlegungen im Jahr 2025 reichen müssen.“<sup>28</sup>

Eine solche Verordnungsermächtigung findet sich im BayKlimaG-Entwurf nicht. Der bayerische Gesetzgeber stellt im BayKlimaG keine Möglichkeit bereit, die jährlich absinkenden Emissionsmengen durch Rechtsverordnung verbindlich festzulegen. Er stellt im Grunde kein Instrumentarium bereit, das eine Zieleinhaltung erwarten lässt.

<sup>25</sup> BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18 –, juris, Rn. 256, 259.

<sup>26</sup> BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18 –, juris, Rn. 256 f.

<sup>27</sup> BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18 –, juris, Rn. 258.

<sup>28</sup> BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18 –, juris, Rn. 258.

**bb. Fehlender Reduktionspfad nach 2030**

Auch für die Zeit nach 2030 – für die nur nach derzeitigem Kenntnisstand allenfalls, wenn überhaupt, ein minimales Emissionsbudget verbleiben wird – ist die weitere Ausgestaltung des Reduktionspfades erforderlich, um das Ziel der Klimaneutralität überhaupt erreichen zu können. Dabei kann vom Gesetzgeber nicht verlangt werden, dass die Emissionsreduktionen bereits jetzt bis zur Erreichung der für 2040 angestrebten Klimaneutralität exakt bestimmt werden. Allerdings muss er bereits jetzt geeignete Vorkehrungen treffen, um das verbleibende Budget möglichst freiheitsschonend einzuteilen.

Es müssen also frühzeitig transparente Maßgaben für die weitere Ausgestaltung verbleibender Emissionsmöglichkeiten und Reduktionserfordernisse nach 2030 formuliert werden.<sup>29</sup> Wie für die Zeit vor 2030 kann der Gesetzgeber entweder selbst Regelungen treffen oder dem Ordnungsgeber mit hinreichend bestimmten Ermächtigungsnormen die Verantwortung übertragen (s.o.).

Für die Zeit nach 2030 hat der bayerische Gesetzgeber weder in der aktuellen Fassung des Gesetzes noch in der hier zu beurteilenden Entwurfsfassung eine Regelung getroffen. Es ist weder ersichtlich, auf welche Weise Emissionen zu mindern sind, noch sind Voraussetzungen für konkrete Reduktionsmengen oder festgelegte Zeitintervalle für Minderungsentscheidungen gegeben. Vor allem aber ist nicht ersichtlich, wie eine *Vollbremsung* nach Verbrauch des CO<sub>2</sub>-Restbudgets, der sich für die Zeit nach 2030 in jedem Fall abzeichnet, verhindert werden soll. Auf diese Weise wird der Landesgesetzgeber den Anforderungen an grundrechtsschonende Vorkehrungen für die Zeit nach 2030 ebenfalls nicht gerecht. Denn gerade in der *Vollbremsung* liegt die Gefahr erheblicher Freiheitseinbußen begründet. Der Gesetzgeber nimmt eine solche aber offensichtlich billigend in Kauf.

**b. Keine Mechanismen und Instrumente zur Zielverfolgung und -erreicherung**

Der Entwurf enthält außerdem keine geeigneten Instrumente, um die Einhaltung des erforderlichen Reduktionspfades sowie die selbst festgelegten Reduktionsziele in Art. 2 Abs. 1 Satz 1 des Entwurfs einzuhalten.

---

<sup>29</sup> Vgl. BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18 –, juris, Rn. 252.

Es fehlt schon an der Verbindlichkeit der angesteuerten Minderungsziele. So fehlen Regelungen darüber, ob und durch welche Maßnahmen von welcher staatlichen Stelle auf eine Verfehlung des Ziels aus Art. 2 Abs. 1 BayKlimaG reagiert werden soll. Zwar informiert der Staatsminister den Ministerrat nach Art. 9 S. 1 Nr. 1 BayKlimaG-Entwurf zukünftig jährlich (und nicht mehr nur alle zwei Jahre) über die Entwicklungen der Emissionen im Freistaat; der Ministerrat leitet den Bericht dem bayerischen Landtag zu. Das Gesetz schweigt jedoch zu Konsequenzen einer Zielüberschreitung. Damit bleibt die Zielvorgabe des Art. 2 Abs. 1 BayKlimaG eine unverbindliche politische Absichtserklärung. Als solche vermag sie die Gefahr erheblicher Freiheitseinbußen weder einzudämmen noch die einseitige Verlagerung der Reduktionslasten in die Zukunft zu verhindern.

Die konkreten Maßnahmen zur Umsetzung und Einhaltung der Klimaschutzziele überlässt der Gesetzgeber nach Art. 5 Abs. 1 Nr. 1 BayKlimaG ohnehin der Exekutive. Daran ist zwar im Grunde nichts auszusetzen, eine detaillierte Festschreibung der Maßnahmen ist dem Gesetzgeber nicht abzuverlangen und eine solche würde überdies die Reaktionsmöglichkeiten auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse, klimatische und gesellschaftliche Veränderungen und auch technologische Entwicklungen erschweren.

