

Entwurf

(Stand 25.09.2019, es gilt das gesprochene Wort)

Regierungserklärung der Ministerin für Umwelt, Energie und Naturschutz, Frau Anja Siegesmund

zur Plenarsitzung am 27. September 2019

Klimaschutz, Klimaanpassung und Energiewende

„Von Paris nach Thüringen: Klimapolitik der Thüringer Landesregierung“

Sehr geehrte Frau Präsidentin,
sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete,
werte Gäste!

1,4 Millionen Menschen haben vor genau einer Woche auf Deutschlands Straßen für eine engagierte und mutige Klimapolitik demonstriert. Auch hier in Thüringen waren Tausende unterwegs. Das war ein kraftvolles, ein deutliches Signal. Am selben Freitag wurde deutlich, warum diese Demonstrationen so notwendig sind: Die Bundesregierung hat ein Klimapaket vorgestellt, das zu viele Lücken lässt. Das, was jetzt vorliegt, reicht nicht, damit Deutschland sein Versprechen für den internationalen Klimaschutz einhält. Die Vereinbarungen von Paris sind der Maßstab; das Ziel, die Erderhitzung auf unter 2 Grad zu begrenzen. Diesem Ziel wurden die Ergebnisse des Klimakabinetts nicht gerecht.

So wie Deutschland schon an den Klimazielen für 2020 gescheitert ist, rücken durch den kleinsten gemeinsamen Nenner auch die Klimaziele für 2030 in weite Ferne. Damit können wir uns auch in Thüringen nicht abfinden.

So wie das Klimagesetz in Thüringen Leitplanken setzt, brauchen wir für Deutschland ein Klimaschutzgesetz. Nur der gesetzliche Rahmen schafft Planungssicherheit in der Wirtschaft - mit den klaren Zielvorgaben und CO₂-Reduktionspfaden für alle Sektoren - sei es im Energie- und Gebäudebereich, der Landwirtschaft, dem Verkehr. Und wir brauchen Klimaschutz als Staatsziel im Grundgesetz, um künftige Entscheidungen daran messen zu können. Hier müssen am 11. Oktober alle Länder die Karten auf den Tisch legen. Dann stellen wir den Thüringer Antrag auf Aufnahme von Klimaschutz ins Grundgesetz zur Abstimmung.

Für Thüringen steht im Vordergrund: Wir brauchen mit der Energiewende einen Fahrplan für 100 Prozent saubere Energie – so wie wir es auch im Klimagesetz in Thüringen fixiert haben. Dafür brauchen wir die klaren gesetzlichen Regeln im Bund, die für alle gleichermaßen gelten. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien muss genauso gestärkt werden wie der Ausbau der Speicher.



Die Klimakrise und damit auch die Themen Klimaschutz sowie Anpassung an die unvermeidbaren Folgen der Klimakrise betreffen uns alle. Es geht um unsere Zukunft, und um die Zukunft unserer Kinder und Enkelkinder, die genau wie wir das Recht haben, in einer lebenswerten Welt zu wohnen. Der Klimaforscher Prof. Schellnhuber hat völlig Recht, wenn er mahnt, dass die globale Erwärmung die „größte längerfristige Bedrohung unserer modernen Zivilisation“ sei. Das bedeutet auch, dass alle in der Verantwortung sind: international, national und regional. Verantwortung kann nicht einfach auf andere Länder oder höhere Ebenen geschoben werden. Überall muss etwas passieren, auch die Regionen sind in der Verantwortung.

Es geht um unsere Zukunftsfähigkeit und deswegen will ich an dieser Stelle auch sehr klar sagen: Nicht handeln können wir uns nicht leisten. Deshalb sind wir aktiv. Um unsere Natur, unser schönes Thüringen zu schützen. Und um das Riesenzusatz zu heben, das alle Akteure im Freistaat - gerade auch aus den verschiedenen Bereichen der Wirtschaft und Wissenschaft - zum Klimaschutz beitragen können. Es geht um eine lebenswerte Umwelt, eine starke Wirtschaft und den Erhalt unseres Wohlstands.

1. Ausmaß der Klimakrise

Wir leben in einer Zeit, in der ständige Temperaturrekorde zur Normalität werden. Der Juli 2019 war der weltweit heißeste Monat seit Beginn der Wetteraufzeichnungen vor 140 Jahren.¹ Auch vor Thüringen machen diese Entwicklungen natürlich nicht halt. Wir alle haben noch den Hitze- und Dürresommer 2018 vor Augen. Ausgetrocknete Böden, sinkende Grundwasserspiegel, sinkende Flusspegel, das ist der Sommer 2019. Teile unserer Wälder sterben, ganze Landstriche in Thüringen sahen schon vor Sommerbeginn aus, wie im Herbst – verbrannte Wiesen, Ocker- und Brauntöne überall. Die Zeitungen der letzten Wochen waren voll von diesen erschreckenden Bildern. Dabei geht es nicht nur um ein landschaftliches Empfinden, sondern auch um die Produktions- und Arbeitsgrundlagen von Bäuerinnen und Bauern, Forstleuten und Unternehmen. Und vor allem geht es um die natürlichen Lebensgrundlagen von uns allen in Thüringen.

Das zeigt: Die Folgen der Klimakrise, sie treffen nicht nur ferne Inselstaaten, sondern sind bereits hier in Thüringen spürbar. Spürbar besonders für die Älteren und für Kinder. Es ist deshalb kein Wunder, dass sich weltweit immer mehr Menschen für mehr Klimaschutz engagieren. Wir haben aktuell – endlich – eine große gesellschaftliche Debatte für mehr Klimaschutz. Angestoßen von einer kraftvollen Jugendbewegung, die im Angesicht der Klimakrise für eine lebenswerte Zukunft kämpft. Auch etliche Kommunen in Deutschland, wie Konstanz, Kiel, Saarbrücken oder Bonn, haben den Klimanotstand ausgerufen.

Ja, wir sind mitten drin in der Klimakrise. Ich nenne es bewusst Klimakrise, denn der Klimawandel ist bereits so weit fortgeschritten, dass er unseren Wohlstand und die Lebensgrundlagen unserer Kinder und Enkelkinder ernsthaft bedroht.

¹ Daten NOAA – National Ocean and Atmospheric Administration, USA

Die derzeitige Konzentration von CO₂ in der Atmosphäre ist so hoch wie letztmals vor 3 Millionen Jahren.² Die mit der CO₂-Konzentration einhergehende weltweite Erwärmung hat bereits bedenkliche Werte angenommen. Der IPCC hat aufgezeigt, dass menschliche Aktivitäten bereits einen Temperaturanstieg von 1 Grad Celsius gegenüber vorindustriellen Werten verursacht haben, auf den Landmassen sogar schon im Durchschnitt 1,5 Grad Celsius.

Die vielfältigen Auswirkungen werden immer offensichtlicher: Das polare Eis schmilzt, Gletscher verschwinden. Mitte August trauerte man auf Island und weltweit um den ersten isländischen Gletscher, der Opfer der menschengemachten Klimakrise wurde. Der Meeresspiegel steigt, Korallenriffe sterben ab, Extremwetterereignisse nehmen zu, Klimazonen verschieben sich. Und wir laufen Gefahr, sogenannte Kipp-Punkte zu erreichen. Dann können abrupte unumkehrbare Prozesse eintreten, die noch weiter die Erwärmung verstärken – beispielweise das Auftauen der Permafrostböden, was gewaltige Mengen an CO₂ freisetzen würde.

Alles hängt mit allem zusammen. Wenn der Regenwald im Amazonasgebiet als eines der wichtigsten Ökosysteme der Erde brennt, dann hat das Auswirkungen auf das Ökosystem Erde als Ganzes. Die Brände verstärken durch das frei werdende Kohlendioxid die Erderhitzung und sie bedrohen Kulturen und Artenvielfalt.

Auch die Daten aus Thüringen sprechen eine eindeutige Sprache: Gegenüber dem Zeitraum 1961 bis 1990 hat sich die Temperatur in den vergangenen dreißig Jahren um 1 Grad Celsius erhöht. Verlängert man den Betrachtungszeitraum bis zum Beginn der flächendeckenden Wetteraufzeichnungen 1881 beträgt die Temperaturerhöhung bereits 1,4 Grad Celsius. Die Zahl der Sommertage³ ist gestiegen. Seit 1997 hat es jedes Jahr deutlich mehr Sommertage gegeben als im Mittelwert der Jahre 1961 bis 1990.

Das Jahr 2018 hat auch hier neue Maßstäbe gesetzt. Mancherorts, so in Jena, wurden über 100 Sommertage registriert. Eine ähnliche Entwicklung gab es bei den heißen Tagen⁴. So hat sich im Landesmittel die Zahl der heißen Tage zwischen der Periode 1961-1990 und der Periode 1988 - 2017 mehr als verdoppelt. Letztes Jahr gab es Orte in Thüringen mit 37 heißen Tagen. Was heute noch Extremwerte sind, wird in Zukunft wohl Alltag sein.

Das stellt uns vor viele Fragen: Wie können wir die Erwärmung unseres Planeten aufhalten? Wie müssen wir unsere Art zu leben und zu wirtschaften ändern? Was muss die Politik und was kann und muss der Einzelne tun? Wie können wir unseren Wohlstand erhalten und schaffen es gleichzeitig, dass Menschen in den weniger entwickelten Gegenden ihren Lebensstandard verbessern? Werden auch unsere Enkel in einem lebenswerten Umfeld leben können?

² 415 ppm Messstation Mauna Loa, Leopoldina, Klimaziele 2030, Vorabdruck Juli 2019.

³ Tag, an dem die Höchsttemperatur in zwei Metern Höhe über dem Erdboden den Wert von 25 Grad Celsius erreicht oder überschreitet.

⁴ Tag, an dem die Höchsttemperatur in zwei Metern Höhe über dem Erdboden den Wert von 30 Grad Celsius erreicht oder überschreitet.

Diese Fragen treiben viele um. Und auf diese Fragen wollen wir auf allen Ebenen Antworten finden – als Weltgemeinschaft, genauso wie in Thüringen. Ich denke dabei oft an die Worte der Chefin des Klimasekretariats der Vereinten Nationen, Patricia Espinosa, die auf einer Veranstaltung der Bauhaus Universität in Weimar Anfang dieses Jahres gesagt hat: „Bedenken Sie, dass es immer um Menschen geht, die unter den Auswirkungen der Klimaveränderungen leiden – seien es Dürren, Brände oder Überschwemmungen.“

Die Menschen müssen im Zentrum stehen: Denn egal um welche Umwelt-Katastrophen es gehen mag, solche Ereignisse sind immer untrennbar mit persönlichen Schicksalen verknüpft: Menschen müssen ihre Häuser und Wohnorte verlassen, werden aus ihren sozialen Gemeinschaften gerissen, leiden an Hunger und mangelnder medizinischer Versorgung. Klima ist schon jetzt und wird zukünftig noch stärker Fluchtursache sein. Ein wichtiges Thema, das uns in den kommenden Jahren – leider – wohl immer häufiger beschäftigen wird. Deshalb ist es gut, dass Klimaschutz und Klimaanpassung in Politik und Öffentlichkeit endlich diesen Raum einnehmen.

Die öffentliche Debatte konfrontiert uns mit der großen Lücke, die zwischen Erkenntnis und Handeln klafft, die zwischen Zielen und Maßnahmen liegt. Denn das ist doch der Generationenvertrag, der jetzt ausgehandelt gehört: Wir wollen eine enkeltaugliche, eine lebenswerte Zukunft hinterlassen. Und die wird es wahrscheinlich nicht geben, wenn bis Ende des Jahrhunderts ein globaler Temperaturanstieg von 3 Grad Celsius und mehr mit all seinen Konsequenzen geschehen ist. Das Jahr 2100 mag für viele von uns weit weg erscheinen. Aber unsere heutigen Schülerinnen und Schüler werden es erleben. Und die, die heute geboren werden, sind dann 80 Jahre alt. Ich kann die Frage aus der Zukunft förmlich hören: „Warum habt ihr nicht mehr getan, um unsere Lebensgrundlagen zu schützen?“ Dieser Frage müssen und wollen wir uns mit aller Kraft stellen. Diese Regierungserklärung ist ein Beitrag für diese Debatte.

2. Rahmen und Notwendigkeit für Thüringer Handeln

Das entscheidende Ereignis der letzten Jahre war das Übereinkommen von Paris im Jahr 2015. Die Staatengemeinschaft hat sich auf weitreichende Ziele zum Klimaschutz und zur Emissionsminderung verständigt. Ein wirklich historisches Ereignis! Die Erderwärmung soll im Vergleich zum vorindustriellen Niveau auf deutlich unter 2 Grad Celsius, möglichst 1,5 Grad Celsius, begrenzt werden. Zudem soll in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts Treibhausgasneutralität erreicht werden.

Klar ist: Das Übereinkommen von Paris hat der Diskussion auf europäischer und nationaler Ebene neuen Schwung gebracht. Aber: Was ist seitdem nun passiert: 3,5 Jahre nach Paris und der Festlegung des 1,5 Grad Ziels? Auf Bundesebene müssen wir immer noch feststellen: Viel zu wenig!

Die Klimaziele wird die Bundesrepublik bis 2020 krachend verfehlen: 40% CO₂-Einsparung war das Ziel. Wir können froh sein, wenn wir 33% schaffen⁵. Erst nach langem Zögern will sich nun endlich auch Deutschland der Gruppe von EU-Staaten anschließen, die für die EU Treibhausgasneutralität bis 2050 fordern.

Es braucht auf Bundesebene kurzfristig mindestens drei zentrale Maßnahmen.

- Zum einen brauchen wir eine gesetzliche Verankerung von Zielen, Verantwortlichkeiten und wesentlichen Steuerungselementen.
- Klimaschutz muss zudem Staatsziel werden. Bereits im November 2018 hat Thüringen eine entsprechende Initiative in den Bundesrat eingebracht (BR-Drs. 581/18). Allerdings hat eine inhaltliche Befassung noch nicht stattgefunden und wurde die Behandlung des Vorschlags in den Ausschüssen vertagt. Umso überraschender, dass Ministerpräsident Söder Ende Juli nun öffentlich den Vorschlag unterbreitet hat, den Klimaschutz als verpflichtende Staatsaufgabe im Grundgesetz zu verankern. Es ist schön, dass er sich unseren Vorschlag nun anscheinend zu eigen macht. Der Handlungsdruck steigt und Klimaschutz braucht Priorität. Die Erkenntnis greift also um sich.
- Außerdem brauchen wir eine CO₂-Bepreisung.

Diese CO₂-Bepreisung muss einen Anreiz geben, klimaschädliches Handeln einzuschränken und sie muss die belohnen, die das Klima schützen. Sie muss so ausgestaltet sein, dass sie ökologisch wirksam, ökonomisch sinnvoll sowie sozial gerecht und verträglich sein. Die Politik hat hier doch die Chance, mit Klimaschutz und Energiewende Innovationsgeist und regionale Wertschöpfung zu fördern und viele zu Gewinnern zu machen.

Dabei können wir nicht auf eine europäische Lösung warten, so wünschenswert die auch sein mag.

Wir brauchen hier kurzfristig Ergebnisse. Andere Staaten zeigen, dass nationale Lösungen möglich sind. Die Vorschläge des Klimakabinetts bringen zwar einen Einstieg in die CO₂-Bepreisung. Die Art und Weise der Ausgestaltung ist aber vollkommen unzureichend und erfüllt die Anforderungen nicht.

Klar ist: Globale Ziele müssen national umgesetzt werden. Diese bedeutende Rolle und Verantwortung der Länder und Regionen beim Klimaschutz und der Umsetzung der Energiewende vor Ort zeigen auch internationale Klimaschutzinitiativen wie „Under2“. Thüringen ist diesem Bündnis schon 2015 beigetreten. Mittlerweile ist die Under2-Koalition die größte globale Vereinigung von Regionen, die sich dem Klimaschutz verschrieben hat. Sie steht für

- ambitionierten Klimaschutz und
- nachhaltige Energiepolitik und
- mehr als 1,3 Mrd. Menschen.

Über regionale Bündnisse verbreiten sich regionales Wissen und regionale Erfahrungen. Mit unserer Mitgliedschaft in „Under2“ unterstreichen wir auch nach außen, dass

⁵ Im Projektionsbericht 2019 für Deutschland wird für 2020 ein Rückgang der THG-Emissionen ggü. 1990 von 33,2 % ermittelt.

Thüringen seine Verantwortung für Klimaschutz annimmt. Europäische Union, Bund, Länder und Kommunen – erfolgreicher Klimaschutz geht nur gemeinsam.

Dazu brauchen wir Klarheit bei den Zielen und Konsequenz bei der Umsetzung. Rechtzeitige Entscheidungen und verlässliche Rahmenbedingungen sind erforderlich, um das Emissionsziel effizient erreichen zu können. Diese notwendigen Richtungsentscheidungen und Rahmenbedingungen hat es im Bund in der letzten Zeit nicht gegeben.;

3. Klimaschutz in Thüringen

Klimaschutz und Klima-Anpassung – das sind die beiden tragenden Säulen unserer Klimapolitik in Thüringen. Die Landesregierung hat von Beginn an einen Schwerpunkt auf die Bereiche Energie und Klima gesetzt, um Thüringen und auch Thüringens Wirtschaft zukunftsfest zu machen.

Ziel ist es, die Emissionen zu senken, und gleichzeitig die Chancen zu ergreifen, die sich aus einer Energiewende und aus Klimaschutz und –anpassungsmaßnahmen ergeben. Das heißt: die regionale Entwicklung zu stärken, Beschäftigung und Wohlstand zu sichern und zu mehren. Es muss das Ziel der Politik sein, Rahmenbedingungen zu setzen, die zu einem Rückgang der Treibhausgasemissionen führen, dabei aber die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen im Blick behalten und den Wirtschaftsstandort auch angesichts steigender Konjunkturrisiken nicht gefährden. Dabei gilt es insbesondere einen Carbon-Leakage zu verhindern, also dass Unternehmen auf Grund der mit Klimamaßnahmen verbundenen Kosten ihre Produktion in andere Länder mit weniger strengen Emissionsauflagen verlagern, was zu einem Anstieg ihrer Gesamtemissionen führen kann.

Zwischen Wirtschaft und Umweltschutz gehört ganz klar ein UND. Das erkennen auch immer mehr Unternehmen und Verbände. Interessant ist beispielsweise auch, dass sich Anfang Juli IG Metall, BUND und NABU zusammengeschlossen haben.

Sie fordern in einem gemeinsamen Eckpunktepapier eine klimafreundliche und schnelle Energie- und Mobilitätswende. Eine Allianz, die man vor ein paar Jahren wohl so nicht erwartet hätte. Und auch die Zahlen des Thüringer Landesamtes für Statistik sprechen für sich: 2017 haben 466 Thüringer Industriebetriebe rund 360 Millionen Euro in den Umweltschutz investiert, das waren knapp 19% mehr als im Jahr zuvor.⁶

Das ist eine klare Aufforderung: Die Wirtschaft braucht verlässliche Leitplanken um die Potenziale zu nutzen, die sich beispielsweise aus der Energiewende ergeben. Wir in Thüringen schaffen diese Rahmenbedingungen. Denn wir wissen: Unternehmen brauchen Verlässlichkeit und Planungssicherheit, um ihren Kurs konsequent mit dem Umweltschutz in Einklang zu bringen.