Dies führt jedoch nicht dazu, dass der Gesetzgeber sich seiner Klimaschutzverantwortung dadurch entledigen könnte, dass er die Umsetzung einfach dem guten oder nicht so guten Willen der Staatsregierung überlässt. In Anlehnung an die verfassungsrechtlichen Vorgaben zum Vorbehalt des Gesetzes bei Verordnungsermächtigungen muss der Gesetzgeber die zentralen Parameter für die Umsetzung vorgeben und die Voraussetzungen dafür schaffen, dass die Umsetzung durch die Exekutive die angestrebten Ziele erreichen kann. Dies erfordert zumindest eine Konkretisierung, wann, wie oft und nach welchen Maßgaben das Klimaschutzprogramm zu erstellen und fortzuschreiben ist. Vorgaben hierzu lässt das Gesetz jedoch vermissen. Ob die Staatsregierung ihr Klimaschutzprogramm schon 2021, oder aber erst 2028 erstellt, lässt der Gesetzgeber dahinstehen. Ebenso gibt er keine Vorgaben, wann das Programm fortzuschreiben ist.

Schließlich fehlen auch Vorgaben zur Kontrolle und Nachjustierung, um Fehlentwicklungen entgegenwirken zu können. Nach der Konzeption des Gesetzes ist der Gesetzgeber schon nicht in der Lage, eine Zielverfehlung vor 2030 festzustellen, geschweige denn Fehlentwicklungen rechtzeitig zu erkennen und Korrekturen vorzunehmen. Die Regelung in Art. 2 Abs. 1 Satz 2 des Entwurfs belässt es bei schlichten Vorschlägen.

Erforderlich wären verbindliche Zwischenziele und damit ein Reduktionspfad für die Jahre bis 2030. Erforderlich wäre ebenfalls eine Regelung, wie konkret auf eine sich abzeichnende oder eine im Jahr 2030 festgestellte Zielverfehlung zu reagieren ist. Außer der Berichtspflicht der Staatsregierung nach Art. 9 BayKlimaG-Entwurf enthält das Gesetz keine Instrumente zur Nachverfolgung, Überwachung und Kontrolle der exekutiven Umsetzungsbemühungen. Tritt eine Zielverfehlung in 2030 ein, sind bereits die größten Teile des verbleibenden Budgets aufgebraucht und die unumkehrbaren tatsächlichen Auswirkungen der CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits eingetreten, so dass Korrekturversuche schlicht zu spät kommen.

Der Vergleich mit dem Regelungssystem auf Bundesebene zeigt, dass eine entsprechende Ausgestaltung durchaus möglich wäre. So verpflichtet § 5 KSG zur jährlichen Bilanzierung und § 8 KSG zur zügigen Festlegung von Sofortmaßnahmen im Folgejahr, wenn in einem Sektor eine Überschreitung der Emissionsmengen festgestellt wird. Der BayKlimaG-Entwurf sieht entsprechende Kontroll- und Korrekturmechanismen noch nicht einmal für das Punktziel 2030 vor. Für den Zeitraum davor und danach fehlt es an der Festlegung eines überprüfbaren Minderungspfades.

Eine zielgerichtete – im Sinne von „auf ein Ziel gerichtet“ – Klimaschutzpolitik ist mit dem BayKlimaG-Entwurf daher nicht möglich. Die mangelhafte Ausgestaltung des Gesetzes überlässt letztlich die Einhaltung eines verfassungskonformen Minderungspfades und damit die Einhaltung der verfassungsrechtlichen Klimaschutz- und Freiheitssicherungspflichten wahlweise dem Belieben der Exekutive oder dem Zufall.

Damit verletzt der Gesetzgeber seine Pflicht zu einem effektiven Klimaschutz empfindlich. Das Versagen des Gesetzgebers ist nicht mit den Vorgaben von Art. 141 Abs. 1 Satz 1 BV vereinbar.

### **3. Bayerischer Alleingang weder ausreichend noch erforderlich (Frage I 4)**

Mit der Frage I 4. soll beantwortet werden, ob Bayern seine Zielsetzungen im Alleingang (ohne Bund und EU) erreichen kann.

Dies ist sicherlich nicht der Fall, letztlich aber auch nicht erforderlich.

Im europäischen und föderalen Mehrebenensystem muss jede Ebene denjenigen Beitrag erbringen, der zur Einhaltung der Ziele, hier des Pariser Abkommens, erforderlich

ist. Keine Ebene kann zur Rechtfertigung eigener Untätigkeit auf die etwaige Untätigkeit anderer Ebenen verweisen.

Im bundesrechtlichen System ergibt sich dies aus dem Grundsatz der Bundestreue, der sowohl Pflichten der Länder als auch Pflichten des Bundes enthält. Alle Ebenen müssen die ihren Zuständigkeiten entsprechenden und inhaltlich ausreichenden Maßnahmen erbringen.

#### **4. Beibehaltung eines angeblichen Ausschlusses der Klagbarkeit (Art. 12)**

Eine Schlussbemerkung ist zur Beibehaltung des angeblichen Ausschlusses der Einklagbarkeit des Gesetzes in Art. 12 des Entwurfs erforderlich.

Wie dargestellt, enthält der Entwurf keine Mechanismen und Instrumente, mit denen eine Einhaltung der – ehemals zu geringen – Zielfestlegungen erwartet werden kann. Das Gesetz erweckt daher bereits aus diesem Grund den Eindruck, den Charakter eines Schaufenstergesetzes zu haben.

Sofern an diesem Eindruck noch Zweifel bestehen, werden sie durch Artikel 12 des Entwurfs bestätigt.