Das gilt auch generell: Nur wenn wir uns verändern, können wir unsere Position halten. Nur der Umstieg auf eine klimaneutrale Wirtschaftsweise kann langfristig unse-

⁶ PM TLS; 23.08.19: Im Jahr 2017 investierten 466 Thüringer Industriebetriebe (Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe) rund 356,9 Millionen Euro in den Umweltschutz. Das waren 18,7 Prozent mehr als ein Jahr zuvor (2016: 300,6 Millionen Euro). Die Investitionen für den Umweltschutz hatten 2017 einen Anteil von 17,3 Prozent an den Gesamtinvestitionen für Betriebe (2,07 Milliarden Euro).

ren Wohlstand, Arbeitsplätze und wirtschaftliche Stärke sichern. Das erfahren viele Unternehmen bereits unmittelbar.

Großunternehmen legen zunehmend Wert auf klimaverträgliche Produkte und Prozesse und verlangen eine entsprechende Produktionsweise auch von ihren Zulieferern. Damit stehen auch Thüringer Unternehmen zunehmend der Anforderung gegenüber, ihre Produkte klimaneutral zu produzieren. Bosch hat am Standort Eisenach diesen Weg bereits eingeschlagen.

Wie unterschiedlich die spezifischen Möglichkeiten für Unternehmen sind, einen Beitrag zur Dekarbonisierung zu leisten, zeigt auch das Beispiel der Zellstoff- und Papierfabrik Rosenthal in Blankenstein, die eingebettet im Naturpark Thüringer Schiefergebirge/Obere Saale liegt. Dort steht Thüringens größtes Biomassekraftwerk. Holzbestandteile, die nicht zu Zellstoff werden, werden zur Wärme- und Stromerzeugung genutzt. Die Energie dient der Eigenversorgung und wird ins öffentliche Netz eingespeist. Klimafreundlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit gehen hier Hand in Hand.

3.1. Klimagesetz und Energie- und Klimaschutzstrategie

Die Landesregierung fordert nicht nur verlässliche Rahmenbedingungen, wir schaffen sie auch hier in Thüringen.

Ein wichtiger Schritt in diese Richtung und die gesetzliche Grundlage unserer Klimapolitik ist das Thüringer Klimagesetz – letzten Dezember trat es in Kraft und ist damit das erste Klimagesetz in einem ostdeutschen Bundesland. Dieses erste Klimagesetz der neuen Länder setzt anspruchsvolle Ziele.

Ein zentrales Element des Gesetzes sind die Treibhausgasminderungsziele. 70 % Minderung bis 2030, 80 % bis 2040 und 95 % bis 2050, das sind die Ziele, die für uns handlungsleitend sind. Neben den Emissionsminderungszielen formuliert das Gesetz Ziele und Anforderungen für ein klimaverträgliches Energiesystem, betont die Vorbildwirkung öffentlicher Stellen, stärkt den Klimaschutz auf kommunaler Ebene, nimmt den klimaneutralen Gebäudebestand in den Blick und verankert Monitoring und Evaluierung.

Die Landesregierung nimmt sich selbst in die Pflicht. Bis 2030 soll die Landesverwaltung - und dies schließt hier auch den Hochschulbereich ein - durch die Einsparung von Energie, die effiziente Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie die Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energie klimaneutral sein.

Die Emissionsminderung erfolgt nach der Priorisierung „Reduktion vor Substitution vor Kompensation“. Kompensationsmaßnahmen von nicht reduzierbaren Treibhausgasemissionen sollen, soweit möglich in Thüringen, die Reduktion und Substitution ergänzen.

Das Gesetz und die Ziele darin brauchen eine Untersetzung. Das ist Aufgabe der Integrierten Energie- und Klimaschutzstrategie. Die Strategie soll eine Handlungsgrundlage für das Erreichen der Klimaschutzziele sein. Dazu leitet sie Maßnahmen

ab, die dazu beitragen, die Ziele zu erreichen. Die Strategie gibt den Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft, aber auch der einzelnen Bürgerin und dem einzelnen Bürger Orientierung zu den energie- und klimapolitischen Aktivitäten im Land. Es geht auch hier wieder um mehr als um globalen Klimaschutz. Die Aktivitäten sind auch daran zu messen, welche Auswirkungen sie vor Ort haben, wie sie hier zu mehr Wohlstand und besseren Lebensbedingungen beitragen können. Nachdem die Strategie dem Landtag zur Stellungnahme vorlag, kann die Landesregierung sie mit einer hoffentlich breiten Rückendeckung des Landtags beschließen.

Thüringen meistert Transformation erfolgreich. Knapp 30 Jahre nach der Maueröffnung können wir uns über erfolgreiche Unternehmen und leistungsfähige Hochschulen und Forschungseinrichtungen freuen. Und auch die Arbeitslosenquote von 5,2 % zeigt, dass in Thüringen vieles richtig gemacht wurde und gut gelaufen ist. Auch bei den Pro-Kopf-Emissionen belegt Thüringen unter den Flächenländern den Spitzenplatz, d. h. hat die geringsten Emissionen. Natürlich hat das auch mit unserer Industriestruktur und Stromimport zu tun. Die vergleichsweise geringen Pro-Kopf-Emissionen sind aber auch ein Ergebnis der Investitionen nach der Wiedervereinigung. Lassen Sie uns diese Erfolgsgeschichte weitererzählen. Lassen Sie uns mit Mut und Engagement, mit Zuversicht und technischer Neugier die Herausforderungen der Energiewende und der Klimakrise angehen.

3.2. Ausrichtung der Thüringer Energiepolitik

Unser Ziel ist ein Energiesystem, das dezentral, regional und erneuerbar ist und sich dabei an den Eckpfeilern Zuverlässigkeit, Bezahlbarkeit, Umweltverträglichkeit und Akzeptanz ausrichtet. Das ist Leitlinie unseres Handelns gewesen.

Wir haben die vergangenen Jahre einiges erreicht für die Energiewende in Thüringen. Die Landespolitik gemeinsam mit den Verantwortlichen in den Kommunen und Landkreisen, mit den kommunalen Energieversorgern, mit vielen Unternehmen im Land, mit Vereinen, Verbänden und Genossenschaften und mit vielen Bürgerinnen und Bürgern. Die positive Entwicklung unterstreicht bspw. die Steigerung der Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energien 2017 gegenüber 2014 um knapp 32 %.

Der Umbau des Energiesystems ist nicht nur ein Beitrag zum Klimaschutz, er ist ein eigenständiges Ziel. Der Ausbau der erneuerbaren Energien senkt die Importabhängigkeit und macht damit unabhängiger von der Entwicklung der Rohstoffpreise. Mit einem regionalen, dezentralen und erneuerbaren Energiesystem haben wir die Chance, uns aus dieser Abhängigkeit zu lösen. Energiegewinnung hier bringt hier Wertschöpfung. Innovative Lösungen zur CO₂-Minderung bieten zudem gute Chancen für Unternehmen auf den internationalen Märkten. Der Markt für Produkte und Dienstleistungen, die helfen, Emissionen zu mindern, wird weiterhin wachsen, national und international. Bereits heute sind durch die Energiewende vielfältige neue Wertschöpfungsketten entstanden.

Unsere Studie zur Umweltwirtschaft gibt einen guten Überblick über diese Zukunftsbranche. Ziel ist es, die Wertschöpfungspotenziale für Thüringen als Ganzes aber insbesondere auch für wirtschaftlich schwächere Regionen zu erhalten und weiter zu

erschließen. In diesem Zusammenhang wünsche ich mir, dass sich die Politik in Berlin genauso um die Beschäftigten der Windkraftbranche sorgt, wie um die im Braunkohlesektor.

Bis 2040 wollen wir den Energiebedarf bilanziell durch einen Mix aus erneuerbaren Energien aus eigenen Quellen zu decken. Das haben wir im Klimagesetz so auch festgehalten. Um das Ziel zu erreichen, müssen die erneuerbaren Energien deutlich ausgebaut, der Energieverbrauch gesenkt und die Energieeffizienz gesteigert werden. Hier gilt es, die Potenziale aller erneuerbaren Quellen zu nutzen, insbesondere die großen Potenziale bei der Wind- und Sonnenenergie. Die Hemmnisse, die in Bund und Land hier entgegenstehen müssen beseitigt werden. Ausbau der erneuerbaren Energien heißt, dass der 52-GW-Deckel für PV fallen muss. Zudem müssen wir einen Fortbestand von EE-Anlagen erreichen, die aus der EEG-Förderung fallen.

Im Juni hat die Landesregierung in diesem Zusammenhang bereits einen Antrag für den Erhalt und den Ausbau der Bioenergie in den Bundesrat eingebracht. Biogasanlagen erzeugen Energie, liefern Abwärme und schützen dabei auch noch Boden und Gewässer, sie sind also Klima- und Umweltschützer. Die Zukunft dieser Anlagen muss abgesichert werden – innerhalb und außerhalb des EEG. Wir im Land stehen vor der Verantwortung, die Flächen für die erneuerbaren Energien bereitzustellen. Hier müssen Landkreise, Städte und Gemeinden, aber auch die kommunalen Unternehmen gemeinsam mit dem Land daran arbeiten, dass dies gelingt. Bis zum 1% Flächenziel für Windenergie, wie es im Klimagesetz formuliert ist, ist es noch ein beachtlicher Weg.

Als Ministerin für den Naturschutz ist es mir dabei ein besonderes Anliegen, dass die Bewertung der Regionalpläne mit der nötigen Sorgfalt erfolgt und wir uns bei den nachfolgenden Einzelgenehmigungen von Windenergieanlagen die erforderliche Zeit nehmen, alle natur- und artenschutzrechtlichen Belange sorgfältig abzuwägen und weitestgehend berücksichtigen.