Mit dieser Formulierung gibt die Staatsregierung zu erkennen, dass sie von vornherein nicht beabsichtigt, die Ziele des Gesetzes einzuhalten. Andernfalls hätte es dieser Vorschrift nicht bedurft, da es dann keinen Grund gäbe, eine gerichtliche Überprüfung zu scheuen. Die Beibehaltung der aus dem KSG des Bundes abbeschriebenen Formulierung ist das vorweggenommene Eingeständnis, die Ziele des Gesetzes als anderen politischen Interessen nachrangig anzusehen.

Eines Rechtsstaats ist sie unwürdig.

Prozessuale Relevanz hat die Vorschrift hingegen nicht. Verbandsklagerechte bestanden auf Grundlage des UmwRG des Bundes bzw. der völker- und unionsrechtlichen Regelungen des Art. 9 Aarhus-Konvention bereits vor Erlass des Gesetzes, sie mussten also nicht mehr eigens durch das BayKlimaG begründet werden. Art. 31 GG und der Grundsatz des Vorrangs des Unionsrechts lässt widersprechendes Landesrecht ebenfalls nicht zur Anwendung gelangen.

17

Mit Art. 12 des Entwurfs wird somit eine Regelung beibehalten, die einerseits rechtsstaatlich beschämend ist, da sie den dahinterstehenden politischen Geist offenbart, und andererseits rechtlich wirkungslos bleibt, da sie das von der Vorschrift erstrebte Ziel der Nichteinklagbarkeit des Gesetzes nicht erreichen kann.

Professor Dr. Remo Klinger  
Rechtsanwalt



Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

### Zusammenfassung

Es wird dargelegt, dass die klimatische Entwicklung Bayerns sich im Wesentlichen wenig von der globalen Klimaentwicklung unterscheidet. Wo Unterschiede bestehen, wurden diese hauptsächlich von der massiven Industrialisierung ausgelöst, die Bayern seit den 60 er Jahren des vorigen Jahrhunderts erlebt hat, mittels einer deutlichen Zunahme des dadurch verursachten Wärmeineffektes. Überdies erzeugen geänderte Großwetterlagen, die auch auf Bayern wirken, eine verlängerte Sonnenscheindauer mit einem entsprechenden Anstieg der Temperatur. Diese wiederum scheinen verstärkt, bzw. ausgelöst zu werden durch den Einfluss der Atlantisch Dekadische Oszillation (AMO), die, wie gezeigt wird, vglw. eng mit der Temperaturentwicklung Bayerns korreliert, jedenfalls sehr viel enger als die mit der Konzentration des CO<sub>2</sub>. Auf Grund dieser Tatsachen werden einige Schlüsselbegründungen des Gesetzentwurfes kritisch hinterfragt und durchgehend als nicht korrekt, schlicht falsch oder übertrieben befunden. Die vom Gesetz gewollten Verstärkungen und Beschleunigungen des EU Programmes „fit for 55“ hätten allein für Bayern Kosten und damit Wohlstandsverluste in Höhe von bis zu 130 Mrd. € bis 2030 zur Folge. Würden aber bestenfalls nur dabei „helfen“ die „globale Mitteltemperatur“ bis 2100 nur um ca. 4/1000 Kelvin absenken helfen. Und auch das nur, wenn Bayern samt EU ihr Ziel von 55 bis 60 % Absenkung erreichen würde, **und** wenn auch der Rest der Welt mitziehen würde, was sie nicht tut, als Beleg mag gelten, dass China allein den Bau von hunderten neuen Kohlekraftwerken<sup>1</sup> plant, wie soeben berichtet wird, **und** wenn man fälschlich davon ausgeht, dass das emittierte CO<sub>2</sub> einen Einfluss auf eben diese Temperatur hätte. Allein deswegen verstößt das Gesetz gegen das Verfassungsgebot der Verhältnismäßigkeit in nie dagewesenem Ausmaß und ist daher in seiner bisherigen wie auch der novellierten Form von Anfang an ungültig. Das Verfassungsgebot der Verhältnismäßigkeit schreibt nicht nur den legitimen Zweck vor, sondern ebenso bindend die Geeignetheit, die Erforderlichkeit und die Angemessenheit vor. Nichts davon wird mit dem Gesetz erreicht. Deswegen wird zum Schluss die Ablehnung des Gesetzes und vgl. ähnlicher Vor- und Folgegesetze bzw. Verordnungen empfohlen.

### Einleitung

Der Entwurf des bayerischen Klimaschutzgesetzes gem. Drucksache 18/23363 zeichnet sich – vor allem im Vortext und der angehängten Begründung- durch vielfache Behauptungen aus, die einer objektiven wissenschaftlichen Überprüfung nicht standhalten. Dies gilt sowohl für die unzulässige Vermengung vermeintlicher globaler Befunde, die im Wesentlichen aus den IPCC Reports übernommen wurden, mit lokalen Gegebenheiten in und für Bayern, als auch für das entschlossene Ausblenden gegenteiliger Befunde, die den beschriebenen Entwicklungen widersprechen. Damit werden unwahrscheinliche, bzw. z.T. sogar falsche

---

<sup>1</sup> China plans to build hundreds of new coal power plants  
[Bloomberg, 8 September 2022](#)



Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

Voraussetzungen genannt, auf deren Basis das Gesetz sehr teure „Klimaschutzmaßnahmen“ legitimieren und in Gang setzen soll. Dass das nicht funktionieren kann, liegt eigentlich auf der Hand.