Als Ministerin für Klimaschutz habe ich gleichzeitig dafür zu sorgen, dass wir unseren CO₂-Ausstoß möglichst schnell verringern. Und schließlich stehe ich auch als für die Energieversorgung zuständige Ministerin in der Pflicht und muss dabei insbesondere auch für die Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit in Thüringen eintreten.

Alle diese genannten Aspekte – Natur- und Artenschutz, Klimaschutz, Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit - müssen bedacht und letztlich übereingebracht werden, und es liegt in der Natur der Sache, dass das sehr konfliktträchtig ist. Diese Konflikte müssen wir austragen, die dazu notwendigen Diskussionen führen. Und deshalb lassen sie mich an dieser Stelle ein paar Worte zu einem der konfliktträchtigsten Themen des Windenergieausbaus sagen, nämlich zu Wind im Wald.

Zu einer klimagerechten Waldpolitik gehört die deutliche Verminderung unseres CO₂-Ausstoßes: denn in den deutlichen Temperaturanstiegen und verstärkten Dürreperioden als Folge der erhöhten Treibhausgasemissionen in der Atmosphäre, liegt eine Hauptursache für die Probleme unseres Waldes.

Es ist eben gerade nicht der klimaneutrale Umbau unseres Energiesystems und der damit verbundene Windenergieausbau, die dem Wald schaden. Im Gegenteil: Es ist die Klimakrise! Nur mit diesem Umbau wird es auf Dauer gelingen, unseren Wald zu retten.

Das ist die eine Seite. Auf der anderen Seite kann ich verstehen, dass es gerade angesichts des bedrohlichen Waldzustandes schwer erträglich wäre zuzusehen, wie noch intakte, gesunde Waldstücke für die Errichtung von Windenergieanlagen gerodet werden. Deshalb hat die Landesregierung mit dem „Aktionsplan Wald 2030 ff.“ klargestellt, dass die Regionalen Planungsgemeinschaften ihre Planung der Vorranggebiete Windenergie im Wald daraufhin zu überprüfen haben, dass Kalamitätsflächen erschlossen werden, um den Waldbestand nicht zusätzlich zu belasten.

Akzeptanzfragen spielen bei der Windenergie eine herausgehobene Rolle. Daher möchte ich hier unser Konzept „Faire Windenergie“ ansprechen.

Mit diesem Konzept haben wir in Thüringen einen landesweit geltenden Handlungsrahmen für die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern und Gemeinden an Windenergieanlagen gesetzt. Bei der ThEGA arbeitet hierzu eine Servicestelle Windenergie. Diese Servicestelle bietet einerseits eine umfangreiche Beratungsdienstleistung für Gemeinden und Bürger an, andererseits zertifiziert sie Windprojektierungsunternehmen, die sich unter dem Motto „Partner für faire Windenergie“ freiwillig verpflichten, Leitlinien zu frühzeitiger Beteiligung an Standortplanungen oder zu finanziellen Beteiligungsmöglichkeiten einzuhalten. Diese freiwillige Selbstverpflichtung wird zwischen der ThEGA und dem Projektierungsunternehmen vertraglich festgelegt. Bisher haben sich über 50 Unternehmen einer solchen Selbstverpflichtung unterzogen und sind somit Träger des „Siegel für faire Windenergie“.

Das Thüringer Modell zur fairen Windenergie findet bundesweit viel Anklang und Beachtung. Brandenburg richtet aktuell eine Servicestelle Windenergie nach Thüringer Vorbild ein, andere Bundesländer wie Niedersachsen oder Mecklenburg-Vorpommern ziehen es in Erwägung.

Im Land können wir derzeit die ersten Früchte der fairen Windenergie ernten: In Uthleben in der Nähe von Nordhausen hat ein Projektierungsunternehmen in Kooperation mit den Stadtwerken Nordhausen zwei Windräder errichtet. Über die Bürgerenergiegenossenschaft Helmetal können Thüringer Bürgerinnen und Bürger eine direkte Beteiligung an diesen beiden Windrädern erwerben. Die Beteiligung ist ab einer Summe von 500 Euro möglich und stößt auf großes Interesse. Dies ist das erste Projekt mit einer echten Beteiligung Thüringer Bürger. Ich bin überzeugt, dass über Information und Teilhabe der Kritik an Windkraftprojekten zumindest ein gutes Stück weit begegnet werden kann.

Beim Umbau des Energiesystems setzen wir auf Forschung und Innovation in den Unternehmen, in den Hochschulen und in den Forschungseinrichtungen und unterstützen diese im Rahmen der Technologie- und Forschungsförderung. Verschiedene Lösungsansätze müssen entwickelt und in der Praxis erprobt werden. Dies erfordert Engagement und Offenheit für neue klimaverträgliche Technologien.

Auch bei Bundesprogrammen konnten sich Thüringer Projekte durchsetzen. Ich nenne hier aktuell zum einen die Stadtwerke Jena (Stadtwerke Jena Netze GmbH) als einen der Gewinner des Wettbewerbs „Reallabore der Energiewende“ des Bundeswirtschaftsministeriums und zum anderen das Projekt H2-Well, das sich im For-

schungsprogramm WIR! – Wandel durch Innovation behaupten konnte. Ziel dieses Projekts ist es, bis 2025 eine regionale, grüne Wasserstoffwirtschaft umzusetzen. Mit mehr als 40 Partnern und Unterstützern aus der Region will das Projekt den Strukturwandel vorantreiben und mit Wasserstofftechnologien neue Wertschöpfungsmöglichkeiten generieren. In den nächsten Monaten sollen dann erste Forschungs- und Entwicklungsprojekte beginnen mit dem Ziel, Elemente der Wasserstoffwirtschaft in Sonneberg und Apolda umzusetzen und der Öffentlichkeit zu präsentieren.

Wasserstoff aus erneuerbaren Energien steht für Innovation und Klimaschutz. Er kommt überall dort ins Spiel, wo der Strom aus Erneuerbaren nicht direkt nutzbar ist.

Wasserstoff bringt die Wärmewende und die Verkehrswende voran, ist ein entscheidender Baustein für die Sektorkopplung und ein wichtiger Beitrag zur Versorgungssicherheit in einem auf erneuerbaren beruhendem Energiesystem. Thüringen soll sich zu einer Modellregion für Wasserstoff entwickeln. Auf der 1. Thüringer Wasserstoffkonferenz Anfang Juni haben wir mit Experten aus ganz Deutschland Szenarien und Anforderungen erörtert. Die bereits vorliegenden Eckpunkte einer Thüringer Wasserstoffstrategie zeigen, wo wir in Thüringen Ansatzpunkte haben und was zu tun ist.

Schlüsseltechnologie für die energetische Nutzung von Wasserstoff ist die Brennstoffzelle. Wasserstoff-Brennstoffzellen-Systeme sind prinzipiell für fast alle Verkehrsmittel geeignet. Dabei müssen die Vor- und Nachteile gegenüber rein batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen jeweils abgewogen werden. Die Landesregierung will aber nicht nur im Verkehrsbereich den Einsatz der Brennstoffzellentechnologie voranbringen, sondern als sinnvolle Ergänzung auch in der Wärmeversorgung.

3.3. Aktivitäten der Thüringer Hochschul- und Forschungslandschaft

Auch die Thüringer Hochschulen und Forschungseinrichtungen leisten einen wichtigen Beitrag bei der Suche nach Antworten auf die Herausforderungen des Klimawandels. Sie bieten hierzu eine breite und vielfältige Lehre, betreiben erkenntnisgeleitete sowie anwendungsorientierte Forschung und sind Impulsgeber für Innovationen. Im Wissens- und Technologietransfer sowie in der Umsetzung konkreter baulicher, energetischer und organisatorischer Maßnahmen tragen sie zur Formulierung und Umsetzung klimapolitischer Ziele bei. Auch aus diesen Gründen wurden in der letzten großen Novelle des Thüringer Hochschulgesetzes in § 5 die zentralen Aufgaben der Hochschulen so präzisiert, dass sich die Hochschulen in ihrer Tätigkeit nicht nur vom Geist der Freiheit in Verantwortung für soziale Gerechtigkeit, Frieden, Bewahrung und Verbesserung der Lebens- und Umweltbedingungen leiten lassen, sondern dass sie „die Grundsätze nachhaltiger Entwicklung insbesondere unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes“ beachten.

Konkrete Beiträge der Thüringer Hochschulen möchte ich Ihnen anhand von vier Beispielen verdeutlichen:

- Das an der FSU Jena angesiedelte Exzellenzcluster „Balance of the Microverse – Gleichgewicht im Mikroversum“, erforscht Mikroorganismen und ihre Interaktionen mit der Umwelt in einem ganzheitlichen Ansatz u. a. mit dem Ziel innovativer Lösungen zur Bekämpfung von Umweltzerstörungen.

- Die Bauhaus-Universität Weimar ist maßgeblich an dem Projekt H2-Well beteiligt, das die dezentrale Wasserstoffwirtschaft vorantreiben und umsetzen will.
- An der Fachhochschule Erfurt hat aktuell das Verbundprojekt HeatResilientCity größere Aufmerksamkeit erhalten, das unter anderem in städtischen Wohnquartieren in Erfurt lokale Hitzebelastungen untersucht und mit zahlreichen Akteuren Anpassungsmaßnahmen entwickelt.
- Aspekte der Ressourcen- und Energieeffizienz, des Einsatzes erneuerbarer Energien und intelligenter Vernetzungen sind unter dem Oberbegriff „Green-Tech“ einer der drei Forschungsschwerpunkte der Hochschule Nordhausen. Innerhalb dieses Schwerpunkts entwickelt die Hochschule unter anderem das Forschungsgebiet „Wertstoffe und Recycling“ weiter.

Diese wenigen Beispiele, denen sich viele weitere hinzufügen ließen, verdeutlichen das vielfältige Engagement der Thüringer Hochschul- und Wissenschaftslandschaft in diesem Themengebiet. Der Freistaat unterstützt dabei die Hochschulen und die weiteren Akteure allein seit 2016 im Rahmen der Technologie- und Forschungsförderung in 53 Projekten mit einem Gesamtzuschuss in Höhe von über 60 Mio. €.

Auch außerhalb des universitären Bereichs befassen sich viele Forschungseinrichtungen in Thüringen aus unterschiedlichen Perspektiven mit grundlagen- und anwendungsbezogenen Forschungsfragen rund um den Klimawandel. Wie gewinnbringend diese breiten Forschungsaktivitäten für die Gesellschaft sind, möchte ich hier am Beispiel der Batterieforschung deutlich machen:

Einem Team des Zentrums für Energie und Umweltchemie Jena – CEEC der Friedrich-Schiller-Universität, gelang es, sog. Redox-Flow-Batterien auf Basis von Kunststofflösungen (statt Vanadium oder Zink-Brom) in Salzwasser (anstelle Schwefelsäure) zu entwickeln.

Diese hochinnovativen Batteriesysteme können auf den Einsatz von teuren und umweltgefährdenden Schwermetallen und Säuren verzichten. Ein weiterer Vorteil der neu entwickelten Batterie ist ihre lange Lebensdauer aufgrund einer sehr hohen Anzahl möglicher Lade- und Entladezyklen. Ein Team des Fraunhofer- Instituts für Keramische Technologien und Systeme IKTS hat eine keramische Natrium-Nickel-Chlorid-Batterie entwickelt, die nicht nur kostengünstig hergestellt werden kann, sondern auch vollständig aus unkritischen, einheimischen Rohstoffen besteht: die Batterien speichern Strom in Kochsalz. Es handelt sich um eine überaus sichere, energieeffiziente Batterie, die ohne Bedenken im Haushalt stationär installiert werden kann. Das macht sie zu einer ernst zu nehmenden Alternative zur Lithium-Ionen-Batterie. Im Zusammenhang insbesondere mit der CATL-Ansiedlung verstärkt Thüringen darüber hinaus derzeit auch die Forschungskapazitäten im Bereich der Batteriezellproduktion.

3.4. Anreize

Wir brauchen Rahmenbedingungen, die klimaverträgliches Handeln unterstützen. Und ergänzend brauchen wir eine Förderung, die gezielt Impulse setzt, Entwicklungen anstößt und forciert. Die Landesregierung hat für die unterschiedlichen Akteure

ein breitgefächertes Förderangebot geschaffen, für Kommunen, für Unternehmen und für die Bürgerinnen und Bürger.

Unternehmen

Unternehmen profitieren vom Programm Green Invest. Ziel ist es, die Energieeffizienz in kleinen und mittleren Unternehmen über die Förderung von Beratung und aus der Beratung abgeleitete Investitionen zu steigern sowie innovative, emissionsmindernde Energieanlagen zu unterstützen. Insgesamt stehen in dieser Förderperiode hier knapp 40 Mio. Euro EU- und Landesmittel für Effizienzmaßnahmen zur Verfügung. Seit Inkrafttreten der Richtlinie 2015 wurden über 500 Beratungen und über 350 Investitionen mit rund 29 Mio. Euro gefördert. Bislang profitiert die Wirtschaft am meisten von unseren Förderprogrammen für mehr Klimaschutz.

Die Kahla Thüringen Porzellan GmbH hat mit Hilfe der Förderung bspw. ein effizientes Wärmerückgewinnungssystem installiert und spart jährlich so über 3 Mio. kWh. Die Scherf Meister Bäcker GmbH in Unterwellenborn hat mit Unterstützung des Förderprogramms ein ganzes Bündel an Maßnahmen umgesetzt, angefangen von einem BHKW über die Wärmerückgewinnung bei ihren Öfen bis hin zu Photovoltaik auf den Dächern. Ein weiteres Beispiel, wie Energie gespart und CO₂-Emissionen verringert werden, ist der Austausch der herkömmlichen Leuchtmittel gegen LED, wie ihn das Unternehmen BorgWarner an seinem Standort in Arnstadt unterstützt durch Green Invest vorgenommen hat.

„Nachhaltige Energie- und Ressourcenverwendung“ ist zudem eines von vier Spezialisierungsfeldern, die in der Thüringer Innovationsstrategie (RIS 3 Thüringen) definiert werden. Das unterstreicht die Bedeutung, die die Landesregierung diesen Themen in ihrer Förderpolitik schon seit Längerem beimisst. Die in der Zuständigkeit des Ministeriums Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft liegende RIS 3 fungiert als übergeordnete Richtschnur für die Wirtschafts-, Technologie- und Forschungsförderung des Freistaats.

Unmittelbare Klimarelevanz hat auch das Spezialisierungsfeld „Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik“. Über Wettbewerbsaufrufe im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation wurden im Zeitraum 01.01.2015 bis 31.03.2019 in diesem Bereich 28 FuE-Verbundvorhaben bewilligt.

Speziell auf KMU ausgerichtet ist die Förderung von Energieeffizienz und Energieeinsparung im Förderprogramm Thüringen-Invest. Hier stehen in der Förderperiode 3,5 Mio. Euro zur Verfügung. An 120 Unternehmen ergingen bereits Förderbescheide in Höhe von 2,7 Mio. Euro.

Neben den Förderprogrammen gibt es eine Reihe von Einzelprojekten zu erwähnen, bei denen die Landesregierung Projekte der Wirtschaft unterstützt, die der Energieeffizienz, der Energieeinsparung und –beratung dienen, so bspw. das Umweltzentrum des Thüringer Handwerks oder das Projekt „Das Handwerk – Zukunftsmotor für die Elektromobilität“, mit dem Handwerksbetriebe durch passgenaue und handwerkspezifische Informationen und Tools für das Thema Mobilitätsmanagement und E-Mobilität sensibilisiert werden sollen.

Wenn man die Klimaaktivitäten des Landes und der Wirtschaft anspricht, darf das Nachhaltigkeitsabkommen nicht unerwähnt bleiben.

In diesem von Wirtschaft und Landesregierung gemeinsam getragenen Projekt sind aktuell knapp 650 Unternehmen freiwillig Mitglied und zeigen auch damit ihr Engagement für Nachhaltigkeit und damit auch für Klimaschutz.

Privatpersonen

Private unterstützt die Landesregierung im Rahmen des Förderprogramms Solar Invest. Hier werden insbesondere der Einsatz von Solarenergie und Speichertechnologien gefördert. Unterstützt werden auch Mieterstrommodelle, mit denen Thüringer Mieterinnen und Mieter von der Energiewende profitieren können. Seit dem Start der Richtlinie im November 2016 wurden rund 750 Anträge mit einem Zuschussvolumen von knapp 6,5 Mio. Euro bewilligt. Rund 2/3 der Bewilligungen entfallen dabei auf die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage mit Speicher. Auch dank unserer Förderung hat sich die Zahl dieser Anlagen deutlich erhöht: sie stieg 2018 gegenüber 2014 um 37 % auf knapp 30.500, die installierte Leistung ist um 1/3 gewachsen.

Die Photovoltaik- und Speicherförderung setzen wir fort und die Förderung im Wärmebereich erweitern wir. Unseres Wissens wird Thüringen dann das einzige Bundesland sein, das weiterhin Photovoltaik-Anlagen fördert. Damit stärken wir die dezentrale Energieversorgung und ermöglichen dem Einzelnen zum Energiegewinner zu werden.

Ob sich ihr Dach für eine Solaranlage eignet und wie schnell sich diese rechnet, können Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen, Kommunen und Bürgerenergiegenossenschaften mit dem Thüringer Solarrechner der ThEGA unter www.solarrechner-thueringen.de mit wenigen Klicks herausfinden. Berechnet werden können Potenziale für Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung ebenso wie Solarthermie- oder Freiflächenanlagen. Neben der Adresse sind lediglich Angaben zur Art der Immobilie und Personenzahl sowie dem durchschnittlichen Jahresverbrauch nötig, um die Wirtschaftlichkeit einer Solaranlage zu berechnen.

Die Verbraucherzentrale Thüringen, das Thüringer Umweltministerium und die ThEGA haben im Januar dieses Jahres eine Kooperation bei der Energieberatung besiegelt. Damit wurde dieser beliebte Service für Verbraucher in Thüringen erstmals komplett kostenfrei. Das Thüringer Umweltministerium und die ThEGA unterstützen die Energieberatung mit rund 40.000 Euro pro Jahr und tragen damit den bisherigen Eigenanteil der Ratsuchenden in Höhe von 5 bis 40 Euro. Seitdem sind die Beratungsfälle deutlich mehr geworden. Auch über die Energieberatung hinaus ist die Verbraucherzentrale ein wichtiger Akteur und Partner, bspw. wenn sie über Klimaaspekte bei der Ernährung informiert und wie die Verschwendung von Lebensmitteln reduziert werden kann.

Kommunen

Eine entscheidende Rolle bei Klimaschutz und Energiewende vor Ort spielen die Kommunen. Im Klimagesetz wird diese Rolle betont und den Kommunen Unterstützung des Landes zugesichert.

Das zentrale Förderprogramm ist dabei die seit 2017 in Kraft befindliche Förderrichtlinie Klima Invest.

Damit unterstützt das Land Kommunen ergänzend zur Bundesförderung. Es werden sowohl konzeptionelle als auch eine Auswahl investiver Maßnahmen gefördert. Dabei ist die Kombination mit Bundesmitteln grundsätzlich möglich. Mit der Novellierung der Richtlinie vor einigen Wochen können nunmehr auch Klimaanpassungsmaßnahmen und Personal befristet gefördert werden. Das erste 2017 im Rahmen dieser Richtlinie geförderte Projekt hatte gleich eine große Strahlkraft. Die Stadt Meiningen nutzte die Fördermittel, um die Beleuchtung der Multihalle zu erneuern. Mit der geförderten LED-Beleuchtung werden 75 % des Energieverbrauchs eingespart und können Veranstaltungen ins richtige Licht gesetzt werden. Zwischenzeitlich haben zahlreiche Kommunen die verschiedenen Möglichkeiten von Klima Invest genutzt.