Aus der Fülle dieser Behauptungen sollen hier nur drei exemplarisch behandelt werden. Diese sind:

Die Behauptung im Vortext, dass

1. , „ohne Klimaschutzmaßnahmen droht bis Ende des Jahrhunderts ein mittlerer Temperaturanstieg in Bayern um bis zu 3,8 °C (gegenüber dem Referenzzeitraum 1971–2000)“, alternativ ließe sich Deutschland, die EU oder die ganze Welt einsetzen, damit suggerierend, es könne der Anstieg der „durchschnittlichen Erdtemperatur“ zumindest der in Bayern, begrenzt werden.

Des Weiteren wird im Folgenden unzulässig vereinfachend behauptet, dass

2. „ohne frühzeitige Gegenmaßnahmen würden auch die Kosten des Klimawandels weiter steigen und könnten sich bis 2100 gegenüber 2050 sogar vervierfachen.“
3. Und es wird EU bemüht, (denn die) „hat mit ihrem verschärften Klimaschutzziel, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 auf mindestens 55 % gegenüber dem Stand 1990 zu reduzieren, die Richtung vorgegeben. Dies wirkt sich auch auf die Minderungsziele der Mitgliedstaaten aus.“

Alle drei Behauptungen sind sowohl von der Logik her, als auch in der Sache insofern falsch, als das keine der aufgeführten Maßnahmen auch nur im Ansatz, Einfluss, haben werden, weder auf das bayerische Wetter noch das bayerische Klima. Wohl aber auf die damit verbundenen immensen Kosten. Diese liegen um ein Vielfaches über denen im weiteren Text behaupteten vglw. geringen Kosten von einigen wenigen hundert Millionen (zum überwiegenden Teil wegen der Renaturierung von Mooren, die auch ohne „Klimaschutzetikett“ sinnvoll wäre). Sie belaufen sich nach aktuellen Berechnungen für Bayern auf bis zu 130 Mrd €,<sup>2</sup>. Auf diesen Punkt komme ich im Verlauf dieses Statements noch ausführlich zurück.

Unter Punkt C des Vortextes mit der Überschrift „Alternativen“ werden „keine“ angeführt. Und auch das ist sowohl in der Sache als auch der Logik falsch. Da es sich in diesem Falle der Erhöhung der bayerischen Mitteltemperatur nur um ein Szenario, zudem noch einer daraus abgeleiteten Projektion handelt, deren Eintrittswahrscheinlichkeit völlig unbestimmbar ist. Eine real vorhandene Alternative wäre daher „nichts tun“, und nur dann, wenn absehbar wird, dass das Ereignis doch eintritt, und dazu noch sehr schädlich und nicht nützlich oder neutral ist, angemessene Anpassungsmaßnahmen zu ergreifen.

---

<sup>2</sup> Auf Bayern und seine Bevölkerungszahl herunter gebrochen. Nach den Berechnungen zur Wirkung und Kosten der EU Strategie „fit for 55“, des Wirtschaftswissenschaftlers Björn Lomborg, kostet die Erhöhung des EU Minderungs-Zieles bis zu 5 Billionen € bis 2030. Eine Zielmarke die Bayern in allen Punkten sogar noch übertreffen will,



Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

### Begründung

Zu 1. „ohne Klimaschutzmaßnahmen droht bis Ende des Jahrhunderts ein mittlerer Temperaturanstieg in Bayern um bis zu 3,8 °C“; seitens Bayerns, alternativ ließe sich Deutschland, die EU oder die ganze Welt einsetzen, könne der Anstieg der „durchschnittlichen Erdtemperatur“ begrenzt werden.

Das Klima in Bayern lässt sich – im Gegensatz zu einem imaginären Weltklima- zumindest die letzten 120 Jahre, recht genau rekonstruieren. Die Aufzeichnungen reichen zurück bis 1881. Danach liegt die mittlere Erwärmung seit 1881 bei ca. 1,4 ° und damit in etwa auf derselben Höhe, wie die weltweite Erwärmung in derselben Zeit, wenn man nur die Kontinente betrachtet. Dies hatte der Kollege Dr. habil Sebastian Lüning schon dargelegt, der am 13. Februar des Jahres hier sein Statement vortrug bzw. es schriftlich hinterlegte<sup>3</sup>. Eine aktuelle Überprüfung der vorhandenen DWD Daten zeigt deutlich, dass insbesondere in Bayern der Temperaturanstieg erst (laut DWD von 1,6 C seit der Industrialisierung) fand erst ab Ende der 80er Jahre (ab 1988) statt. Sie fand außerdem nur im Sommer statt, und sie fand nurtagsüber statt. Der naheliegendste Hauptgrund dafür dürfte die eindeutig nachgewiesene Erhöhung der Sonnenstundenanzahl gewesen sein. Wie das CO<sub>2</sub> dies hätte bewerkstelligen sollen, ist hingegen nicht mal denkbar. Die folgende Grafik macht das auch noch einmal deutlich.

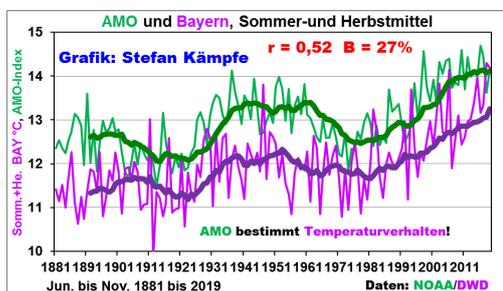


Abbildung 1 Einen identischen Anstieg zeigen auch die Daten, die nur aus Sommer- und Herbstmitteln gewonnen wurden, wie die obenstehende Grafik deutlich zeigt.