Ebenso unterstützt der Freistaat im Rahmen der EFRE-Förderung einer nachhaltigen Stadtentwicklung die Kommunen bei der Steigerung der Energieeffizienz und der Verminderung von CO₂-Emissionen.

Gefördert werden hier eine breite Palette vorwiegend investiver Maßnahmen. Das umfasst die energetische Sanierung von Gebäuden, Stadtquartieren und technischen Infrastrukturen, konkret beispielsweise Nah- und Fernwärmeprojekten in Erfurt, Nordhausen und Ilmenau.

Wie Klimaschutz vor Ort sich mit anderen Themen – hier Sport und Tourismus – verbinden kann, zeigt das Projekt „Klimaneutrale Region Oberhof“ als eines der Leitprojekte im Zusammenhang mit den Biathlon-Weltmeisterschaften 2023. Durch langfristig ökologisch und ökonomisch sinnvolle, modular aufgebaute Maßnahmen sollen die Emissionen gesenkt und der Energieverbrauch deutlich reduziert werden. Das soll dazu beitragen, die Attraktivität Oberhofs als Winter- und Tourismusstandort zu sichern. Ausgangspunkt ist ein für den Zweckverband Thüringer Wintersportzentrum und seine Sportanlagen erstelltes Energiekonzept. Das Vorhaben selbst reicht aber weit über die Anlagen und Aufgaben des Zweckverbandes in die Region hinaus.

Ein umfangreiches Angebot für Kommunen hält auch die ThEGA bereit. Ein sehr wirksames Angebot ist die Unterstützung der Kommunen bei der Einführung eines kommunalen Energiemanagements. Jede Gemeinde ist selbst Energieverbraucher und sollte sich ihrer Vorbildfunktion bewusst sein. Die Bewirtschaftung der eigenen Liegenschaften unter energetisch optimierten Gesichtspunkten ist für die Kommune hier ein gutes Handlungsfeld. Hier bietet sich die Gelegenheit Geld einzusparen und zugleich die CO₂-Emissionen zu reduzieren. Allein durch Maßnahmen im nichtinvestiven Bereich können in Kommunen erfahrungsgemäß Energiekosteneinsparungen von 10 bis 20 Prozent erreicht werden. 65 kommunale Mitarbeiter wurden bislang von der ThEGA zu kommunalen Energiemanagern ausgebildet. Der Saale-Holzland-Kreis beispielsweise, der 2 Mitarbeiter bei der ThEGA ausbilden ließ, konnte seit Einführung des kommunalen Energiemanagements Energiekosten in Höhe von 1,5 Mio. Euro einsparen.

Auch die Optimierung der Straßenbeleuchtung ermöglicht es, vielfach schnell Einsparerfolge zu erreichen und einen einfachen Einstieg in das kommunale Energiemanagement zu finden. Hierbei können die Gemeinden auf eine Förderung durch Klima Invest zurückgreifen und Unterstützung durch die ThEGA erhalten.

Die Gemeinde Rossleben konnte durch den Austausch von knapp 1.000 konventionellen Leuchten gegen LED-Leuchten und Absenkung des Beleuchtungsniveaus in verkehrsschwachen Zeiten die Energiekosten um ca. 85% (ca. 74.000 €/a) reduzieren. Aktuell plant Rossleben die Umstellung des nächsten Ortsteils (Wiehe). Neben Energieeffizienz sollen hier auch Naturschutzbelange besonders berücksichtigt werden: Mit dem Einbau von Leuchten mit einer insektenfreundlicheren Farbtemperatur von 3.000 Kelvin gehen Energieeffizienz und Naturschutz Hand in Hand.

3.5. Nachhaltige Mobilität, Verkehrswende

Die THG-Minderung im Verkehrsbereich ist eine der großen Herausforderungen der kommenden Jahre.

Die Thüringer Landesregierung hat in den vergangenen Jahren eine Vielzahl an Projekten und Maßnahmen vorangetrieben, um die Nutzung von effizienten, sauberen und sparsamen Verkehrsmitteln zu unterstützen, Veränderungen im Mobilitätsverhalten zu erreichen und Verkehr zu vermeiden und auf umweltfreundlichere Alternativen zu verlagern.

- Mit den Förderprogrammen E-Mobil Invest und Klima Invest existieren zwei Förderprogramme des Landes, mit der die Anschaffung von E-Fahrzeugen in Kommunen und kommunalen Unternehmen unterstützt wird. Mit der aktuellen Überarbeitung von E-Mobil-Invest steht die Förderung nun auch gemeinnützigen Vereinen und Organisationen, Wohnungsbaugenossenschaften und Religionsgemeinschaften offen. Und es wurden die Konditionen für Umrüstungen verbessert. Für schwere Nutzfahrzeuge, wie Müllfahrzeuge gibt es bis zu 100.000 Euro. Damit werden die Fahrzeuge nicht nur klimafreundlicher, sondern die Städte auch leiser und die Luft in den Städten sauberer.
- In Erfurt und Jena wurden die ersten vollelektrisch angetriebenen Carsharing-PKW gefördert. Wir hoffen, dass es mit Unterstützung des Landes derartige Angebote bald auch in weiteren Kommunen geben wird
- Im Rahmen des ÖPNV-Investitionsprogramms 2016 wurde die Beschaffung von zwei Bussen mit Elektroantrieb für den Stadtverkehr von Bad Langensalza mit rund 750.000 € gefördert. Zur Umstellung der Busflotten fördern wir darüber hinaus die Beschaffung von 18 weiteren Elektrobussen mit rund 12 Mio. Euro. Die ersten der Busse werden hier Ende 2019 in Jena und im Laufe des kommenden Jahres in weiteren Städten zum Einsatz kommen.
- Zur Modernisierung des straßengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs werden darüber hinaus EFRE-Mittel eingesetzt zur Beschaffung moderner, barrierefreier und energieeffizienter Straßenbahnen.
- E-Mobilität kann nur mit entsprechender Ladeinfrastruktur funktionieren. Um diese zügig zu verbessern, wurde die Ladeinfrastrukturstrategie LISS erarbeitet. Das Besondere ist, dass wir diese gemeinsam mit den 32 Thüringer Energieversorgungsunternehmen umsetzen. Das macht es für den Kunden einfach, da er mit einer Ladekarte sich an allen beteiligten Ladestationen authentifizieren kann. Gemeinsam mit den Thüringer Energieversorgern ist es gelungen, die Zahl der öffentlich zugänglichen Ladestationen von 40 im Jahr 2016 auf über 250 zu erhöhen. Rund 140 der Ladestationen hat das Umweltministe-

rium mit rund 820 T€ gefördert. Bis Ende 2020 soll die Zahl der Ladestationen auf über 400 wachsen. Die weißen Flecken werden also immer weniger. Es sind also immer weniger die Lademöglichkeiten, sondern die Lieferfristen von z. T. mehr als 12 Monaten und hohe Preise, die den Markthochlauf der E-Mobilität bremsen.

- Die Einführung von E-Mobilität ist für die Kommunen eine neue und komplexe Aufgabe. Dabei geht es auch darum, entsprechende Kompetenzen in der kommunalen Verwaltung aufzubauen. Daher wird es für Kommunen und kommunale Unternehmen das Angebot geben, einen Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin zum „E-Mobilitätslotsen“ kostenlos ausbilden zu lassen. Einen ersten Lehrgang dazu wird die ThEGA noch dieses Jahr anbieten.
- Moderne CO2-freie Mobilität soll auch auf der Schiene weiter vorangebracht werden.
- Dies betrifft zunächst die Elektrifizierung von Eisenbahnstrecken. Die Mitteldeutschland-Verbindung verläuft entlang der Thüringer Städtekette Eisenach-Erfurt-Jena-Gera-Altenburg und erschließt ca. 50% der Thüringer Bevölkerung einen Zugang zum Schienennetz und zum Hochgeschwindigkeitsverkehr. Mit der nunmehr im Bundesverkehrswegeplan eingeordneten Elektrifizierung kann die Elektrifizierungslücke geschlossen und eine durchgehende Verbindung mit elektrischer Traktion eingerichtet werden.

Die Thüringer Landesregierung begleitet das Vorhaben und setzt sich für eine reibungslose Umsetzung und eine Inbetriebnahme bis 2028 ein. Auch die Elektrifizierung der Strecke Gotha-Leinefelde wurde im Bundesverkehrswegeplan aufgenommen und wird im Zeithorizont bis 2030 umgesetzt. Mit dem Vorhaben sollen insbesondere die Voraussetzungen für eine durchgehende Fernverkehrslinie Ruhrgebiet/Kassel - Leinefelde - Erfurt - Gera, sowie einen durchgehend elektrischen Schienenpersonennahverkehr (Expresszugverbindung RE 1 Göttingen Leinefelde - Erfurt (ICE-Knoten) - Gera - Altendorf/Glauchau) geschaffen und eine Verlagerung von Güterverkehren ermöglicht werden. Darüber hinaus hat die Thüringer Landesregierung gemeinsam mit den anderen beiden Mitteldeutschen Ländern die Elektrifizierung der Strecke Gera – Leipzig für eine potentielle Elektrifizierungsoffensive des Bundes angemeldet. Das Vorhaben stellt einen wesentlichen Baustein für die Entwicklung eines umweltfreundlichen Verkehrs in der Metropolregion Mitteldeutschland dar.

- Nachdem eine Machbarkeitsstudie die Strecke Rottenbach – Katzhütte, also die Schwarzatalbahn, für den Einsatz eines Wasserstoffbrennstoffzellentriebwagens empfohlen hatte, gab es im Februar dieses Jahres dazu eine vielbeachtete Testfahrt. Jetzt ist es das Ziel, dass aus der Testfahrt ein Dauerbetrieb wird und Wasserstoffbrennstoffzellen-Züge mit Wasserstoff aus erneuerbaren Energien durch das Schwarzatal fahren. Zudem wird auf anderen Strecken der Einsatz batterieelektrischer Züge konkret geprüft.
- Klimafreundlicher Verkehr heißt aber nicht nur E-Mobilität und Brennstoffzelle. Dazu gehören genauso die Förderung des Radverkehrs und die Attraktivitätssteigerung des ÖPNV, bspw. durch ein noch stärker am Kunden orientiertes und ein besser getaktetes Angebot. So wird seit 2017 vom Verkehrsministerium bspw. eine besondere Finanzierung für das landesbedeutsame Busnetz bereitgestellt, mit dem getaktete Busangebote zentrale Orte besser miteinander verbinden.

- Bessere Verbindungen werden auch durch neue bzw. ausgebaute ÖPNV-Verknüpfungsanlagen mit Park&Ride-Anlagen oder Bike&Ride-Anlagen ermöglicht, die durch das TMIL bisher mit 2,2 Mio. € gefördert werden. So wurden und werden seit 2015 beispielsweise in Jena, Eisenach, Bad Salzungen, Waltershausen und Rudolstadt die Umsteigequalitäten zum ÖPNV nachhaltig verbessert. Auch in der neuen Richtlinie zur Förderung von kommunaler Verkehrsinfrastruktur, die ab 2020 gelten soll, stellen diese Anlagen einen zentralen Förderschwerpunkt dar.

3.6. Landwirtschaft, Ernährung

Lassen Sie uns unsere Aufmerksamkeit nun einem ganz anderen Bereich zuwenden. Kein anderer Bereich unseres Lebens ist so unmittelbar auf den Erhalt unserer Lebensgrundlagen angewiesen wie die Landwirtschaft. Der Landwirtschaftssektor ist damit der Haupt-Leidtragende der sich zuspitzenden Klimakrise – aber er ist auch ein bedeutender Emittent von Treibhausgasen.

Mit verschiedenen Maßnahmen leistet die Landwirtschaft in Thüringen bereits jetzt Beiträge zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Dazu gehören neben ihrer effizienten Produktionsweise insbesondere auch ein zunehmender Anteil des Öko-Landbaus sowie die Energiegewinnung aus landwirtschaftlicher Biomasse.

Der Agrarsektor hält jedoch auch vielfältige weitere Minderungspotenziale für Treibhausgase bereit. Die wirkungsvollsten Instrumente liegen in einer Reduzierung der Stickstoffüberschüsse und in einem Abbau der Tierbestände. Sie kennen die Diskussion um die Reduzierung der Stickstoffüberschüsse in der Düngung aktuell insbesondere aus dem Ringen um die Düngeverordnung mit dem Ziel der Reduzierung der Nitratüberschüsse im Grundwasser. Aber auch mit Blick auf unser Klima gibt es keinen Weg ohne eine weitere Reduzierung der Stickstoffüberschüsse. Hier sind ackerbauliches Know-how wie der Leguminosenanbau als Ersatz für mineralische Stickstoffdüngung und Praktiken des ökologischen Landbaus gefragt.

Neben der Düngung der Böden sind die Emissionen aus der Tierhaltung die größte Quelle für Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft. Da wir in Thüringen nur einen sehr geringen Tierbesatz bezogen auf die Flächenausstattung haben, sehe ich hier nur ein sehr geringes Einsparpotenzial. Bundesweit gesehen brauchen wir aber in den Regionen mit hohen Viehdichten einen Abbau der Tierbestände. Über kurz oder lang führt kein Weg daran vorbei, die zulässige Tierhaltung an die vorhandene Flächenausstattung zu binden. Nur geschlossene Nährstoffkreisläufe, in denen die Futtergrundlage für die gehaltenen Tiere im Betrieb bzw. in der Region liegt und auch der Wirtschaftsdünger wieder auf die nahegelegenen Felder ausgebracht wird, sind als Klimaschutzmaßnahme wirksam. Futtermittelimporte und Gülleexporte müssen der Vergangenheit angehören.

Durch eine Reduktion der Lebensmittelabfälle und eine Umstellung im Konsum tierischer Produkte sind auch die Verbraucher in der Lage einen wesentlichen Beitrag Einsparung von Treibhausgasemissionen zu leisten.

Auch Aspekte der Wiedervernässung von Mooren, der Weidetierhaltung, der Güllevergärung in Biogasanlagen und dem Humusaufbau auf Ackerflächen gilt es im Rahmen der Klimaschutzpolitik zu thematisieren.

Mit anderen Worten: Wir brauchen eine nachhaltigere Landwirtschaft, die das Klima und die Umwelt besser schützt. Auf dem Weg dorthin müssen wir an den richtigen Stellschrauben drehen.

3.7. Akzeptanz

Klimaschutz und die Transformation des Energiesystems sind in den zurückliegenden Jahren immer mehr in das Bewusstsein der Gesellschaft gerückt und stoßen auf hohe Akzeptanz. Das gilt aber nicht immer und überall. Akzeptanz ist für wirksamen Klimaschutz und die Energiewende allerdings essentiell. Akzeptanz erwächst aus Information, Einsicht und Teilhabe. Die Landesregierung will die Einbindung der Akteure und führt den Dialog sowohl mit institutionellen Interessenvertretern als auch mit den Bürgerinnen und Bürgern. Lassen Sie mich ein paar Beispiele nennen.

Ein markanter Ort für Dialog ist der Klima-Pavillon. Er steht für Information, Diskussion und Aktion rund um Klimaschutz, erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Er lädt zu vielfältigen Ausstellungen, Vorträgen, Gesprächen und Aktionen ein, nach den Stationen Apolda, 2017, und Weimar, 2018, dieses Jahr nach Jena. In den beiden nächsten Jahren geht es nach Gera und Nordhausen. Der Klima-Pavillon hat zur Halbzeit dieses Jahr, also bis Ende Juli, übrigens eine Rekordanzahl von rund 12.500 Besucherinnen und Besuchern angelockt. Das sind rund ein Viertel mehr Besucher als im Vorjahr. Rund ein Drittel der Gäste hat eine der zahlreichen Veranstaltungen besucht.

Einbindung und Dialog war auch eine der Leitlinien bei der Erarbeitung der Energie- und Klimaschutzstrategie. Der vorliegende Entwurf baut, insbesondere was die Maßnahmen betrifft, maßgeblich auf den Ergebnissen des öffentlichen Beteiligungsprozesses auf. Klimaschutz geht alle an, und Klimaschutz lebt davon, dass sich möglichst viele einbringen.

Mir war und ist es wichtig, die verschiedenen gesellschaftlichen Akteure und Gruppen, aber auch die Bürgerinnen und Bürger mitzunehmen und einzubeziehen. 2017 hatten wir daher verschiedene Beteiligungsformate. Hier wurden Maßnahmenvorschläge erörtert, zur Diskussion gestellt und weiterentwickelt. Dies erfolgte bspw. in Fachworkshops mit Expertinnen und Experten sowie im Rahmen eines Online-Dialogs, an dem sich alle Interessierten beteiligen konnten.

Information, Kommunikation und Weiterbildung sind auch zentrale Bausteine der Strategie selbst. Denn während des Beteiligungsprozesses wurde von unterschiedlichen Akteuren immer wieder die Herausforderung angesprochen: Wie kann man mit Informationen und bestehenden Angeboten die Zielgruppen erreichen?

Für Information, Dialog und Best-Practice steht auch die ThEGA. Ich erinnere hier an Veranstaltungen wie das ThEGA-Forum sowie den Thüringer Energieeffizienzpreis, den die ThEGA dieses Jahr zum achten Mal ausgelobt hat. Und ich verweise hier

auch nochmals auf das eben schon erwähnte Konzept „Faire Windenergie“ und unsere Servicestelle Wind bei der ThEGA.

4. Klimafolgenanpassung

Im Zentrum der Regierungserklärung steht die Treibhausgasminderung, der Klimaschutz. Man kann Klimaschutz und Klimaanpassung allerdings nicht trennen. Unsere Politik baut daher auch auf beiden Säulen auf. Wir behandeln beide Aspekte im Klimagesetz, wir haben zu beiden Themenkomplexen ein Strategiepapier, die erwähnte Energie- und Klimaschutzstrategie sowie das Maßnahmenprogramm zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels – IMPAKT II. Wie der Entwurf der Energie- und Klimaschutzstrategie war auch der Entwurf von IMPAKT II dem Landtag zur Stellungnahme übermittelt worden. Und es setzt sich in unseren Förderprogrammen fort, dass wir Klimaschutz und Klimaanpassung gemeinsam denken. So unterstützt das Land die Kommunen im Rahmen von Klima Invest sowohl bei Klimaschutz als auch bei Klimaanpassungsmaßnahmen.

Einige Aspekte der Klimaanpassung will ich beispielhaft herausgreifen:

Hitze in den Städten & menschliche Gesundheit

Die Hitze im letzten Sommer und in den zurückliegenden Monaten hatte ich bereits angesprochen. Gerade in dicht bebauten und versiegelten Innenstädten sind Hitzeinseln ein Problem. Heiße Tage und tropische Nächte belasten insbesondere Ältere und Geschwächte und wirken sich unmittelbar auf Wohlbefinden, Leistungsfähigkeit und Gesundheit aus.

Aber auch mittelbar führt der Klimawandel zu gesundheitlichen Gefahren. So besteht zwischen Pollenbelastung und Klimakrise ein Zusammenhang – durch längere Vegetationsperiode und damit längeren Pollenflug. Und auch das vermehrte Auftreten von Zecken und erhöhte Infektionsraten mit Borreliose werden mit der Klimakrise in Zusammenhang gebracht.