Damit ist die Annahme widerlegt, dass Bayern eine Besonderheit darstellt. Auch ist der geringe Anstieg, nach dem Ende der sog. kleinen Eiszeit, sowohl was seine Höhe als

auch seine Geschwindigkeit angeht, keineswegs ungewöhnlich.

Legte man den Verlauf der Entwicklung der CO<sub>2</sub> Konzentration darüber, dann ist festzustellen, dass noch nicht mal eine enge Korrelation zwischen Temperatur und CO<sub>2</sub> Konzentration besteht, sondern bestenfalls eine sehr lose. Denn obwohl die CO<sub>2</sub> Konzentration seit 1945 von 310 ppm (Law-Dome Messung<sup>4</sup>) auf ca. 420 ppm (Mauna Loa Messung), also um satte 35 % in nur 75 Jahren schnell und steil nach oben ging, betrug der Anstieg in den davor liegenden 57 Jahren nur 15 ppm, (von 295 ppm im Jahr 1888 auf 310 ppm im Jahr 1945 ebenso aus Law-Dome Messung).

Im ersten Fall betrug der Anstieg 14,66 ppm/Dekade, im zweiten nur 2,63 ppm/Dekade. Also nur knapp 1/5 davon. Eine enge, deutlich erkennbare Korrelation beider Größen über der gesamten Zeit wäre aber eine, wenn auch nicht ausreichende, Bedingung, um die Hypothese zu begründen, dass der Anstieg – sogar zu 100 % wie das IPCC meint- maßgeblich evtl. vom CO<sub>2</sub> verursacht worden wäre. Die Anstiegsraten der Mitteltemperatur Bayerns betragen von 1888 bis 1945 nur ca. 0,122 Kelvin/Dekade und blieben fast gleich mit 0,133 Kelvin/Dekade

<sup>3</sup> <https://kaltesonne.de/wp-content/uploads/2020/02/stellungnahme-muenchen.pdf>

<sup>4</sup> Quelle: <https://cdiac.ess-dive.lbl.gov/ftp/trends/co2/lawdome.combined.dat>



Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

für den Zeitraum von 1945 bis 2020. Daraus ist daher keine pot. Ursache-Wirkungsbeziehung herzuleiten.

Wesentlich enger hingegen ist die im Diagramm Abb. 1 eingezeichnete Korrelation zwischen der Temperatur und der Atlantisch – Multi-Dekadischen Oszillation (AMO)<sup>5</sup>, zumindest für die Sommer- und Herbst-Temperaturen, wie oben gezeigt. Deren Auswirkungen ist auf die Atmosphäre Europas – und damit auch Bayerns- inzwischen unbestritten. Immerhin beträgt das Bestimmtheitsmaß  $B (r^2)$  gute 27 %. Auf diesen eindeutig erkennbaren Zusammenhang wies auch schon der Sachverständige Dr. habil. Sebastian Lüning in seinem Februar-Statement hin, und gab der Erwartung Ausdruck, dass der kommende Negativtrend der AMO auch zu einer Dämpfung der Erwärmung in Bayern, wenn nicht sogar zu einer Abkühlung führen würde.<sup>6</sup>

Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist auch die Tatsache, dass seit den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts der Übergang Bayerns vom überwiegenen Agrarlande in ein Industrieland vollzogen wurde, was mit einer massiven Erhöhung des städtischen Wärmeineffektes durch Ausbreitung der Städte, Befestigung, Verbreiterung und Neuanlegen von Straßen, etc. etc. einher ging. Das führte dazu, dass ein großer Teil, besonders der Erwärmung seit den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts, sich durch diese Veränderung erklären lässt, während der Rest sich ebenso zwanglos erklärt, weil sie von den Änderungen der Großwetterlagen insbesondere im Süden Deutschlands bestimmt wird. Die bis dahin vorherrschende Westwetterlage wurde zunehmend durch eine Südwestströmung ergänzt, was automatisch zu wärmerer Luftzufuhr und mehr Sonnentagen führt.

Hinzu kommt, dass, aufgrund der Luftreinhaltemaßnahmen und den Umweltschutzverschärfungen in den 80-er Jahren, die Bewölkung (weniger Aerosole, weniger Wolkenbildung) abgenommen hat, was ebenfalls mit einer erhöhten Sonnenscheindauer verbunden ist.

Da die Sonne im Sommer eine stärkere Wirkung zeigt, sind entsprechend die Sommertemperaturen besonders angestiegen.

**Zu 2 und 3.** ..... Es wird unzulässig vereinfachend behauptet, dass „ohne frühzeitige Gegenmaßnahmen würden auch die Kosten des Klimawandels weiter steigen und könnten sich bis 2100 gegenüber 2050 sogar vervierfachen“.

Und es wird dazu EU bemüht, (denn die) „hat mit ihrem verschärften Klimaschutzziel, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 auf mindestens 55 % gegenüber dem Stand 1990

---

<sup>5</sup> Quelle <https://www.lexas.de/wetter/zirkulationen/amo.aspx>

Daraus Die **Atlantische Multidekaden-Oszillation** (Abkürzung **AMO**; englisch *atlantic multidecadal oscillation*) ist die Bezeichnung für eine zyklisch auftretende Zirkulationsschwankung der Ozeanströmungen im **Nordatlantik**. Sie bringt eine Veränderung der **Meeresoberflächentemperaturen** des gesamten nordatlantischen Beckens mit sich, wodurch Einfluss auf die Atmosphäre ausgeübt wird.

<sup>6</sup> **Stellungnahme zur Drucksache 18/3689 des Bayerischen Landtags: Expertenanhörung: Klimaschutz – Bayern muss handeln!**  
<https://kaltesonne.de/wp-content/uploads/2020/02/stellungnahme-muenchen.pdf> Seite 11

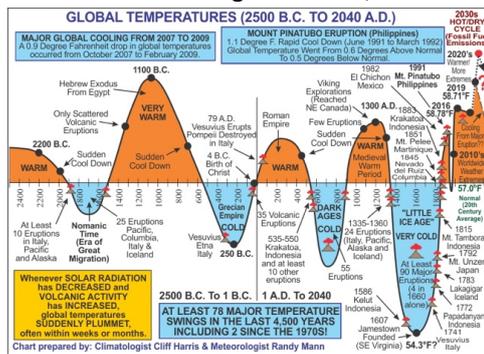


Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

zu reduzieren, die Richtung vorgegeben. Dies wirkt sich auch auf die Minderungsziele der Mitgliedstaaten aus.“

Die Aussagen zu 2 ist in ihrer Schlichtheit falsch, und außerdem irreführend. Denn sie suggeriert, dass die von Bayern ergriffenen Gegenmaßnahmen (wo gegen? Gegen einen statistischen Mittelwert?) irgend einen Effekt auf das Klima haben würden. Und das schon deshalb, weil es keine Gegenmaßnahmen gegen Klimaänderungen gibt, auch nicht geben kann, auch dann nicht, wenn man den anthropogenen CO2 Emissionen speziell den bayerischen, eine Wirkung auf das Weltklima unterstellt. Denn bspw. die gesamten EU-Reduktions-Anstrengungen, die im „fit for 55“ Programm aufgelistet werden, führen bei Nutzung des „middle of the road“ Szenarios (SSP Modell) nur zu einer Absenkung von 4/1000 Kelvin bis zum Ende des Jahrhunderts. Das wird weiter unten noch ausführlicher belegt.

Tatsache ist aber auch, dass in der gesamten Klimavergangenheit, ob mit Menschenbesiedlung oder ohne, Warmzeiten immer deutlich vorteilhafter für Flora und



Fauna waren, als Kaltzeiten. Nicht umsonst sprechen die Klimahistoriker vom mittelalterlichen **Klimaoptimum**, während die kleine Eiszeit mit ihren vielen Missernten als **Klimapessimum** benannt wird. Insgesamt ist in der Rückschau festzustellen, dass die Warmzeiten der zurückliegenden 5000 Jahre immer mit den damals entstehenden Hochkulturen einhergingen, während in Kaltzeiten, die dadurch ausgelösten Ernährungsprobleme zu großen Umbrüchen

führten, bspw. gingen die großen Völkerwanderungen vom 4 bis 6. Jahrhundert nach Christus auf ihr Konto.

Abbildung 2 Überblick über die Entwicklung der globalen Mitteltemperatur der letzten 5000 Jahre mit eingezeichneten zivilisatorischen Umbrüchen. Quelle: [http://www.longrangeweather.com/global\\_temperatures.htm](http://www.longrangeweather.com/global_temperatures.htm)

Abbildung 2 zeigt daher den schematisierten Temperaturverlauf mit den entsprechenden evtl. Ursachen der Schwankungen und ihre jeweils aufgetretenen zivilisatorischen Umbrüche. Sie zeigt auch, dass abrupte Temperaturwechsel in früheren Zeiten durchaus nicht ungewöhnlich waren.

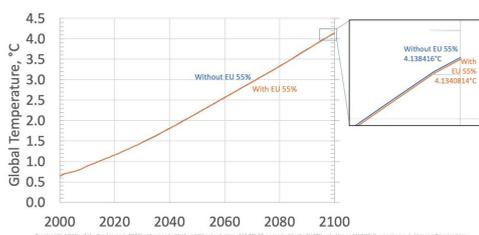


Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

Auch in modernen Zeiten fordern kalte Winter weit mehr Todesopfer als warme Sommer, obwohl positiv anzumerken ist, dass die Opferzahlen dank moderner Technik, weltweiter immer besserer Versorgung mit Energie und eines gut funktionierenden Gesundheit-Systems sich weltweit einem Minimum nähern, wie die folgende Abbildung 3 deutlich zeigt. Und dies obwohl in derselben Zeit sich die Zahl der Menschen auf diesem Planeten von rd. 2,5 Milliarden um 1920 auf ca. 7,8 Milliarden mehr als verdreifacht hat.