Um den möglichen Auswirkungen des Klimawandels auf die menschliche Gesundheit zu begegnen, wird Thüringen einen Hitzeaktionsplan entwickeln. Hier geht es ganz wesentlich um Information über Hitzefolgen, richtiges Verhalten und Prävention.

Dabei sollen bspw. Bauwesen und Stadtplanung eingebunden werden, um Hitzeschutz in den Städten und an den Gebäuden rechtzeitig zu planen.

Ein ganz konkretes Beispiel für Hitzeschutz ist die Aktion „Grüne Schulhöfe“ der Deutschen Umwelthilfe. Zum Start des neuen Schuljahres konnten wir den ersten in Stadtroda einweihen.

Mehr Raum für Flüsse, Hochwasserschutz und naturnahe Gewässer

Die Klimakrise verändert den Kreislauf von Niederschlag und Verdunstung und steigert merklich das Niedrigwasserrisiko – mehrere Landkreise in Thüringen haben deshalb die Nutzung von Wasser aus Flüssen, Bächen und Seen diesen Sommer bereits verboten oder eingeschränkt. Aber auch die Gefahr von Hochwasser steigt. Grundsätzlich ist zwar nicht mit größeren Scheitelhöhen von Hochwasser zu rechnen, aber sie können häufiger auftreten und möglicherweise auch länger andauern.

Die Frage lautet natürlich: Wie können wir darauf reagieren, um unsere Umwelt und Städte zu schützen und fit zu machen für veränderte Bedingungen? Die Landesregierung ist hier schon in vielen Bereichen aktiv: Im Mai haben wir das Thema Gewässer für die Zukunft auf solide Füße gestellt: mit unserem neuen Wassergesetz, einem Gesundheitsprogramm für unsere Seen, Flüsse und Bäche. Darin geht es zum Beispiel um Gewässerunterhaltungsverbände: Thüringen war in den vergangenen Jahren von einigen Hochwasser- und Starkregenereignissen mit zum Teil immensen Schäden betroffen. Mit 20 neuen Gewässerunterhaltungsverbänden kann die Gewässerunterhaltung und der Hochwasserschutz in den Regionen zukünftig aus einer Hand geplant und umgesetzt werden. (Erster gegründet am 28.08.). Weiterhin engagieren wir uns mit zwei Landesprogrammen für Hochwasserschutz und Gewässerschutz.

Waldumbau/ Aktionsplan-Wald

Das Problem von zu wenig Wasser haben wir auch und ganz besonders sichtbar in unseren Wäldern. Hitze und Trockenheit haben viele Fichten verdursten lassen, aber auch Buchen leiden unter den Bedingungen. Die Zeitungen waren in den letzten Wochen voll mit diesem Thema. Die Lage ist dramatisch. Uns alle treibt die Zukunft unserer Wälder um. Mit dem gemeinsamen Aktionsplan Wald 2030 ff. – einem Maßnahmenkatalog zur Bewältigung der Schäden und nötiger Anpassungsmaßnahmen – gibt die Landesregierung notwendige Antworten. Nur mit einem vielfältigen Wald, nachhaltiger und naturnaher Bewirtschaftung resilienter Wälder und der finanziellen Unterstützung des Bundes rüsten wir uns gegen die Klimakrise. Klar ist: Wir haben in den zurückliegenden drei Jahrzehnten sichtbare Fortschritte in Richtung vielfältigem Wald erzielt. Das belegen die Ergebnisse der Bundeswaldinventuren.

Angesichts der Geschwindigkeit, mit der der Klimawandel auf den Wald einwirkt, brauchen wir eine Verstärkung des Waldumbaus – hin zu risikoärmerem Mischwald, hin zu klimastabileren Wäldern.

Das ist auch in Bezug auf den Befall mit Schädlingen, wie dem Borkenkäfer, von zentraler Bedeutung. Dabei muss uns bewusst sein, der Waldumbau ist langwierig und kostenintensiv, das Einbringen von hitzebeständigen und robusten Arten wird über Jahrzehnte Kernaufgabe bleiben.

Landwirtschaft

In der Landwirtschaft werden sich die zu erwartenden Folgen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt, den Boden, den Nährstoffhaushalt, die Pflanzengesundheit und die Nutztierhaltung massiv auswirken. Witterung und Klima gehören zu den wichtigsten die landwirtschaftliche Produktion beeinflussenden Faktoren und beeinflussen direkt die betrieblichen Abläufe und das Betriebsergebnis. Durch immer häufigere Extremwetterlagen steigt der Handlungsdruck innerhalb der Landwirtschaft, Anpassungsmaßnahmen umzusetzen.

Anpassungsmaßnahmen sind deshalb in den Bereichen Acker- und Pflanzenbau, Tierhaltung und beim Ausbau des Wissensmanagements dringend geboten.

Aber auch das betriebliche Risikomanagement muss robust für die Zukunft gestaltet werden, denn Risiken bestehen besonders durch trockenheitsbedingte Ertragseinbußen. Eine hohe Diversität im Bereich der eingesetzten Kulturpflanzen hilft das Risiko bei großer Unsicherheit der künftigen Entwicklung zu mindern. In IMPAKT II werden die Folgen und Maßnahmen aufgezeigt, die die Landwirtschaft derzeit vorbereitet und bereits umsetzt.

5. Ausblick

Emissionsminderung und Energiewende bleiben gesellschaftliche, technologische und politische Herausforderungen. Was notwendig ist, das wissen wir. Die nächsten Jahre muss noch stärker das Umsetzen im Vordergrund stehen. Klimaschutz ist sowohl bei strategischen Entscheidungen als auch im täglichen Handeln weiter zu verankern. Nur dann erreichen wir eine treibhausgasneutrale Gesellschaft.

Für eine erfolgreiche Energiewende heißt das, die erneuerbaren Energien schneller auszubauen. Das sagen nicht nur wir als rot-rot-grüne Landesregierung. Zu diesem Ergebnis kommen beispielsweise auch der Bundesverband der Deutschen Industrie, Deutsche Energie-Agentur und die deutschen Wissenschaftsakademien in einem gemeinsamen Papier, das die Ergebnisse dreier Grundsatzstudien bündelt. Weitere zentrale Handlungsfelder bleiben bundesweit die Flexibilisierung des Verbrauchs, die Entwicklung und Anwendung von Technologien für synthetische Energieträger auf Basis erneuerbarer Energien, die energetische Sanierung der Gebäude, das Vermeiden von Industrieemissionen und ein klimaverträglicher Energiemix im Verkehrssektor.

Eine der größten Herausforderungen ist es, die Wärmeversorgung klimafreundlicher zu gestalten. Dazu gehört, den Energieverbrauch der Gebäude zu senken und auf erneuerbare Energien umzustellen. Mit der Fernwärme haben wir in Thüringen einen vielversprechenden Ansatzpunkt. Daher sollte die nächste Landesregierung hier auch einen Schwerpunkt der Förderung setzen.

Und in engem Zusammenhang dazu steht, die kommunalen Wärmepläne und neben diesen auch kommunale Mobilitätskonzepte zu erarbeiten und umzusetzen.

Wie vorhin erwähnt, ist unser großes energiepolitisches Fernziel 2040 die bilanzielle Deckung des Energiebedarfs aus erneuerbaren Energien aus eigenen Quellen. Einen möglichen Pfad dorthin hat ein Gutachten des Leipziger Instituts für Energie aufgezeigt. Im Weiteren geht es darum, zu untersuchen, wie das Energiesystem 2040 im Einzelnen aussehen kann und ein sicheres, kostengünstiges und klimaneutrales Energiesystem realisierbar ist. Hier setzt das Projekt ZO.RRO (Zero Carbon Cross Energy System) an. In diesem sektorübergreifenden Projekt erproben Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam am Beispiel von Thüringen, wie Erzeuger und Verbraucher in einem optimalen System interagieren. Fokussiert wird auf Multi-Sparten-Energieversorgung, Bereitstellung erneuerbarer elektrischer Energie und ein CO₂-freies Erbringen von Systemdienstleistungen. Dies ermöglicht eine CO₂-freie Bereitstellung von Energie für die industrielle Produktion und Partizipation aller Beteiligten

an der energetischen Wertschöpfung. Die TU Ilmenau koordiniert das Projekt, Bund und Land fördern es.

Eine Vielzahl verschiedener Bausteine ist für ein klimaverträgliches Energiesystem notwendig: der Ausbau der erneuerbaren Energien, Energieeinsparung und Ressourceneffizienz, Netzausbau, Speicher und weitere Flexibilisierungsoptionen, virtuelle Kraftwerke, Wärmenetze und die Kopplung von Sektoren. Dazu braucht es eine Reform des Systems aus Steuern, Abgaben und Umlagen im Energiebereich. Das derzeitige System hemmt den notwendigen Umbau des Energiesystems. Strom ist aktuell mit zu hohen Abgaben und Umlagen belastet. Dabei sind Strom sowie strombasierte Kraft- und Heizstoffe essenziell für Klimaschutz in Wärme und Verkehr.

Im Ergebnis müssen die einzelnen Elemente verknüpft und aufeinander abgestimmt werden. Es geht um eine integrierte Betrachtung. Nur wenn die einzelnen Bausteine und Sektoren effizient verzahnt werden, kann die Energiewende erfolgreich sein.

Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sind gemeinschaftliche Aufgaben aller Ressorts und aller politischen Ebenen. Alle sind gefordert, ihren Beitrag zu leisten, über den eigenen Tellerrand zu blicken und gemeinsam Lösungen zu erarbeiten.

Das unterstreichen auch unsere beiden Strategiepapiere zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung, die die Landesregierung mit hoffentlich breiter Unterstützung des Landtages beschließen und umsetzen kann.

Die Klimakrise ist jetzt. Deshalb sind wir gut beraten, jetzt zu handeln. Rot-rot-grün macht genau das. Mit voller Kraft.

Vielen Dank.