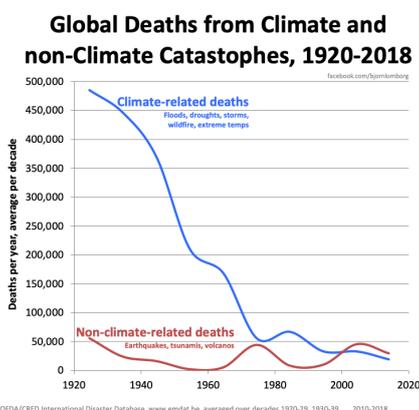
Abbildung 3 Überblick über die Entwicklung der Klima- und Non-Klima bezogenen Todesraten. Siehe auch ergänzend dazu **Death and Death Rates Due to Extreme Weather Events Global and U.S. Trends, 1900–2006** by Indur Goklany (<http://goklany.org/library/deaths%20death%20rates%20from%20extreme%20events%202007.pdf>)

Aber es geht nicht nur um die bereits erfahrene und gut dokumentiert Klimavergangenheit, welche die Modelle nicht mal annähernd nachbilden können, sondern um die unmittelbare Klimazukunft, insbesondere auf den Einfluss des von der EU betriebenen „fit for 55“ Programmes, welches die EU-weiten Emissionen um 55 % gegenüber 1990 senken möchte,



und das Bayern – ohne Rücksicht auf Verluste, wie man feststellen muss – sogar noch auf 60 % und das bis 2028 steigern will. Der Klimastatistiker Björn Lomborg hat sich der Mühe unterzogen und die Auswirkungen auf die globale Mitteltemperaturen nach einem mittleren IPCC Modell, dem Szenario „business as usual“ SSP 2 berechnet.

Abbildung 4 zeigt daher den errechneten Temperaturverlauf der „globalen Mitteltemperatur“ nach dem Model „middle of the road“ SSP2 des IPCC, mit und ohne Absenkung durch das EU Programm „fit for 55“. Die Differenz beträgt nur 0,004 Kelvin und ist weder mess- noch fühlbar.



Das Ergebnis ist extrem ernüchternd. Einer rechnerischen Absenkung der „Welttemperatur“ bis 2100 von 0,004 Kelvin stehen Kosten von ca. 5 Billionen € in der EU bis 2030 gegenüber. Kosten, die jeder Bürger in der EU – auch die in Bayern – zu tragen hätten. Bezogen auf die Bevölkerung Bayerns bedeutet dies einen Wohlstandsverlust von mindestens 130 Milliarden €. Und dies ohne auch nur im Ansatz eine messbare Wirkung auf die Temperatur, weder in Bayern, noch in Deutschland, noch in der EU, noch in der Welt feststellen zu können. Dank der besonderen Ambitionen des Gesetzes dies alles noch schneller bis 2028 und radikaler nämlich minus 60 % zu erreichen, würde die Kosten nochmals drastisch steigern. Allein damit wäre der Verfassungs-



Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

Grundsatz der Verhältnismäßigkeit eklatant verletzt und das Gesetz und alle von ähnlichem Kaliber von Anfang an ungültig, weil verfassungswidrig. Ganz abgesehen, von den katastrophalen Auswirkungen auf den Wohlstand des Landes und den seiner Bewohner, die es zur Zeit schon – Stichwort: bewusst herbeigeführte Energieverknappung- erst in ihren Anfängen zu beobachten ist.

Allgemein lässt sich feststellen, dass offenbar der unbedingte Glaube an den Sinngehalt von Klimamodellen den Autoren des Gesetzentwurfes die Feder geführt haben muss. Schon im Gesetz vom September 2020 wurde auf das Szenario RCP 8.5, das als besonders übertreibendes Worst Case Szenario bezeichnet wird, ausdrücklich zur Begründung massiver Maßnahmen Bezug genommen. In der jetzt vorliegenden Novelle wird zwar – ohne Quellenangabe- ein vielleicht weniger übertreibendes Szenario angegeben, das vorgibt 3,8 Kelvin bis zum Ende des Jahrhunderts zu erwarten seien, und damit Drohkulisse aufgebaut um erneut damit als ultimative Begründung der vom Gesetz verordneten Maßnahmen und Vorgaben zu diesen.

Abgesehen von der den Autoren offenbar unbekanntem Tatsache, dass Szenarien keine Prognosen sind, die, mit welcher Wahrscheinlichkeit auch immer, eintreten oder eben nicht eintreten können, sondern aus diesen „Projektionen“ abgeleitet werden, aus denen unter bestimmten Annahmen nur – wenn-dann – Entwicklungen berechnet werden können. Also nur **wenn** eine bestimmte Bedingung eintritt, **dann** zeigt das Modell die evtl. Folgen auf. Dabei wissen die Projektions-Ersteller, dass sie diese häufig völlig an der Realität vorbei initialisieren müssen, um überhaupt ein verwertbares Rechenergebnis vorlegen zu können, unabhängig davon, ob sinnvolle Annahmen zugrunde liegen oder nicht, und ohne überhaupt eine Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmen zu können. Da nützt es auch nichts, dass man die Computer zigfache Läufe durchführen lässt und deren Ergebnisse dann mittelt. Sind die Annahmen falsch, die Randbedingungen unreal und viele Prozesse weitgehend unbekannt, wie es beim stochastischen Klima der Fall ist, treten schon bei winzigen Abweichungen fehlerhafte Ergebnisse, die sich bei jedem weiteren Schritt (viele Modelle rechnen in der Zeit mit 20 Minuten Intervallen, das sind pro gerechnetem Jahr über 26.000 Intervalle, also für 80 Jahre bis 2100 2,08 Millionen!) nach bestimmten Fehlerfortpflanzungsregeln schnell und über alle Maßen aufaddieren.

In ungewohnter Freimütigkeit hat der Klimatologe Hans-Christian Schönwiese<sup>7</sup> die (notwendige) Vorgehensweise der Modellierer und gleichzeitig deren Schwächen beschrieben:

*„wir machen keine Vorhersagen, sondern bedingte, Szenarien gestützte Projektionen... Und Projektion heißt ..wenn - dann Aussage. Wenn ich in das Modell hinein stecke der Mensch macht das und die Natur macht quasi nichts, sie wird also weitgehend vergessen, bei diesem Blick in die Zukunft, dann wird die Temperatur so und so ansteigen ... das trifft praktisch auf die Gesamtheit der natürlichen Klimaprozesse zu (Lehrbuch Christian-Dietrich Schönwiese Klimatologie 4. Auflage Seite 362)“*

Diese Aussage trifft für alle Klimamodelle uneingeschränkt somit auch für das RCP 8.5 Referenz-Szenario im letzten Entwurf vom September 2020 und seine lokalen Ableitungen,

---

<sup>7</sup> In HR Stadtgespräche 2.2.2010



Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

wie zum Beispiel im vorliegenden Gesetzentwurf **Drucksache 18/23363**, zu. Auch deshalb, weil in allen Modellen, der direkte wie indirekte Einfluss der Sonne (z.B. über die Modulation der kosmischen Höhenstrahlung und damit der Wolkenbildung, wie auch das Triggern der AMO wie der PDO (Pazifisch Dekadische Oszillation)) so gut wie völlig außen vorgelassen wird.

Selbst der IPCC Autor und Befürworter der Klimamodellierung Zeke Hausfather<sup>8</sup> sagt, dass es mit jedem Jahr „unplausibler“ werde. Er begründet das mit der Annahme des RCP 8.5 Modellensembles, dass die „business as usual“ Unterstellung zu einer Treibhausgas-Konzentration bis zum Ende des Jahrhunderts von rd. 1300 ppm führen würde, ein Wert, der auch beim Verbrennen sämtlicher bekannter oder nur vermuteter fossiler Brennstoffe nie erreicht werden kann, also völlig außerhalb jeder Realität liegt, und fügt hinzu, dass die weitere Verwendung dieses völlig übertriebenen Szenarios eher zu Defätismus führen würde, da die Menschen glauben müssten, das Problem ja sowieso unlösbar sei. Eine Befürchtung, welche die professionellen Klimatologen offensichtlich nicht teilen, denn z.B. PIK Forscher Rahmstorf vergleicht die Klimaentwicklung mit dem Schieben einer Tasse über den Tellerrand. *„Irgendwann erreicht sie einen kritischen Punkt, an dem sie kippt, abstürzt und ihren Inhalt auf den Teppich ergießt.“*, und die offenbar auch die Autoren des vorliegenden Gesetzentwurfes für real halten.

Abschließend ist festzuhalten, dass auch, das insbesondere von den Anhängern der Kipp-Punkte Hypothese (Die Annahme der Existenz sog. „Tipping points“) hochgehaltene Modell „...des Umkippens oder auch aus auf dem Ruder laufens..“ wenig Wahrscheinlichkeit besitzt, da es offensichtlich immer währende zentrale dämpfende Regelkräfte gibt, welche die Temperaturentwicklung der Atmosphäre in engen Grenzen halten. Dies gilt insbesondere für die im Extrem-Szenario RCP 8.5 zugrunde liegende Annahmen, nebst allen seinen Untermodellen und Ableitungen.

### Das Gebot der Verhältnismäßigkeit und Empfehlung

Der Entwurf verletzt auch das grundgesetzlich vorgeschriebene Gebot der Verhältnismäßigkeit dem sich alles staatliche Handeln unterzuordnen hat. Es schreibt nicht nur den legitimen Zweck vor, sondern ebenso bindend die Geeignetheit, die Erforderlichkeit und die Angemessenheit.

Wie gezeigt erfüllen die im Antrag vorgeschlagenen Maßnahmen nicht den Zweck der weltweiten Emissionsreduktion. Sie erfüllen auch nicht den Zweck dadurch einen Anstieg der globalen ebenso wenig der lokalen Mitteltemperatur zu verhindern. Darauf hat Bayern überhaupt keinen Einfluss. Ebenso wenig erfüllt er den Zweck das Klima in Bayern zu beeinflussen. Er tut dies noch nicht mal im Ansatz. Deswegen ist er weder geeignet, das Ziel zu erreichen, noch erforderlich, noch angemessen.

---

<sup>8</sup> Hausfather, Z. Nature 577, 618-620 (2020), Emissions- the business as usual story is misleading, <https://www.nature.com/articles/d41586-020-00177-3#ref-CR1>



Statement Michael Limburg Dipl. Ing. (EIKE) anlässlich der Anhörung am 29.9.22 zum Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes

Daher kann die Empfehlung nur lauten den Entwurf in Gänze abzulehnen, ebenso wie die Aufhebung aller bereits bestehenden Gesetze und Verordnungen zum Klimaschutz, sowie die Beendigung aller weiteren Aktivitäten in dieser Richtung zu veranlassen.

Mit einer Einschränkung.

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, wenn diese unabdingbar geboten sein sollten, müssen zwar dem Markt überlassen bleiben, dürfen aber durch staatliches Handeln nicht behindert werden. Sofern sie denn erforderlich würden, was sie zurzeit nicht sind.

Michael Limburg Dipl. Ing.  
Vizepräsident  
16.9.2022